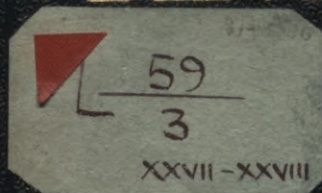
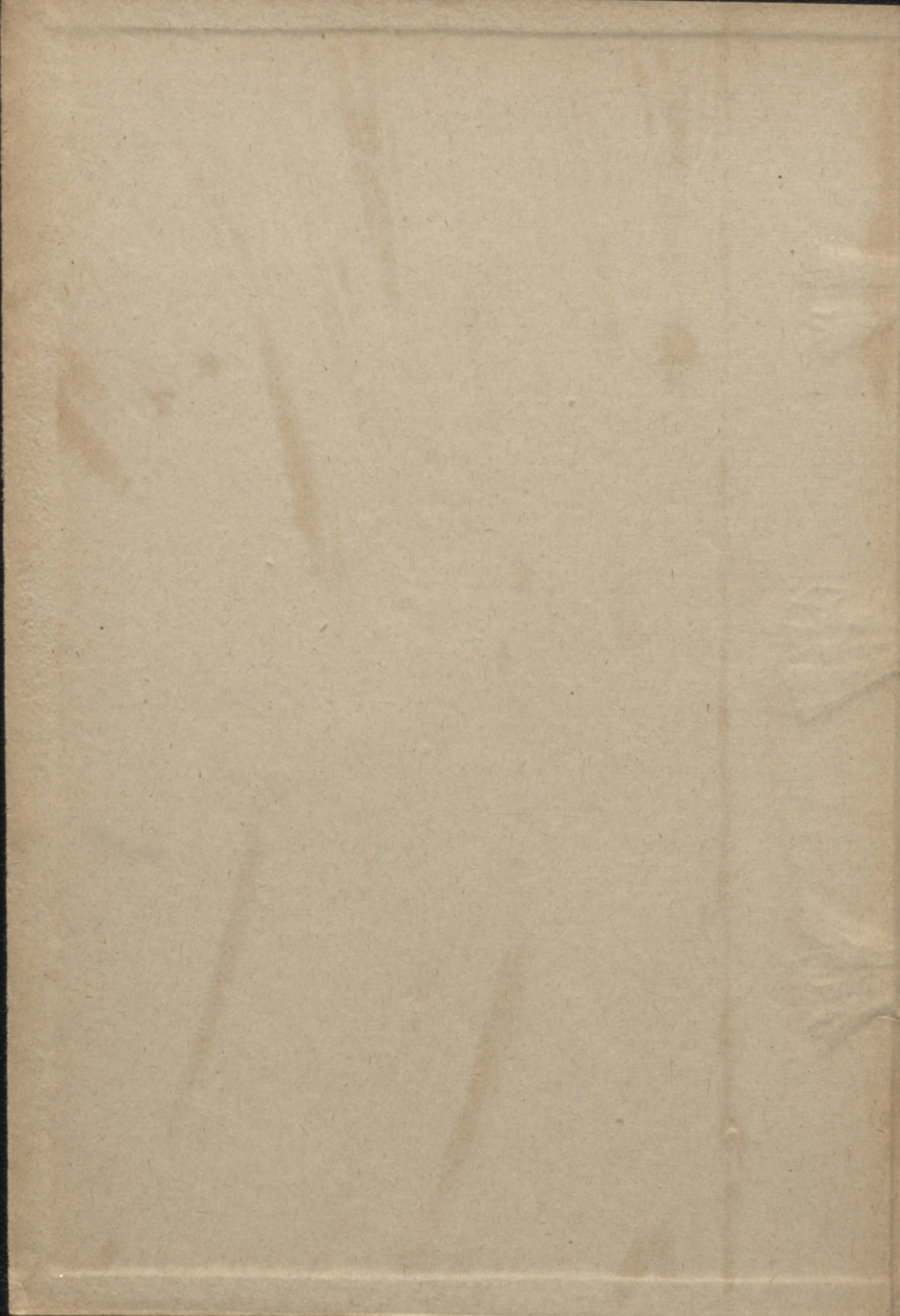
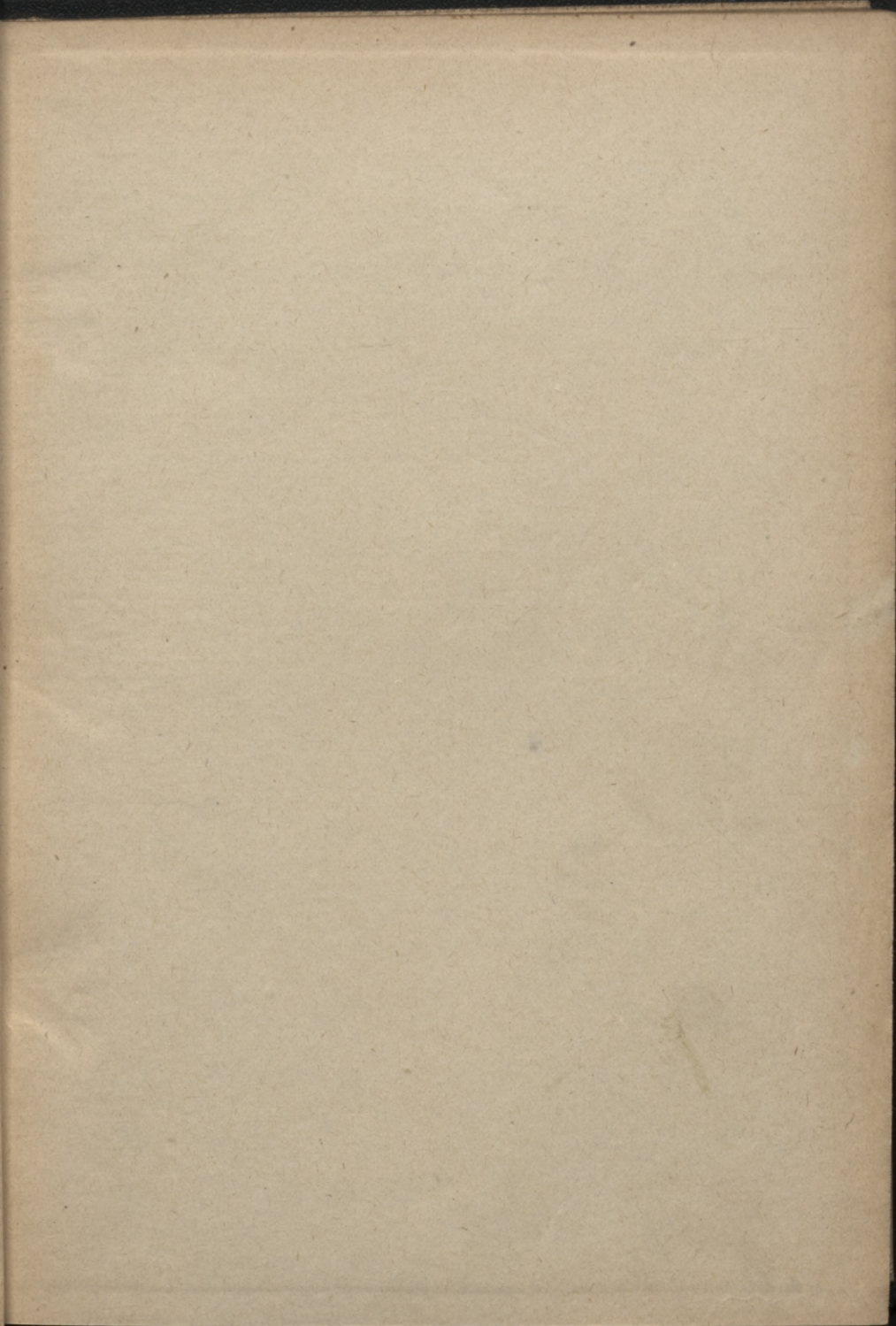
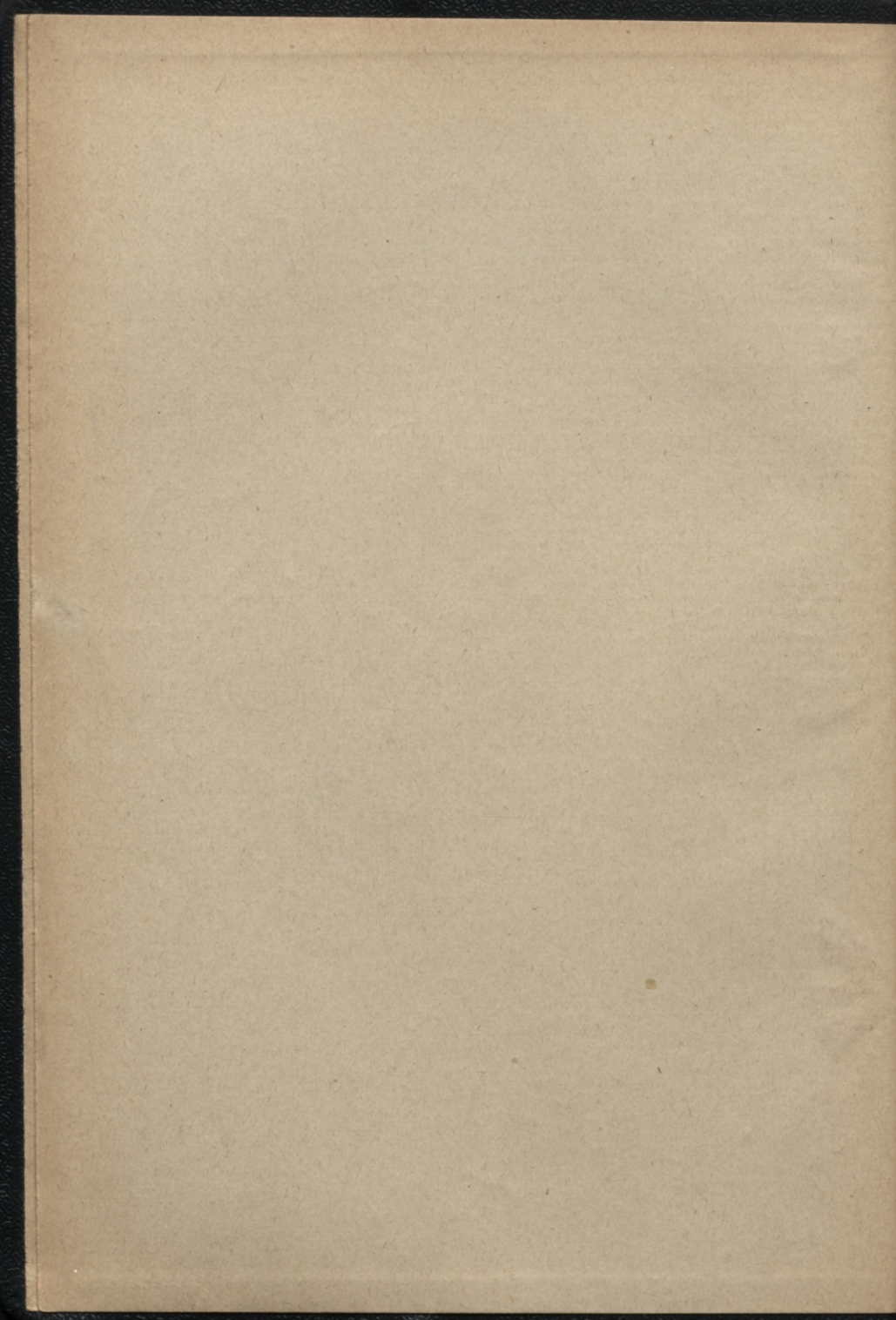


ALFREDS BRĒMS
DZĪVNIĒKU VALSTS

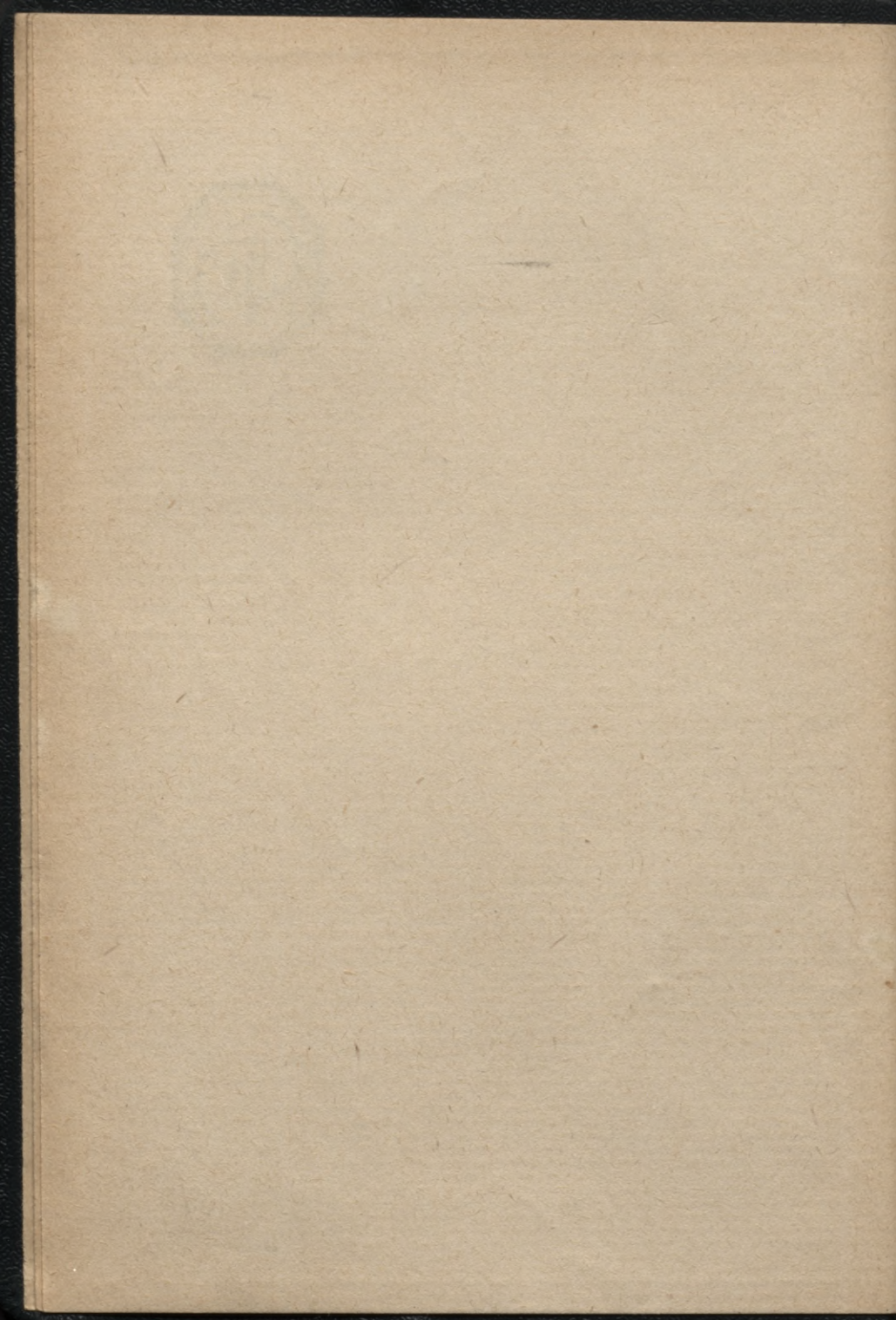












L $\frac{59}{3}$

A. Brēms.

DZĪVNIEKU VALSTS

No pēdejā vācu izdevuma tulkots
privatdocenta **P. Galenieka** un **Edv. Jansona**
redakcijā.

RĀPUĻI

XXVII. sējums

Bruņu rupuči.
Bruņu ķirzakas.
Zvīņu ķirzakas.

IZDEVNIECĪBA „GRĀMATU DRAUGS“
RĪGĀ, PĒTERBAZNĪCAS LAUKUMĀ 37
1 9 2 8

1953

VALSTS BIBLIOTĒKA
Inv. ~~392.949.V~~

0304072774



Iespīests
„GRĀMATU DRAUGS“
spiestuvē
Pēterbaznīcas laukumā
25-27

Vispārējs skats uz rāpuļu dzīvi

„Abinieki — Amphibia“ — tā Linnejs (Linnē), mūsu zinātniskās zooloģijas nodibinātājs, nosauca veselu rindu mugurkaulaino, kuņus agrāk pieskaitīja „četrkājainiem“ un, lai atšķirtu no zīdītājiem, pa daļai godāja vienkārši par „tārpiem“. O k e n s (Oken) šo nepietiekoši laimīgi izvēlēto apzīmējumu mēģināja pārgrozīt un izvēlējās tam nolūkam lejasvācu izloksnes krupja nosaukumu — Lork jeb Lurch, kurpretīm Kivjē (Cuvier) viņus nosauca par „rāpuļiem — Reptilia.“ Vēlāko laiku pētnieki pieveda lielāku nozīmi tām dažādajām īpatnībām, kas bij novērojamas izskatā, ķermeņa iekārtā, bet it sevišķi attīstībā pie dažādiem šīs grupas locekļiem un sadalīja viņus tādēļ divās klasēs, izmantodami abus jau apgrozībā esošos apzīmējumus — „rāpuļi“ un „abinieki“. Nesen atpakaļ daži zoologi gan vēl cēla iebildumus pret šādu B l e n v i ļ a (Blainville) ieteiktu sadalījumu, bet tagad tas ir jau vispār pieņemts.

R ā p u ļ i (Reptilia) ir „aukstasiņu“ mugurkauldzīvnieki, kas visā savā dzīves laikā elpo plaušām, tā tad pārvēršas, kam sirds priekškambari ir parasti pilnīgi, kambari tikai pa daļai atdalīti viens no otra un kas aplāti no ārpuses zvīņām vai kaula plāksnēm. Viņu asinis saukt par aukstām var tāi nozīmē, ka to temperatūra vienmēr atbilst apkārtējās vides temperatūrai un ir tikai mazu niecīgu par to augstāka. Izskats var būt ļoti dažāds: dažiem ķermenis ir ieapaļš vai ripai līdzīgi plakans, citiem garī izstiepts un tārpveidīgs, pie vieniem tas balstās uz kājām, otriem atkal kāju nemaz nav, kakls ir ļoti īss un nekustīgs, bet var būt arī garš un lokams.

Viņšāda ir dažādi veidota. „Pie dažām ķirzakām“,

saka Karlis Vogts (Vogt), sastopamas īstas zvīņas, tādas kā zivīm: plānas kaula plātnītes, kuņām pamatā raga slānis, un kas guļ viena uz otras kā jumta dakstiņi, ieslēgtas sevišķās plānās ādas kabatās; par zvīņām runā gan arī minot pārējās ķirzakas un čūskas, bet tad zem šī nosaukuma jāsaprot citādi ādas veidojumi. Āda šai gadījumā skaidri dalās divi slāņos: no šķiedrām veidotā īstajā ādā un sacietējušai firnisai līdzīgā virsādā, ko pēc zināmiem laika sprīžiem nomet. Īstā āda izveido gan vienkāršus graudainus paaugstinājumus, gan kārpīņas, gan atkal tādus izaugumus, kam viena puse brīva un kas izskatās pēc zvīņām; vins šīs kārtas cieši guļ virsāda un plānīnēm ielokiem gulst kārpu un paaugstinājumu krokās. Krokodīļiem šādos paaugstinājumos attīstās īstas kaula bruņu plāksnes, kas guļ biežajā ādas slānī, no kuņa savukārt atiet pavedieni uz daudzajiem caurumiem plāksnēs; bruņu rupucim šie ādas kaula izaugumi jau āgri saaug ar ģindeņa kauliem par muguras un vēdera bruņām, virsādei pie tam sacietējot ragā.“ Tipiska šīs ādas pazīme, pēc Karusa (Carus), ir tā parādība, ka pateicoties stipri izplatītajiem ādas izaugumiem kā kārpīņas tā dziedzeri liekas pilnīgi atrofējušies. Cietos izaugumus dala zvīņās un vairogos, „pie kam zem vairogiem saprot lielākus, vairāk stūrainus, ar visu laukumu pieguļošus, viens otru nesedzošus veidojumus“; zvīņas, kuņu veids un sakārtojums var būt visai dažādi, dalās gludajās, mieturveidīgās, dakstiņveidīgās, ķīļveidīgās u. t. t. zvīņās. Par ādas raga izaugumiem skaitās arī nagī, kā rokas tā kāju pirkstu, tāpat arī dažnedažādas citas, gan raga, gan dzeloņainas, gan tūtveidīgas piedevas.

Kas attiecas uz rāpuļu virsādas izaugumu krāsu, tad šai ziņā tā diezīn vai būs palikusi atpakaļ citu dzīvnieku klasu starpā. Pie lielākās daļas krāsa atbilst apkārtnei, kādā dzīvnieks mīt un kuņai dod priekšroku, tā tad zemei, lapām u. t. t.; ir viņu starpā daži pat tādi, kuņu piemērošanās spējas ir lielākā vai mazākā mērā atkarīgas no dzīvnieka gribas, tā tad apzinīgas. Šī spēja balstās uz zināmu ģlotādā un īstajā ādā gulošu, sarauties un izstiepties spē-

jīgu krāsvielu šūnām, kuņas vairāk vai mazāk var spīdēt ādai cauri.

Rāpuļu ģimdenis ir gandrīz pilnīgi pārkaulojies, bet atsevišķās viņa daļas tik dažādi sastādītas, ka nav gandrīz iespējams sacīt kaut ko, kas derētu visiem gadījumiem. Galvaskauss, kas daudzējādā ziņā līdzīgs putna galvaskausam, ir vairāk vai mazāk plakans, un žokļu kauli, ieskaitot ģimja kaulus, ir daudz vairāk attīstījušies kā pārējie. Mugunkauls, ko pie rāpuļu lielākās daļas var sadalīt kakla, krūšu, jostas, bļodas un astes posmos, izrādās pie visiem pārkaulojies un skaidri skriemeļos sadalījis; skriemeļu skaits gan svārstās, samērā ar ķermeņa garumu, milzīgi, tā ka pie bruņu rupučiem tos nesaskaitīt daudz vairāk par trīsdesmit, pie čūskām turpretī viņu sanāks četri simti un vēl vairāk. Ribas, kas skaita ziņā uzrāda tādu pat dažādību, ir arvien ļoti pilnīgi attīstījušās, pie čūskām attīstība ir pat zināmā mērā pilnīgāka kā pie pārējiem kustoņiem, jo te tās var brīvi kustēties, kamēr pie bruņu rupučiem gluži otrādi, tās saplūst kopā un pa lielākai daļai veido kaula muguras bruņas. Krūšu kaula vai nu trūkst pavisam, vai arī tas uzkrītošā mērā panīcis, pa daļai tas pats sakāms arī par plecu joslu un kājām, piemēram pie čūskām, kur īsos budzīšus tūpla daļā visai grūti salīdzināt ar bļodas kauliem. Tomēr pie pārējiem rāpuļiem kā kājas stilbs, tā arī pēda ir attīstījušies visās attīstības pakāpēs.

Par mutes ieročiem nevar neko vispārīgu teikt. Bruņu rupučiem nemaz nav zobu, bet to vietā asas raga vīles, kas sedz žokļu malas; pārējiem zobi atrodami parasti ievērojamā daudzumā un tie novietoti nevien žokļu kaulos, bet dažreiz aplāj arī visas augšlejas. Viņi kalpo vienīgi tikai laupījuma saķeršanai un noturēšanai, bet ne sasmalcināšanai. Tiem parasti vienkārša kāša veids, bet pagādās arī no sāniem saspiesti, grubuļainiem vai zobainiem vaiņagiem.

Arī gremošanas aparāts ir dažādi iekārtots. Pie krokodījiem, piemēram, par mēli sauc to plakano liesti, kas guļ mutes dobuma apakšā, ir viscaur pieaugusi un pilnīgi

nekustīga; pie bruņu rupučiem viņa ir gaļīga, īsa, resna; pie citiem, piemēram, ķirzakām, olveidīga, bet plakana un pat dalīta, guļ makstī un ir izšaujama vai arī kā pie čūskām izstiepta garās pavedienveidīgās smailēs. Plato rīkli dažī rāpuļi var izplēst neticamos apmēros; tā pāriet tīri nemanot telpīgā biezsienu kuņģī, ko no zarnas nodala kroka vai vārstule. Zarnas ir platas, maz likumotas, īsas, taisnā zarna bieži papildināta ar aklu maisveida piedēkli, un pāriet kloakā. Akna, žults pūšļa un liesas nekad neiztrūkst; īstu siekaldziedzeņu trūkst gandrīz visiem; aizkuņģa dziedzeri turpretī atrod kārtīgi. Bruņu rupuči atšķiras no citiem rāpuļiem ar to, ka tiem ir viens zemmēles dziedzeris, daudzas ķirzakas un čūskas atkal var uzrādīt lūpu dziedzerus, un no beidzamajām daudzām ap deniņu vietu atrodas liels dziedzeris, kas pie visiem vienas apakššķiras locekļiem izdala indi, kas vajadzības gadījumā pa caurajiem indes zobiem tiek izvadīta ārā. Nieres parasti ļoti lielas, bieži vien vairākkārt lēverainas. Vaislas organi ir attīstījušies pie visiem rāpuļiem. Elpošanas ierīce nekādām pārvērtībām nav padota; parasti ir attīstījušās divi maisveida plaušas, kas stiepjas visa vēdera dobuma garumā. Sirds, kā jau minēts, sastāv no četriem nodalījumiem: divi pilnīgi nošķirtiem priekškambariem un divi kambariem, kuŗu šķērssienu tikai pie krokodiļiem ir pilnīgi cieta un nepārtraukta, pie citiem turpretī uzrāda lielākus vai mazākus caurumus, pa kuŗiem asinis plūst no kreisā kambara labajā. Tāds īpatnējs sakars starp lielajiem asiņu traukiem, dod rāpuļiem iespēju iztikt ar samērā maz gaisa. Sakarā ar kūturo vielu maiņu, viņi, kā *B r i k e* (*Brücke*) domā, ar zināmu uzņemtā skābekļa daudzumu var iztikt daudz ilgāk nekā augstāk attīstītie zīdītāji un putni un var palikt kādu laiku pie dzīvības arī tad, ja elpošanu tiem ar varu pārtrauc: palielināto asiņu spiedienu, ko izsauc mazā asiņu riņķošanas ceļā liekais daudzums asiņu, pateicoties elpošanas izpalikšanai, uz ilgāku laiku, neitralizē vai vismaz spēj to darīt, asiņu ieplūšana lielajā asiņu riņķošanas ceļā. Pamazinātais asiņu riņķošanas ātrums ir par iemeslu tam, ka rāpuļu ķermeņa sil-

tums maz ko augstāks par gaisa vai attiecīgās vides temperatūru.

Rāpuļu galvas smadzenes nav ne tuvu tik attīstītas kā zīdītāju un putnu, bet no otras puses tomēr daudz pilnīgākas par abinieku un zivju smadzenēm. Tās sastāv no trim vien aiz otras gulošām daļām — no lielajām, mazajām un iegarenajām smadzenēm. Pēdējās ir sevišķi attīstījušās pie krokodīļiem, turpretī bruņu rupučiem un čūskām vairāk vai mazāk panīkušas. Tāpat tas ir arī ar priekšsmadzenēm. Mugurkaula smadzenes un nervi, salīdzinot ar galvas smadzenēm, ir daudz ievērojamāki, tādēļ arī galvas smadzeņu iespaids uz nervu darbību ir visai niecīgs. Starp maņu orgāniem bez izņēmuma pirmā vieta piederas acij, kauču arī tā parasti ļoti maza un brīžam pat gluži zem ādas paslēpta. Labi raksturo dažādas dzimtas un grupas acs plakstiņa attīstības pakāpe. „Visvienkāršāki ir čūsku acu plakstiņi,“ saka Fogts (Vogt), „kur patiesībā tādu nemaz nav, un ādas kārtas, kur tās pār acs ābolu guļ, paliek caurspīdīgas, izliecas uz āru kā kapsēle, kas ietverta no ādas ieloces, līdzīgi pulksteņa stikla iestiprinājumam pulksteņa tvirtnē — un sargā tā no priekšas kustīgo acs ābolu. Telpu starp šo lodziņu un acs ābolu pilda asaru šķidrums, kas notek iekšējā acs kaktiņā pa platu kanālu deguma dobumā. Gandrīz pie visiem pārējiem rāpuļiem virsējais plakstiņš ir maz attīstījies un nav parasti nekas vairāk kā stīva pusskrīmšļaina ādas kroka, kamēr apakšējais, kas daudz lielāks un kustīgāks, var aizklāt visu acs ābolu; bieži vien to atbalsta īpaša kaula plātnīte, kamēr citos gadījumos viņā atrodas redzoklim pretī caurspīdīga, slīpēta vietīņa. Lielākai daļai ķirzaku, bruņu rupuču un krokodīļu ir vēl īpaša mirkšplēvīte, kuŗa tāpat satur kaula plātni un kuŗa no acs iekšējā kaktiņa var pārvilkties vairāk vai mazāk tāļu acij pāri. Pavisam savrup stāv chameleoni ar savu lokveidīgo, stipri uz āru izliektajam acs ābolam cieši piegulošo plakstiņu, kuŗā redzama tikai šaura sprauga. Acs iekšējās daļas maz ko atšķiras no augstāko dzīvnieku attiecīgām daļām.“ Pie daudziem rāpuļiem acis nav diezko kustīgas; tomēr ir starp viņiem

tādi, pie kuņiem novērojama taisni pretēja parādība, un tādā mērā, kā ne pie viena cita pazīstama dzīvnieka: tas ir chameleons, kas spēj savas acis vienu no otras gluži neatkarīgi grozīt uz kuņu pusi grib. Varavīksnīte ir pa lielāku daļu spilgti krāsota, zilīte ir vieniem apaļa, citiem iegarena kā kakliem un pūcēm un šai gadījumā spējīga savilkties un paplesties un dara iespējamu savam īpašniekam nakts dzīvi. Dzirde ir ievērojami slīktāka nekā augstākiem dzīvniekiem: ausij trūkst ārējo daļu un auss dobuma iekārta ir daudz vienkāršāka kā pie siltasinu dzīvniekiem. Tomēr rāpuļiem netrūkst auss gliemeža, kas izskatās te pēc ieapaļa ādas maisa, te īsa kanāla ar nepilnīgu vītenisku šķērssienu un pudeļveidīgu piedēkli. „Te mums tad būtu iekšējā auss ar visām viņas svarīgākajām daļām, un viņas tālākā attīstība pie putniem un zīdītājiem neizpaužas vis ar citu jaunu daļu ierašanos, bet gan to pašu esošo smalkākā un pilnīgākā izveidojumā.“ Pēc dzirdes asuma ziņā nāk jušana, kas izpaužas vairāk tautstes spējā kā sajušanā. Ka rāpuļi sajūt ārējos iespaidus, mēs redzam no viņu tieksmes pēc saules siltuma, kaut gan citādi viņi var būt tik nejūtīgi, ka tas nemaz nav izprotams. Tauste turpretī var būt ļoti smalka, un tāda viņa ir sevišķi tiem rāpuļiem, kam mēle izpilda taustes organa vietu. Kā liekas garša turpretī tādā pat mērā panikusi. Varbūt ka bruņu ruņķi un ķirzakas kaut ko „izgaršo“, par krokodīļiem un čūskām gan diezin vai to varēs pieņemt. Tāpat mēs paliekam neziņā par osmes attīstības pakāpi. Osmes nervi gan ir attīstīti, ir arī atrodama tīklveidīgiem traukiem caurausta gļotāda, bet kādā mērā ārienes iespāidi, pateicoties šādai iekārtai, nonāk apziņā, mēs neesam spējīgi pasacīt, jo novērojumi vien te maz ko dod.

Gandrīz visi rāpuļi attīstās no olām, kas galvenos vilcienos līdzīgas putnu olām — sastāv no liela, eļļam bagāta dzeltenuma, plānāka vai biezāka olbaltuma slāņa un ādveidīgas, parasti stāipīgas čaumalas ar niecīgu kaļķa procentu. Olu attīstīšanās iesākas jau mātes olvados pirms izdēšanas; atsevišķiem rāpuļiem dīgļis te nogatavojas jau galīgi: mazulis tad izšķīlas no olas jau olvadā un pie-

dzimst dzīvs. Sugas, kas citādi dēj olas jau laikus pirms mazuļu izšķīšanās, var piespiest tās iznēsāt tik ilgi, lai mazie piedzimtu dzīvi, ja mātītei nedod iespēju dēt. Apaugļotas olas dzeltenumam vienā vietā virspusē atrodams balts plankumiņš, kas dzeltenumā pāriet pamazām un atbilst tai vietai vistas olā, ko sauc par dīglīti. Šis dīglītis sastāv no mazām šūniņām, kas gandrīz bezkrāsainas un pretēji dzeltenumam dod gaišo plankumu; tas ir pirmās attīstības stadijas pamats un centralais punkts visiem tiem veidojumiem, kas ņem dalību dīgļa augšanā. Tikko dīglis sāk attīstīties, baltais plankums pagarinās un izveidojas olveidīgā ripā, kas vidū caurspīdīgāka kā malās. Šai vidējā daļā — dīglpūslīti — parādās nu mugura, stobrs, kas pamazām pārveidojas centralās nervu sistēmas caurulē. Zem muguras vagas parādās mugurkauls stabiņa veidā. Priekšgalā, kur muguras vaga paplašinās, pamazām sāk veidoties galvas smadzeņu posmi, no kuriem lielās smadzeņu jau no paša sākuma tās ievērojamākās. Tikko galvas gals sāk noteiktāk izveidoties, norisinās arī tā parādība, ko sauc par galvas noliekšanos un kas iezīmē svarīgu atšķirības momentu starp zemākiem mugurkaulainiem un to augstāk attīstītiem radniekiem. Līdz tam brīdim plakanais dīglis guļ ar mēreni izliekto vēdera pusi uz dzeltenumu virspuses šķērsām, tagad nu, paceldamies un sānos noriesdamies, viņš galvas galā ātri noformējas un tai pašā laikā saliecas uz priekšu pret dzeltenumu, līdzīgi tam, kā kad galvu noliec, cik zemu vien var, un spiež pret krūtīm. Saliekuma lenķis atrodas tur, kur beidzas mugurstīga un sākas starp abiem paurā kauliem gulošais smadzeņu piedēklis, kas parādīsies tikai vēlāk; dzeltenuma virspusē viņam atbilst ieapaļš iespiedums. Galvas noliekšanās ir tik stipra, ka nav iespējams galvas un kakla vēderpusi izmeklēt, nesaliecot galvu ar varu atpakaļ. Tūlī pēc muguras stobra noslēgšanās, mugurstīgas parādīšanās un galvas noliekšanās, sākas kāda jauna augstākiem mugurkaulainiem īpatneja veidojuma, tā saucamās ūdensplēves, attīstīšanās. Dīgļa ārējā šūniņu kārtā, no kā pakāpeniski izveidojās ārējā āda, gan aplāj visu dzeltenumu, bet tai

pašā laikā izveido priekšā un pakalā pa kļokai, kas pārlietas pār galvas un astes galu un no visām pusēm vēlkoties. pret muguras vidus punktu saaug kopā, ieslēdz dīgli no visām pusēm un ir viņa ādas kārtas tiešs turpinājums. Jau pirms ūdens plēves izcelšanās un izveidošanās iezīmējas arī pārējās organu sistēmas. Dīglplēves necaurredzamajā daļā parādās dobumi pirmajiem traukiem un pirmajām asiņu šūniņām; vienā laikā ar to, galvas noliekuma aizklāta, saradusies šūniņu grupa, kas pamazām izveidojas cauruļveidīgā sirdī. Sākumā aiz sirds, plakaniiski pār dzeltenumu guļ dīglis tā, ka zarnu vietu izpilda gaŗa sekla rene, ko apskalo dzeltenums; vēdersienu aizmetņi pakāpeniski saslēdzas, rene saaug caurulē, kas tikai vienā vietā atrodas sakarā ar dzeltenumu. Kamēr nu zarnu un vēdera sienas arvien vairāk no dzeltenuma noriešas, galā kā vienīgais sakars starp dīgli un dzeltenumu paliek naba, kas pilnīgi noslēdzas tikai pie radībām. Sākoties zarnu noslēgšanās procesam, iesākas mīzaplēves veidošanās. No tās vietas, kur dīgst pakalķājas, paceļas mazs bumbierveidīgs pūslītis, kas ir vienkāršs zarnu sienu izspīļējums un ātri vien pieaug, izspiezdami cauri priekšējam nabas gredzenam un izplezdamies pār ūdens plēvi. Kamēr šī ir galīgi noslēgta, mīzalu plēvei ir liels daudzums sazarajušu trauku, ar kā palīdzību dīglis elpo. „Pret dīgļa attīstības posma galu“, raksta F o g t s „olā atrodams dīglis, ietīstīts savā ūdens plēvē, ar vēderpusē redzamu nabas caurumu, iz kuŗa rēgojas ārā dzeltenuma paliekas kā bumbierveidīgs pūslis ar gaŗāku vai isāku kātu un plašais mīzalu plēves aizsargmaiss. Dzeltenuma eja noslēdzas drīz galīgi, tāpat arī mīzalu maisa kāti; paliek tikai trauki. Dīglis nu pārrauj ūdens plēvi un olas čaumalu; šai darbā daudzām sugām kalpo savāds ass nepārnieku zobs, kas izaug žokļu starpā un vēlāk izzūd. Pēc piedzimšanas mīzalu plēves trauki saŗūk, jo elpošanas funkciju nu uzņemas plaušas, un naba saaug tā, ka ne zīmes nepaliek.“

Par rāpuļiem var sacīt, ka tie „reiz ir bijuši“, jo, cik tālu sniedzas mūsu zināšanas par seno dzīvnieku pasauli, redzams, ka viņi nav vis uz priekšu, bet atpakaļ gājuši.

Tās šīs klases sugu pārakmeņotās atliekas, kas uzglabājušās līdz mūsu dienām, rāda mums gaļu rindu formu, kas tagad pavisam izzudušas un pret kurām mūsu dienu sugas ir tīrie punduri. Bet arī mūsu dienās dzīvo vēl pāri par divi tūkstoši dažādu sugu rāpuļu. Nospiedošais viņu vairākums mājo ekvatoriālo apgabalu līdzenumos, jo virzienā pret poliem to paliek daudz mazāk kā pārējo klasu piederīgo. Tas pats sakāms par dažādajām augstumā joslām. Siltums viņiem ir dzīvības jautājums: jo apgabals karstāks, jo viņu vairāk, jo kāda zeme aukstāka, jo to ir mazāk. Aiz polārloka dzīvo ļoti maz sugu. Mūsu Alpos daži, kā zalktis un odze, paceļas līdz 1800 m. augstumā. Andos *Kastelnau*s (Castelnau) atradis divi čūskas vismaz vairāk kā divi tūkstoši metru augstumā, šlagintveits (Schlagintweit) Himalajos uzdūries vairākiem rāpuļiem 4660 m. augstumā. Paaugstināta temperatūra izsauca viņos pastiprinātu dzīvības izpausmi. Sugas, kuŗu izplatības apgabals ietver vairākus platumu grādus, ir dienvidos jūtami lielākas un skaistākām krāsām kā ziemeļos, tā ka zināmos apstākļos var būt stipri pagrūti viņas pazīt. Blakus siltumam rāpuļi prasa arī mitrumu. Āfrika ir samērā viņiem nabaga, kurpretī Dienvidāzijā un jo vairāk Amērikā valda vislielākā formu dažādība, un laikam gan arī vienas un tās pašas sugas locekļi lielākā skaitā atrodami. Ar visā šai klasē novērotājiem attīstības likumiem stāv saskaņā atsevišķu sugu auguma samērs: ekvatoriālo zemju robežās dzīvo lielākās sugas, mērenajā joslā tikai mazas.

Viņu uzturēšanās vietas ir ļoti dažādas, bet vispār viņus var uzskatīt par sauszemes dzīvniekiem. Pastāvīgi jūrā dzīvo tikai daži bruņu rupuči un čūskas; pārējie mīt uz cietzemes un īpaši mitros apvidos. Saldūdens daudziem no viņu vidus dod patvērumu, tomēr lielākā daļa zināmos laikos uzturas ārpus ūdens, lai sauļotos un atpūstos, un tikai nedaudzi izguļas peldot. Tikpat un varbūt vēl bagātāks sugām kā purvi un ūdens ir mežs, kas jāapzīmē arī par vienu no galvenajām rāpuļu cilts mītnēm. Mežā viņi dzīvo gan zemē iekšā, gan viņš zemes starp krūmiem

un saknēm, pie stumbriem un koku zaros. Nav mazums arī tādu sugu, kas apmetas sausās, smilšainās vai klinšainās vietās. Ļoti daudzas ķirzakas un čūskas atrodamas tikai tuksnesī un pie tam tādās vietās, kas tām tik tikko šķiet dod iespēju dzīvību vilkt.

Rāpuļu dzīve un darbi gandrīz neļaujās salīdzināties ar zīdītāju un putnu pasaules dzīves veidu, jo vienus no otriem šķir vesels bezdibens. Saskaņā ar mazo smadzeņu masu un nepilnīgo asiņu riņķošanu rāpuļi, tā sakot, dzīvo tikai pus dzīves. Ir viņu starpā tādi, ko mēs sauksim dzīvus, kustīgus, lokanus un veiklus, viltīgus un gudrus, tomēr visas šīs īpašības netiek tām pašām īpašībām pie zīdītājiem un putniem ne tuvu. Viņi rāpo, skrien, rāpjas, lec un peld; atsevišķas sugas spēj savā ziņā pat lidot, t. i., ar lidplēves palīdzību, ko lieto kā kritamo širmi, pārlidot lielākus atstatumus, bet viņas nekad nevar pacelties no apakšas uz augšu, viņas var tikai nolaieties no augšas uz apakšu. Daži šeit piederīgi aizvēsturisko laiku milži gan varējuši patiesībā lidot. Šie radījumi savu rāpuļu nosaukumu patiesi pelna, jo pat viņu iešana un skriešana, stingri ņemot, ir tikai rāpošana. Vīsi viņi velk vēderu pa zemi un pie žiglākajiem to taisni var vislabāk novērot. Daudzi bruņu rupuči spēj tā iet, ka viņi ar krūšu bruņām zemi neskar, tomēr uz priekšu viņi virzās tik lēnām, ka šo kustību saukt par skriešanu gan nevarēs. Jau lielāka ūdens bruņu rupuču daļa atstāj aiz sevis uz zemes švītru, un jūras bruņu rupuči rāpo pa zemi vēl daudz nevarīgāk kā roņi. Ķirzakas gan aizzib ļoti ātri un veikli, bet kājas tām pagrieztas uz āru un viņu kustības, salīdzinot ar zīdītāju kustībām, jānosauc tāpat par nevarīgām. Čūskas, rāpuļu starpā īstās rāpuļotājas, kustas uz priekšu ar ribu palīdzību, ko viņas lieto kāju vietā, vismaz kā ķermeņa atbalstu.

Peldēšana norisinās ļoti dažādi. Rāpulis, kam ūdenī būtu jāiet bojā, nav pazīstams. Pat nevarīgie sauszemes bruņu rupuči, kas iet dibenā kā akmeņi, nav tur ūdens dzīlumā pazuduši. Upes bruņu rupuči peld ar savu plato airveidīgo kāju palīdzību, jūras bruņu rupuči, pateicoties

savām spurām, tiek uz priekšu tikpat ātri un veikli, cik viegli un ilgi var turēties, krokodīli laiž darbā savu asti, kas tiem ir varens kustību ierocis un top izlietots līdzīgi tam, kā laivas pakaļgalā iestiprināts airis; čūskas un ķirzakas tiek uz priekšu locīdamās un met savus likumus pārsteidzoši ātri. Pie īstajām jūras čūskām ķermeņa pakaļdaļa izveidojusies varenā airē un veicina tādā kārtā vareni katru kustību, bet arī tās čūskas, kam šī palīglīdzēja trūkst, slīd ļoti ātri pa viļņiem. Niecīgais svaigā gaisa daudzums, ar ko viņi var iztikt, dod iespēju uzturēties ilgāk ūdenī arī tiem, kas pieder sauszemei.

Ļoti izveicīgi ir daži rāpuļi kāpelēšanā. Zināmas ķirzaku sugas un to radnieki skrien pa visgludākajiem koku stumbriem tikpat ātri augšup un lejup kā citi pa zemi. Nav arī mazums tādu, kuņģiem, lai pieķertos un piekabinātos, ir īpaši šim nolūkam noderīgi ieroči — viņu garie sirpveidīgie nagi vai atkal ripveidīgi paplašinātie, apakšā rievainie pirksti, kas viņiem ļauj kā mušām turēties pie līmeniskā stāvokļa zaru vai citu laukumu apakšpusēs un droši apkārt skraidīt. Čūskas kāpelē uz mata tādā pat veidā kā viņas iet vai peld: viņas kustas locīdamās un pieķeras ar savām kustīgajām ribām tik cieši koka mizas grubuļiem, ka pilnīgi nodrošinātas pret novelšanos.

Ikviens rāpuļa dzīvības parādības pastiprinās, pieņemoties ārējam siltumam, tādēļ tā pati čūska saulainā dienā ir pavisam citāda kā lietainā. Elpošana un asiņu riņķošana nespēj rāpuļim iekšējo siltumu dot, tādēļ arī viņš ir lielākā vai mazākā mērā atkarīgs no ārējā. Viņš to uzņem sevī, dzīvo tajā, un lai arī viņa segas, viņa vairogis, viņa bruņas, viņa zvīņāda būtu sakarsušas, kā mūsu roka to pat neciestu, viņš paliek tāds ilgāku laiku, dažreiz uzkrītoši ilgi, un atdod siltumu tikai pamazām, kamēr atkal iestāties līdzsvars starp viņa paša siltumu un šo no ārienes nākošo. Rāpuļi, kas apsaulojoties sasildās iekšēji un ārēji, lai neteiktu varbūt apkurina sevi, sajūtas silti vēl ilgi pēc tam, kad saule jau nozudusi; pa nakti tomēr viņu temperatūra nokrīt tikpat zemu kā gaisa temperatūra un paraleli tam tā samazinās arī rudenī vai citos gada laikos,

kas paliek aukstāki, tāpat kā pavasari un vasaru temperatūra bij pamazām kāpusi. Tā izskaidrojas arī parādība ka sugas, kas apdzīvo aukstākus apgabalus, pa ziemas mēnešiem pazūd, sastingst vai guļ ziemas miegu: aukstums tos nomaītātu, ja viņi iedomātos to ignorēt.

No visa līdz šim sacītā jau secināms, ka rāpuļu garīgām spējām gan jābūt gluži niecīgām. Vislabākā gadījumā tās tikko iezīmējušās, bet viņi paši ir lielākā vai mazākā mērā mašīnas bez kādiem gribas impulsiem. Visa viņu garīgā pasaule ir izsmelta ar to, ka tiem piemīt zināma orientēšanās spēja, viņi pa daļai atšķir ēdamu no neēdama, tā tad derīgo no kaitīgā, pazīst arī viņiem naidīgo un izrāda miesīgu kaislību. Šo spēju kāpinājums šai citādībai tik bagātajā dzīvnieku klasē ir visai niecīgs. Pie augstākajiem stāvošiem ir gan novērots zināmu piedzīvojumu krājums un sakarā ar to attiecīga izturēšanās; citi parāda arī, laiku kādas, tomēr rūpes par pēcnācējiem, vēl citos vērojams uzbudinājums, ko izskaidro ar dūsmām, ļaunumu apslēptu ļaunprātību, bet neviens neparāda sava spēka apzinīgu novērtējumu. Līdz viltībai, kura vēl nepavisan nenozīmē garīgumu, arī nepaceļas neviens rāpulis. Pie ķeršanās kādam citam kustonim, mīlestība uz otru dzīvnieku un pēcnācējiem ir vairāk slavēta kā tam dod iemesli no aizspriedumiem brīva novērošana. Ja noskatās to caurumu izkašņāšanā, kam vēlāk jāuzņem olas, un novēro to niecīgu lapu, kas šai pašai vajadzībai sanestās, tad tu nenovērosim ne mazāko mākslas izjūtas dzirkstelīti, kātais ir pie augstākiem kustoniem parasts. Rāpuļi gan iemācās noderīgā vietā pienācīgi ierīkoties, izmeklējami sev dzīvei un atpūtai piemērotas vietas, piemēram, caurumus šķirbas, dobumus un tajos apmezdamies; viņi pierod pie šādās mītnes un, atgriezdamies no laupīšanas gājiena, tie atkal uzmeklē — bet tam visam ļoti maz līdzības ar mums pazīstamo alu rakšanu un pieķeršanos savam dzīvoklim kā mēs to pie zīdītājiem esam novērojuši vai apbrīnojuši putnu ligzdas darīnāšanā; gluži tāpat nevar salīdzināt rāpuļu gādību par saviem pēcnācējiem ar to, ko mēs zem šī vārda saprotam, runādami par zīdītājiem un putniem

Zināms, arī rāpulis paliek ar laiku tramīgs un bailīgs tur, kur tam ilgāku laiku jāpanes vajāšanas, bet gan itin nekad viņš neiemācās atšķirt iedomātas briesmas no patiesām. Cilvēkam, kas izturas mierīgi, nepiegrīez nekādu vēribu pat augstāko rāpuļu sugas, un, tikai pakustējies vai kādu troksni sacēlis, viņš uz reizi tiek ierindots ienaidnieku pulkā. Nilas krokodīliem ir tumša nojauta par cilvēka bīstamību, bet viņi pavisam neatšķir tiem nekaitīgo melno afrikānieti no baltā cilvēka, kas nekad nepalaidīs garām izdevību, ietriekt viņiem lodī sānos. Augstāko dzīvnieku gara stāvoklis mainās atkarībā no apstākļiem, ārējie iespaidi viņiem var būt par iemeslu dažādaī viņu darbībai un soļiem, var tos padarīt priecīgus, jautrus, līgsmus, gatavus rotaļāties un jokoties, bet tāpat arī var uzspiest tiem skumjas, saīguma zīmogu — pie rāpuļiem nav nekā tāda. Atsevišķām čūskām patīkot muzikas skaņas, un es pats redzēju, ka Eģiptes čūsku dīdītāji, likdami atskanēt svilpei, piespieda tās piecelties un savā ziņā dejot: kāds sakars šādam viņu solim ar svilpes skaņām un vai jel vispār kāds, to es neņemos noteikt. Tā tad nevar pavisam runāt par garīgo pasauli, drīzāk jau tad par jūteklisko. Kā rādās indīgā čūska apzinas sava nāvīgā ieroča un mierīgi nogaida tā iespaids sekas; čūska, kurai indes nav, bruņu rupucis, krokodīlis, ķirzaka — tie visi piezogas slepus laupījumam, seko tam vai uzglūn no paslēptuves un tad ātri uzbrūk un lūko to sagūstīt; ikviens rāpulis ļauj arī līdz zināmai pakāpei pieradināties, tas ir, viņš pamazām pierod pie tā cilvēka, kas viņu ēdina, bet grūti atšķir savu kopēju no cita un neredz viņam pazīstamajā parādībā neko citu kā savu barotāju. Krokodīlus beidzot var dabūt tik tālu, ka viņi uz sava kopēja saucienu vai noteiktu svilpienu sarīkojas ēdiena uzņemšanai, varbūt ka var viņus atradināt arī no košanas, bet tas tad arī ir viss, ko no viņiem var izdabūt. Draudzīgās attiecībās vai nu ar sev līdzīgiem, vai citiem kustoņu valsts priekštāvjiem rāpulis nekad neatrodas, lielākais ja viņš piedabūjams nebaidīties vai vismaz izturēties vienaldzīgi pret citiem dzīvniekiem. Nav šo zemu stāvošo radījumu

starpā pat īsts sabiedrīgums novērojams: simtiem bruņu rupuču var peldēt, divdesmit, trīsdesmit krokodiļu gulēt, sauļojoties viens otram blakus, bet katrs viens domā tikai par sevi; kamēr vaislošanās dzenulis klusē, tie darbojas tikai uz savu roku un par kaimiņu neliekas ne zinis: pūlis nekad arī neuzstājas kā atsevišķa individa aizstāvis.

Runājot par rāpuļu garīgajām un fiziskajām spējām, mums beigās jāmin arī balss. Starp augstākajiem mugurkaulainajiem ir maz tādu, kas nespētu izdot kādu skaņu, starp rāpuļiem liels daudzums, ko mēs drīkstam par mēmiem saukt. Bruņu rupuči pūš vai svilpo, ķirzakas un čūskas dažreiz liek atskanēt vairāk vai mazāk stiprai šņāksamai, bet no daudzām nedzird arī to, un tikai krokodīļi un geko, ķirzakām radniecīgi nakts dzīvnieki, ir spējīgi izdot skaļus, noapaļotus, pa daļai skanīgus toņus. Šai ziņā zemāk stāvošie abinieki mums izliekas apdāvinātāki kā rāpuļi.

Ikdienas, mājas jeb, ja tā drīkst sacīt, sabiedriskā, pareizāk gan būs teikt — kopējā rāpuļu dzīve ir visai vienuļa. Laikam gan viņu starpā ir vairāk nakts kā dienas dzīvnieku un pirmo katrā ziņā vairāk nekā mēdz pieņemt. No tiem bruņu rupučiem, kas dzīvo uz sauszemes, lielākā daļa kust pa dienu, pārējie galvenā kārtā rokās pa nakti, krokodiļi savas medības sariņo visvairāk tumsā, kaut gan nelaiž arī dienā garām izdevīgu momentu iegūt laupījumu, un tikai ķirzakas un krietnu daļu neindīgo čūsku mēs varam uzlūkot kā dieniniekus, kamēr geko, gandrīz visas indīgās čūskas un daļa neindīgo dodas uz medībām pēc saules rieta. Kā jau parasts, ūdens dzīves veidu pārgroza, un viņā mītošie dzīvnieki tik noteikti neizšķir vienu dienas laiku no otra, kā uz zemes dzīvojošie, un tomēr arī šai vidē dzīvojošie dod priekšroku naktij, vismaz lielākā viņu daļa.

Atskaitot sauszemes bruņu rupučus un dažas ķirzakas, mums visi pārējie šīs klases locekļi jāpieskaita laupītājiem. Viens otrs no viņiem pie tam pat jāpieskaita visbriesmīgākiem: plēsonībā viņi šai ziņā sacenšas ar tīģeriem un lauvām. Savas nodevas tiem maksā vai ikviena

cita dzīvnieku klase. Krokodīļi ķeras klāt zīdītājiem raga lopa vai kamieļa lielumā un cilvēku taupa tikpat maz kā ikvienu ūdenim klāt pienākušu mazāku laupītāju kustoni, bet galvenā kārtā pārtiek no ūdens dzīvniekiem, sevišķi zivīm; bruņu rupuči medī tāpat zivis, mazākus zīdītājus, zemākus rāpuļus, abiniekus, galvkājus, gliemežus, kukaiņus, vēžus, tārpus un laikam arī radiolarijas; ķirzakas pārtiek no zīdītājiem, putniem, savas grupas locekļiem, abiniekiem, zivīm, kukaiņiem un dažādiem tārpiem; čūskas ķer visvairāk mugurkaulainos. Gandrīz visi norij laupījumu vēselu, tikai krokodīļi un pa daļai bruņu rupuči sarauj to iepriekš gabalos, kā to dara tie, kas pārtiek no augiem. Dzert dzer visi bez izņēmuma. Pieņemoties siltumam, pieņemas arī rāpuļu apetīte. Karstajā gada laikā viņi, tā sakot, ievāc pārtikas vielas visam gadam. Tomēr salīdzinot ar viņu lielumu, viņi ēd mazāk kā zīdītāji un putni. Viņi norij milzīgus kumosus uz reizi, bet tad arī paliek kūtri gulot tai pašā vietā, līdz kamēr ierītais galīgi sagremots; vajadzības gadījumā viņi var izturēt bez ēšanas mēnešiem ilgi.

Bruņu rupuči un krokodīļi met virsādu kā putni un zīdītāji, pārējie rāpuļi to nobraunā, tas ir novelk visu virsādu vairāk vai mazāk vienā reizē, un daži pie tam tik pilnīgi, ka taučā ne par velti par „odžu ķrekliem“ iet runa. Pēc šīs ādas maiņas viņi ir sevišķi medīgi un ēdelīgi, jo zaudējums ir jāatgūst.

Pavasariem sākoties, pamostas arī rāpuļos vaislas dzinā. Tie, kas dzīvo ziemeļu zemēs, izlien no savām paslēptuvēm pirmajās siltajās ziedoņa dienās, tie, kas dzīvo mērenās vai karstās joslās zemēs un pa sauso laiku ierokas, parādās pēc pirmā lietus. Ir tādi, kuņģi pārņēšanās dzinās sakarsēti cīnas viens ar otru dūšīgi. Viņi vajā viens otru ar lielu niknumu un kaujas briesmīgi; divkaujas notiek arī ķirzaku starpā; čūskas salasās zināmos laukumos lielā skaitā, satinas kamolu kamolos un šņāc vai citādi kā izrāda savu uzbudinājumu, kamēr beidzot ar kādu mātīti savienojas. Pati apvaisīšanās velkas dienām un nedēļām; pēc tās vismaz lielākā daļa izturas pret savu, kā

vismaz liķās, karstās mīlas objektu ar vistrulāko vienaldzību. Lielākā daļa rāpuļu dēj savas pergamentam līdzīgo čaumalu pārklātās olas, kuŗu skaits svārstās starp seši un pusotra simta, uz zemes starp sūnām un nokritušām lapām, kādā uzietā vai pašu izraktā caurumā mitrās, siltās vietās un atstāj viņu izperēšanu saulei vai pūstošo vielu attīstītajam siltumam. Izņēmums ir dažas čūskas un atsevišķi krokodīļi. Ļoti bieži gadās izdzimumi, kuŗi paliek pie dzīvības: jau vecos laikos runāja par divgalvainām čūskām, mūsu laikos ir novērotas arī divgalvainas ķirzakas. Mazuļi attīstās samērā ātri, parasti jau pēc dažām nedēļām, un uzsāk savu vecāku dzīvi jau pirmajā dienā pēc izšķīšanās.

Ziemai nākot, ekvatorialās zemēs sausajam laikam iestājoties, rāpuļi ierokas zemē vai vismaz noslēpjas dziļākās alās un iekrīt te nāvei līdzīgā sastingumā, kas līdzīgs zīdītāju ziemas miegam. Sava izplatības apgabala ziemeļu un dienvidus pierobežas joslā visi rāpuļi sper attiecīgos soļus, lai pasargātos no viņiem nelabvēlīgā gada laika ļaunā iespaida, mērenās joslas dienvidus daļā un saulgriežu zemēs to dara tikai tie, kuŗi nevar izbēgt gada laika maiņai. Mitrajā Brazīlijā sauszemes bruņu rupuči redzami cauru gadu, kamēr tie, kas dzīvo pie Orinoko, pēc Humboldtā novērojumiem, pa karsto saules laiku un sausumu noslēpjas pašraktos caurumos vai zem akmeņiem un tikai tad paslēptuves atstāj, kad jūt, ka zeme zem viņiem sāk palikt mitra. Krokodīļi, kas dzīvo ūdens bagātās upēs, ziemas miegu neguļ, bet tās pašas sugas piederīgie, kas mīt ūdeņos, kas pa sauso laiku izžūst, ierokas dūņās. Kā liekas, tad ne visi rāpuļi galīgi sastingst, bet viens otrs no tiem dzīvo vairāk pusmiegā, jo viņi ir spējīgi dažas kustības tomēr izdarīt, vai vismaz atdzīvojas, tikko apstākļi kaut cik paliek labvēlīgāki, kamēr citi pa ziemas guļas laiku ir pilmīgi stīvi, guļ bez vismazākās pakustēšanās, ir gluži sastinguši un cieti. Klaburčūskas, kas atrazdamās tādā stāvoklī bij mednieka somā iebāstas, atmodās, tikko viņš tuvojās ugunij, bet sastinga par jaunu, tikko tās atkal bij padotas aukstumam. Kā to š i n c s

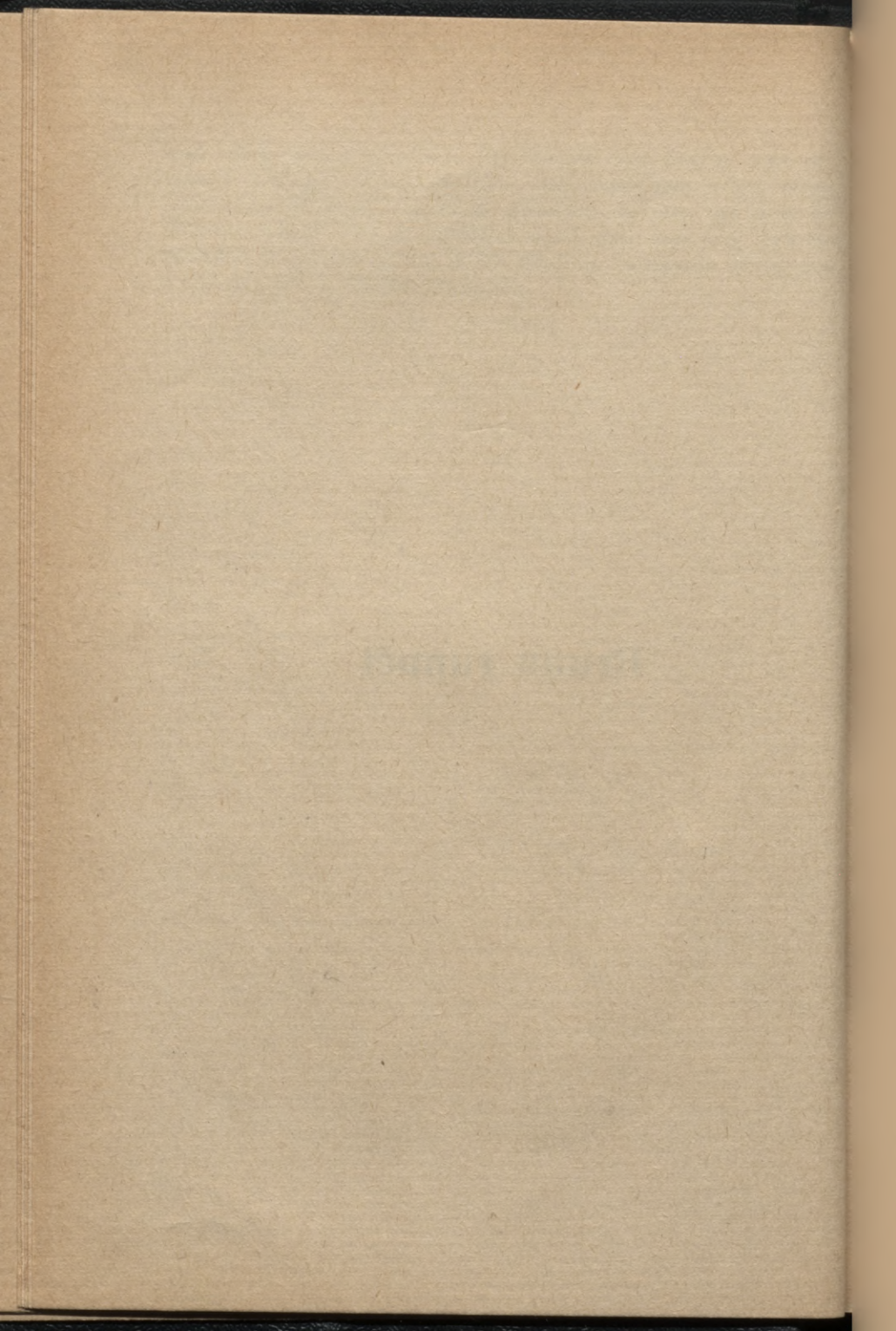
(Schintc) pastrīpo, tad liekas arī pie viņām viens no galvenajiem ziemas guļas noteikumiem ir noslēgšanās no ārējā gaisa. „Ir viegli saprotams, ka dzīvnieki, kuņģi nomoda stāvoklī var mēnešiem bez ļaunām sekām badoties, arī ziemu var pārlaist bez ēšanas; tomēr ka arī pie rūpuļiem valda tas pats likums kā pie zīdītājiem, ka vielu patēriņš notiek, lai arī mazos apmēros, redzams no tā, ka viņi iet bojā, ja tie rudenī pirms iegulšanās cietuši barības trūkumu. Kādā mērā īsteni miesas procesi norisinās un kuņģi pavisam apstājas, nav viegli noteikt pie dzīvniekiem, kam tie arī nomoda stāvoklī bieži var tikt pārtraukti bez ļaunām sekām; tomēr ir gandrīz skaidrs, ka asiņu riņķošana ir ļoti lēna un norisinās ar pārtraukumiem, elpošana ir pavisam apstājusies, kas nav nekas neizprotams, ievērojot niecīgo skābekļa daudzumu ar kādu šie dzīvnieki iztiek. Tomēr pārāk liels un ilgs aukstums nogalina arī viņus un parasti tad, ja viņi nav no tā pasargāti; laikam tad sasalst asinis, asiņu cirkulācija vairs nav iespējama un nāvei jāiestājas. Pa ziemas guļas laiku viņi zaudē drusku no ķermeņa svāra.“ Tomēr atmodušies, viņi nebūt nav bezspēcīgi, bet pēc ziemas miega pat sevišķi dzīvi.

Bez izņēmuma visi rūpuļi aug neticami lēni: viņu kūtrā dzīvība arī te tā tad sevi parāda. Toties tie sasniedz lielu vecumu. Gūstā bruņu ruņķi nodzīvojuši pie simts gadu, pēc dažām ziņām vēl ilgāk; dažus krokodīļus Āfrikas iedzimtie bij novērojuši vienā un tai pašā vietā kamēr vien cilvēki atminējās, arī dažas čūskas nodzīvo ļoti garu mūžu. No slimībām viņi cieš, kā rādās, ļoti maz, lai gan pie gūstā turētiem tās ir novērotas; pakāpeniska dzīvības spēku nomiršana, ko mēs saucam vecuma nespēku, nav pie viņiem novērojama: lielākā daļa mirst varmācīgā nāvē vai vāsmaz kādu ārēju apstākļu dēļ.

Labums, ko cilvēks manto no visas šīs dzīvnieku valsts daļas, ir visai niecīgs, un zaudējumi, ko viņi nodara, nav novērtējami par zemu. Lielākā daļa rūpuļu pārtiek no tādiem radījumiem, kas mums sagādā zaudējumus, un tie no viņiem, kas ēd augu barību, mums pavisam nekaitīgi; tomēr īsti nopietna nozīme nav ne šiem, ne tiem. Ķirza-

kas visas, bez izņēmuma, un lielākā daļa čūsku, kas piemums sastopamas, atnes labu, iznīcinādamas peles, citus kaitīgus zīdītājus, kukaiņus, glomjus, tārpus, un tiem līdzīgus; tomēr visu šo kaitekļu daudzums, kas tādi tiek iznīcināti un kristu svarā, ir tik niecīgs, ka rāpuļu derīgumu patiešām nevajadzētu pārspilēt.

Bruņu rupuči



Pirmā šķira.

Bruņu rupuči (Chelonia)

„Bruņu rupuči“, sacīja vecais Gesners (Gessner), „ir gluži savādi un arī nejauki dzīvnieki, kas cieši ieslēgušies savā mājoklī, tik cieši, ka no ķermeņa nekas vairāk nav redzams, kā vienīgi galva un kāju gali, bet arī tie spējīgi ievilkties un paslēpties cietajā čaulā jeb apvalkā, kas ir tik biezs ka pat piekrautiem ratiem pāri braucot nevar to sapspiest; galva un kājas, cik tālu tās izstiepjas ārā, viscaur pārklātas raga zvīņām, kādas ir čūskām vai odzēm un viņām līdzīgam dzimumam. Daži no tiem dzīvo tikai uz sauszemes, daži saldūdeņos, daži plašajā jūrā.“

Kā senie vispār, arī šis mūsu pētnieks pieskaita bruņu rupučus pie tiem četrkājainiem dzīvniekiem „kam ir asinis un kas vairojas ar olām.“

Ar savu īpatnējo ķermeņa uzbūvi bruņu rupuči tiek ievērojami atšķīras no savas klases dzīvniekiem, ka viņus nevar nepazīt. Bruņās iespilētais ķermenis, neveiklā galva, žokļi ar asām raga griezējmalām, līdzīgi kā pie putniem, un īsās, itkā pastrupās, vai arī par gaņām spurām izveidotās kājas ir pazīmes, kas neļauj tos sajaukt ar citiem dzīvniekiem. Bruņas sastāv no divām daļām, virsējām jeb muguras bruņām un apakšējām jeb krūšu bruņām. Muguras bruņas ir vairāk vai mazāk izliektas uz augšu, tās ir iegāreni apaļīgas vai sirds veidā, krūšu bruņas ir vairogveidīgas, olveidīgi apaļas vai apaļīga krusta veidā, jo vietās, kur tās savienojas ar muguras bruņām, viņas dažreiz ir šaurākas. Pašu savienojumu izveido

skrimšļveidīga masa, kas vai nu paliek mīksta visā dzīves laikā, vai arī sacietē kaulā un tad rada kaut ko līdzīgu šuvei. Tādējādi abi bruņu vāki kopā veido noslēgtu čaulu, kas tikai priekšā un pakalgalā ir atvērta galvas, kāju un astes vietās un ieslēdz sevī vairāk vai mazāk pilnīgi visu ķermeni. Galva parasti olveidīga, pakalpusē strupa, žokļi dažreiz vairāk, dažreiz mazāk izbīdīti uz priekšu, kakls dažāda garuma, bet vienmēr samērā visai kustīgs; ir četras kājas, kas izveidotas vai nu iešanai, vai kā airketnas. Pa lielākaļ daļai īsā, konusveidīgi apaļīgā aste ir vairāk vai mazāk smailla, atkarībā no garuma uzrāda ievērojamas atšķirības un galā bieži ir apbruņota ar nagu. Bruņas pārklātas ragveidīgām zvīņām vai vairogveidīgām plātnītēm un tikai nedaudzām sugām tās apsegtas ar ādai līdzīgu pārviilkumu; krapuaina, ar lielākām vai mazākām vairogveidīgām un zvīņveidīgām plātnītēm, grubuļiem un graudainiem sacietējumiem pārklāta āda, kas atsevišķās vietās izveidota ar īpatnējiem raga izaugumiem asumiem un durķņiem, apsedz galvu, kaklu, kājas un asti. Plātnītes uz muguras bruņām iedalās mugurkaula plātnēs, sānu vai ribu plātnēs un malējās plātnēs; starp pēdējām savukārt izšķir vienu kakla plātni un divas astes plātnes, krūšu pusē, kur plātnītes ir pārskaitlī, tās iedala rīkles, roku jeb augškrūšu, krūšu, vēdera, pavēderes, plecu un gūžu plātnītēs. Parasti viņas pieskaras viena otrai un pieskaršanās vietās savienotas šuvēm; bet gadas arī, ka tās novietotas tādā kārtībā, kas atgādina jumta dakstiņu segumu. Viņu skaits, savstarpējās attiecības un kārtība, kādā tās novietotas, noder kā svarīgi pieturas punkti atsevišķu sugu noteikšanai.

Bruņu rupecī pieskaitami mūsu zemes senajiem apdzīvotājiem. Neapšaubamas viņu atliekas ir sastopamas jau triasa slāņos. Par to sugu izplatīšanos, kas dzīvo vēl mūsu dienās, jo sīkas ziņas ir sniedzis Štrauchs (Strauch). Viņš pieņem šiem dzīvniekiem pavisam septiņus dažādus, sīkaidri norobežotus dzīves apgabalus. Pirmajā jeb Vidusjūras zemju apgabalā, kas aptver Dienvideiropu, daļu Vakarāzijas un visu plašo piekrastes joslu

Āfrikas ziemeļos, dzīvo sešas sugas, otrajā jeb Āfrikas apgabālā, pie kura, atskaitot ziemeļa piekrastes joslu, pieder visa Āfrikas cietzeme ar apkārtējām salām, dzīvo 32 sugas, trešajā jeb Āzijas apgabālā, pie kura pieskaitamas arī šie piederošās salas, 54 sugas, ceturtajā, Austrālijas apgabālā, 8 sugas, piektajā, Dienvidamērikas apgabālā, kas ietver sevī arī Rietumindiju un Galapagas jeb Bruņu rupču salas, 35 sugas, sestajā, vidus un ziemeļu Amērikas apgabālā 44 sugas un septītam apgabalam — jūrai — pieder 5 sugas. Zemes austrumpuslodē ir atrastas 98 sugas, rietumpuslodē 78 sugas*). Divas bruņu rupču sugas ir izdevies sagūstīt visās jūrās, izņemot Melno jūru; pārējām dzimtas sugām ir samērā aprobežots izplatības apgabals.

No augstāk pievestiem skaitļiem jānāk pie slēdziena, ka arī bruņu rupči padoti tiem pašiem izplatīšanās likumiem, kas vispār attiecināmi uz rāpuļiem. Siltos, ūdeņiem bagātos apvidos viņu sugas sasniedz vislielāko dažādību, bet polu virzienā un tāpat lielākos augstumos to skaits strauji samazinājas; polaros lokus neaizsniedz neviena pati suga. Viņi var gan panest dedzinošu tveici un sausumu, bet ne aukstumu. Upes, purvi, mūklāji, mitri un ēnaini meži, tāpat arī stepes un tuksneši un beidzot jūra ir viņu uzturēšanās vietas.

Visas bruņu rupču dzīves parādības ir gausas un nenoteiktas. Neticami ilgi viņi var nodzīvot bez elpošanas, tāpat arī bez iztīrīšanās; nejauki sakropļoti tie kustas vēl vairākus mēnešus, tā tad zināmā mērā izdara vēl tās pašas darbības, kas atgādina neievainotus dzīvniekus. Bez galvas bruņu rupucis kustas vēl vairākas nedēļas pēc nogalināšanas; piemēram, pie pieskārsšanās viņš vēl ievēl kājas atpakaļ čaulā. Kāds bruņu rupucis, kam Redi noņēma galvu, vilkāš apkārt vēl sešus mēnešus. Parīzes botaniskā dārzā dzīvoja kāds bruņu rupucis, kas jau sešus gadus nebija neko ēdis.

Arī visās savvaļas kustībās bruņu rupči caurmērā

*) Tagad zemes austrumu puslodē ir zināmas kādas 130 sugas, rietumu puslodē apmēram 90 sugas. Arī Štraucha iedalījumā šie skaitļi uzrāda līdzīgas attiecības.

ir tikpat lēni, kūtri un neveikli; tomēr starp viņiem ir daudz tādu, kas ar savu rosīgumu atgādina citus rūpuļus. Ejot visi izliekas neveikli un tūlīgi, visneveiklākie ir lauku bruņu rupuči un jūras bruņu rupuči, daudz maz kustīgāki vēl ir purvu bruņu rupuči. Peldēšanā un niršanā jūras bruņu rupuči un purvu bruņu rupuči izrāda tik lielu kustīgumu, cik vien tas viņiem iespējams, bet šinī ziņā tiem tomēr ir grūti pārspēt kādu citu ūdenī dzīvojošu rūpuli. Apbrīnojams ir tas muskuļu spēks, kas piemīt visām bruņu rupuču sugām. Jau vidēji liels lauku bruņu rupucis var panest zēnu, kas jāteniski nosēdies uz viņa muguras, mīzdu bruņu rupuči, liekas, bez kādām grūtībām iet uz priekšu, nesot uz muguras pieaugušu cilvēku; šie paši bruņu rupuči, kas pa smiltīm rāpjas ar pūlēm, smejas par vīru, kurš grib mēģināt ar savu spēku tos apturēt. Mazie purvu bruņu rupuči, cieši iekodušies virves vai spieķa galā, karājas šādā stāvoklī dienām ilgi, nelaiždamies vajā arī tad, ja viņus spēcīgi ieshūpo.

Lauku bruņu rupuču barība ir galvenā kārtā augu vielas un proti zāle, dažādi zālāji, lapas un augļi, tomēr viņi ēd arī kukaiņus, gliemežus, tārpus un līdzīgus dzīvniekus; nedaudzi purvu bruņu rupuči un tāpat jūras bruņu rupuči vismaz zināmos laikos pārtiek no purvu stādiem, ūdenī peldošiem augļiem vai arī jūras zālēm, bet viņu lielākais vairums ir plēsoņi, kas medī dažāda veida mugurkaula dzīvniekus, mīkstmiežus, posmainos, tārpus un varbūt arī aktinijas. Dažas sugas tiek minētas kā izveicīgi laupītāji. Patiesībā viņi barojas tikai pa silto dienas laiku vai ekvatorialās zemēs galvenā kārtā lietus mēnešu laikā, kas tur atbilst pavasarim, ir treknī tikai dažas nedaudzas nedēļas, pēc tam no barības lietošanas atturās, pamazām izkritās un ziemā, kad tur iestājas stiprs sausums, iekrīt ziemas gulā un sastingumā.

Drīz pēc atmošanās pavasarī viņi uzsāk vairošanos. Pati pārošanās bieži ilgst vairākas dienas. Pie nedaudzām sugām tēviņš tup mātītei virsū, pie citām abi dzimumi pieplok viens pie otra ar vēdera vairogiem. Labu laiku pēc apaugļošanās mātīte, neaizmirstot vajadzīgo uzmanību,

rok zemē, parasti smiltis, bedrīti, dēj tur savas olas un apsedz tās atkal ar smilšu kārtu un zemēm. Olām ir kaļķaina, pergamentveidīga čaula, viņas ir apaļīgas un nav lielas; eļļainais dzeltenums atgādina oranžu krāsu un balts, kas sarecē tikai pie liela karstuma, ir zaļganā krāsā. Daudzi bruņu rupuči dēj labi ja kādas 12 olas, bet lielajām sugām dējumā ir pāri par simts olām. Izdējusi olas, mātīte par savu perējumu tālāk vairs nerūpējas, cik noteikti arī netiktu apgalvots pretējais. Olas izperinas dažās nedēļās vai pat mēnešos; jaunie izlien no zemes naktī un tad vai nu staigā apkārt vai arī dodas uz tuvākiem ūdeņiem. Neskaitamā daudzumā viņus saķer un iznīcina citi rāpuļi, arī zīdītāji un putni; tomēr neparasti garais mūžs, ko nodzīvo pāri palikušie, sargā šīs sugas no izmiršanas. Japāņi uzskata bruņu rupučus kā sirma vecuma un laimīgas dzīves simbolu, un zīmējoties uz pirmo pilnā mērā pamatoti.

Franču pētnieks de L a s e p ē d s (de Lacépède), kas pagājušā gadu simteņa beigās sniedza rāpuļu dzīvnieku aprakstus, apzīmē bruņu rupuču čaulu par tikpat labu mājokli kā paslēptuvi vai cietoksni, kas sargā šos dzīvniekus no visiem ienaidnieku uzbrukumiem. „Bruņu rupuču vairums,“ saka viņš, „pēc patikas spēj ievilkēt galvu, kājas un asti cietajā kaula čaulā, kas viņus apsedz no augšas un apakšas, un caurumi ir par maziem, lai putnu nagi vai plēsīgu zvēru zobi tos varētu sasniegt bez grūtībām. Kad viņi nekustēdamies paliek šādā aizsargāšanās stāvoklī, tie bez bailēm var sagaidīt plēsoņu uzbrukumus. Tad viņi nav uzlūkojami kā tie dzīvie radījumi, kas spēkam pretī vērs spēku un cīņā pretodamies arī paši vairāk vai mazāk cieš; viņi nostājas pret ienaidnieku vienīgi ar savām biežām bruņām, kas visus uzbrukumus padara nekaitīgus. Viņu bruņas ir kā klints, jo šis dabīgais vairogs sargā tos tikpat labi kā visnepieejamākā klinšu ala.“ Šie vārdi gan izsaka skaistas domas, žēl tomēr ka tie nesaietas ar patiesību. Jau B e c h š t e i n s, kas L a s e p ē d a darbus tulkoja, griež mūsu uzmanību uz to, ka lauku bruņu rupuči atrod sev ienaidnieku jaguarā, jūras bruņu rupuči

haizivī, kas tiem var būt daudz bīstamāki par cilvēku, bet mēs zinām, ka netikvien jaguars, arī tīģeris un varbūt vēl citi lielle kaķi uzbrūk pat milzu bruņu rupučiem, un kāda savvaļas sunu suga, Sundas adjagi, uzbrūk jūras bruņu rupučiem un tos nonāvē; mēs zinām, ka lielle plēsīgie kaķi tos apgāž uz muguras, lai varētu ērtāki rīkoties, un tad ar ķetnām izvelk no bruņu čaulas ārā visas gaļīgās daļas, bet cūkas aprij bruņu rupučus, kāmēr tie vēl jauni, ar visu cieto apvallku. Tāpat mums ir zināms, ka lielle spārnotie plēsoņi, it īpaši grifu ērglis ķer mazākās sugas, vairākkārtīgi paceļ dzīvnieku augstu gaisā un ļauj tam krist uz klintīm, kāmēr viņa bruņas sašķīst; mēs zinām arī, ka bez šī varenā plēsoņa vēl vanagi, kraukļi un lījas iznīcina mazākais jaunos. Kādi ienaidnieki šiem bruņu dzīvniekiem varētu būt vēl bez minētiem, nav līdz šim zināms, tomēr grūti apšaubīt, ka viņu skaits nevarētu būt lielāks par uzrādīto.

Gandrīz visur šiem bīstamiem dzīvniekiem vēl piedrojas klāt cilvēks. Bruņu rupučus mēs varam apzīmēt par derīgākiem no visiem rūpuļiem, jo netikvien viņu gaļa, bet gandrīz arī visu sugu olas uzskata par garšīgu barību. Dažu gaļai gan piemīt stipra muskuša smaka, tā kā ēdieni, kas no tās pagatavoti, vismaz eiropiešus neapmierina, turpretī citi bruņu rupučī, kā zināms, sagādā tiešām vērtīgu maltīti.

Kopš seniem laikiem bruņu rupučus tura gūstā. Vairāku gadu laikā esmu daudzus no viņiem kopis, tomēr sevišķu prieku tie, atskaitot varbūt vienīgi jūras bruņu rupučus, man nesagādāja. Man viņi izlikās par daudz kūtri, par daudz bezjūtīgi un garlaicīgi. Tomēr atrodas arī viņu mīļotāji, kas ar lielu patīku, prieku un mīlestību nodarbojas ar šiem dzīvniekiem un apzīmē tos par pievilcīgiem un saistošiem gūstekņiem. Viņu kopšana tomēr visumā prasa vairāk rūpības un saprašanas, nekā to parasti iedomājas. Cik sīksta un izturīga ir viņu dzīvība, tikpat viegli tie nobeidzas no dažādām slimībām, kam par pamatu pie gūstā dzīvojošiem parasti ir vāja vai nepiemērota kopšana. Siltums ir pirmā un galvenā prasība viņu labklājībai: ja viņus



Vīna bruņu rupucis.



tura vēsās telpās vai aukstā ūdenī, tie nekad neizcieš ilgi. „Pret šiem nabaga dzīvniekiem,“ saka Fišers, kuŗam mums jāpateicas par priekšzīmīgiem novērojumiem un teicamiem rakstiem par bruņu rupuču dzīvi gūstā, „daudz tiek grēkots ar tām aplamām iedomām, itkā viņu sīkstā dzīvība stāvētu sakarā ar labu veselību. Nē, bruņu rupuči ir augstākā mērā jūtīgi pat pret tādiem ārējiem iespaidiem, kas šķiet pilnīgi nenozīmīgi, tikai viņu ciešanas ir lēnas. Un taisni tas pavedina mūs uz domām itkā viņi varētu visu pamest.“

Veco autoru raksti dod mums iespēju netilkvien ieskatīties to laiku zināšanās par bruņu rupučiem, bet tie satur sevī arī dažādus nostāstus, kas katrā ziņā tomēr pelna ievērību. Aristotels apraksta olu dēšanu. Plinijš saņem kopā visu, kas viņam ir zināms un, kā parasti, uzskaita arī visus ārstniecības līdzekļus, ko no bruņu rupuča ķermeņa sastāvdaļām var pagatavot, aizrādīdams vēl, ka izšķērdīgais greznības meklētājs Karvilijs Pollio bij pirmais, kas lika apsist dažādus piederumus ar bruņu rupuča apvalka plāksnēm. Alians zināja, ka nocirsta bruņu rupuča galva vēl kustas, kož un mirkšķina acīm; viņš arī apgalvo, ka bruņu rupuča acis spīd no liela attāluma un ka spīdoši baltie, gaišie acu āboli iekalti zeltā esot lietoti kā kakla rotās, ko sievietes aprīnojušas. Pazu- zanijs pieved, ka Partenona kalnā Arkadijā dzīvojuši bruņu rupuči, no kuŗu čaulas bijis iespējams pagatavot visai teicamas kokles; bet šos dzīvniekus nav bijis brīv aizskārt, jo tur dzīvojošie ļaudis uzskatījuši viņus kā Panam veltītus radījumus un tos sargājuši. Julijs Kapitoliņš (Julius Capitolinus) starp citu min, ka Romas ķeizaru prinči esot mazgāti bļodās no bruņu rupuču čaulas un beidzot Diodors Sikulss (Diodorus Siculus) stāsta par bruņu rupuču gaļas ēdājiem, kas apdzīvojuši mazas okeana salas cietzemes tuvumā un īpatnējā veidā ķēruši šos dzīvniekus, pēdējiem ierodoties uz šīm salām. Šie dzīvnieki esot milzīgi, mazas zvejnieku laivas lielumā un savu barību meklējot naktī, kāmēr pa dienu guļot uz jūras ūdens līmeņa. Tad bruņu rupuču mednieki kļu- su pie-

braucot tiem klāt; daži paceļot dzīvnieku ar vieniem sāniem uz augšu, citi griežot viņu ar otriem sāniem uz leju, lai tādā veidā apmestu to uz muguras. Tad viens no viņiem piesienot pie dzīvnieka astes virvi un peldot uz krastu un citi palīdzot aizgādāt smago nastu, grūžot to no muguras puses. Krastu sasnieguši, tie savu laupījumu nonāvējot un, izcepinājuši viņa gaļu saules staros, to apēdot, bet bruņu vākus izlietojot kā laivas vai arī savu būdu jumtiem.

Pirmai dzimtai (Testudinida), ko mēs, neņemot vērā viņas locekļu dažādīgo dzīves veidu, apzīmēsim par lauku bruņu rupuču dzimtu, ir sekošas pazīmes. Muguras bruņu vairogs ir olveidīgi apaļš, bet ļoti dažādā mērā izliekts; krūšu vairoga kauli ir parasti saauguši vienā plātnē, kas augstākais tikai pašā vidū paliek vaļā, muguras un krūšu vairogi arī parasti pārklāti raga plātnītēm. Bungu plēvīte vienmēr ir saredzama. Kājām, kas piemērotas peldēšanai vai iešanai, ir dažāda veida nagi, priekškājām viņu nekad nav mazāk kā četri, bet parasti viņu ir pieci, pakalkājām pastāvīgi četri, reti kad pieci un tikai vienā gadījumā viņu skaits ir trīs. Šie bruņu rupuči dzīvo gandrīz visās zemes daļās, Āfrikā, cik līdz šim zināms, lielais viņu vairums, Eiropā tikai trīs sugas. Viņi apdzīvo gan arī stepes un tuksnešus, tomēr priekšroku dod mitrām, ar mežu un citiem augiem bieži apaugušām vietām un ved šie apdomīgu jeb pareizāk sakot kļušu un garlaicīgu dzīvi. Viņiem, tāpat kā citiem rūpuļiem, saules siltums ir augstākā mērā patīkams, tādēļ arī mērenajās joslās tie parādās tikai gada siltajos mēnešos, bet auksto laiku, iekārpījušies zemē, pavada ziemas guļā. Gluži tas pats novērojams ekvatorialās zemēs, tikai šie tas novērojams viskarstākajos sausajos mēnešos, kas tur atbilst mūsu ziemai.

Pēc Štraucha, kuŗa „Chelonoloģiskās studijas“ es arī turpmāk izlietošu aprakstot atsevišķo ģintu pazīmes, lauku bruņu rupučiem, šī vārda šaurākā nozīmē, kā ģintij

(Testudo), ir sekošas pazīmes. Parasti stipri uz augšu izliektās muguras bruņas ir no viena gabala, krūšu bruņas, kas parasti izveidojās no 12 plātnēm, ir no viena vai diviem gabaliem, pēdējā gadījumā priekšējā daļa ir nekustīga un pakalējā daļa kustīga. Astes plātne parasti ir no viena gabala, lai gan dažreiz virspusē tā ir iedalīta, pakauša plātne var būt aplēpta zem citām vai arī pilnīgi iztrūkt. Plecu un cirkšņu plātnes arī ir redzamas. Galva pārklāta raga plātnītēm, astes galā reizēm ir nags. Priekškājas jumta dakstiņu veidā pārklātas biežām raga zvīnām, pakalķāju papēži un bieži arī ciskas muguras pusē pārklātas piešveidīgiem puniņiem. Vissas šie piederošās sugas ejot atbalstās uz kāju pirkstiem un ir sauszemes dzīvnieki vārda īstā nozīmē.

Kā priekšstāvi trim šīs ģints sugām, kas dzīvo Eiropā, parasti min Grieķijas bruņu rupuči (Testudo graeca). Viņa bruņas visumā ir olveidīgi apaļas un stipri izliektas uz augšu, pakalgalā mazliet platākas un stāvāk izliectas kā priekšā; krūšu bruņas, kas mātītēm ir plakanas, bet tēviņiem mazliet apaļīgas, priekšā nobeidzas strupi, pakalpusē ar plānu malu. Plātnītes ir augstu izliektas, mugurkaula plātnītes mazu kuprišu veidā, trīs vidējās plātnītes ir sešstūri, priekšējās un pakalējās piecstūri, abām vidējām ribu plātnēm, kuŗu gaŗums gandrīz divas reizes pārsniedz platumu, ir neskaidra piecstūra izskats, t. i., viņas ir četrstūrainas ar lauzītu apakšas arējo malu, abas pakalējās sašķiebti četrstūri. No visām divdesmitpiecām malējām plātnītēm vismazākā ir pakauša plātne, vislielākā augšējā astes plātne, kas noliecas pāri astei. Pārējās pa lielākai daļai ir dažāda veida nevienmērīgi piecstūri. Jauņiem dzīvniekiem visām plātnītēm vidus virsma ir grubulaina, veciem dzīvniekiem gluda un no visām pusēm apņemta skaidri atšķiramām pieaugšanas līnijām. Diezgan neveiklā galva ir manāmi resnāka nekā kakls, snuķa gals strups, acis vidēji lielas, ausis apmēram acu lielumā; liela apaļīga deguna zvīņa, neliela pieres zvīņa un ļoti liela un gaŗa ausu zvīņa apsedz snuķa augšpusi un sānus, pārējā galva pārklāta mazām nevienmērīgām plātnītēm. Visām

muguras vairoga plātnēm vidus ir melns ar dzeltenas un melnas krāsas malām. Pāri krūšu vairogam garenvirzienā iet nevienmērīgi plata iedzeltena švitra, tāpat sāni izskatās dzelteni; pārējais ir melnā krāsā. Galva, kakls un locekļi ir netīrā, zaļgani dzeltenā krāsā. Kā tas bruņu rupuču vairumam vispār medz būt, krāsu sadalījums bieži ir svārstīgs; pat priekškāju nagu skaits atsevišķiem īpatņiem noslid līdz četri. Mātītes atšķiras no tēviņiem ar manāmi lielāku augumu, garāku un pie saknes resnāku asti, jaunie no veciem ar apaļākām bruņām. Izstiepta dzīvnieka garums no snūka līdz astes galam sasniedz 30 centimetrus, svars reti kad pārsniedz divus kilogramus.

Mūsu bruņu rupuča pirmātnējā dzimtene aprobežojas ar zemēm, kas atrodas uz ziemeļiem no Vidusjūras, īstenībā gan ar Grieķijas un Itālijas pussalām un še piederošām salām; bez tam viņš ir sastopams vēl Mazāzijā, un, pēc *Tristram* a ziņojumiem, tas neparasti lielā skaitā dzīvo arī Palestīnā. Ir izrādījušās par pareizām domas, ka šie bruņu rupuči, kā vietējie dzīvnieki jau sen novēroti Grieķijā, Dalmacijā, Turcijā, Donavas ielejā, Itālijas dienvidos, pieskaitot šē arī Korsikas, Sardīnijas un Sicīlijas salas, beidzot, kā savvaļas dzīvnieki tie mīt arī Brusas un Angoras apkārtnē Mazāzijā, kur viņi, gan domājāms, ir ieceļotāji, un, vispārīgi kā gūstam izbēguši vai brīvībā palaisti svešnieki tie atrasti Dienvidfrancijā, šveicē, uz Balearu salām un pat Zviedrijā. Pēc *Šreibera* domām šos bruņu rupučus galvenā kārtā klosteru iedzīvotāji samērā ilgu laiku atpakaļ daudzos apvidos audzināja kā mājas kustoņus un pēc tam tie ir pārvērtušies par savvaļas dzīvniekiem. Mūsu bruņu rupuči apdzīvo mežiem un krūmiem bagātus apgabalus, dažus ļoti lielā skaitā, it sevišķi bieži tie sastopami Grieķijā, Dienviditalijā un Mehadijas apkārtnē pie Alliona kalna pakājes.

Siltums viņiem ir ir sevišķi mīļš un tādēļ tos var redzēt stundām ilgi ar lielāko labpatiku baudam saules starus. Uz Sicīlijas salas, kur tie ir visai parasti, *Dumerrils* novēroja viņus gar abām ceļu pusēm sildamies saulē, pie kam savas bruņas tie bij tādā mērā sakarsējuši, ka

viņš nevarēja tām pielikt roku. Ziemai tuvojoties viņi ierokas dziļi zemē un pārguļ tur vēso gada laiku, bet aprīļa sākumā atkal parādās dienas gaismā.

Viņu barība sastāv no dažādiem zāļaugiem un augļiem; bez tam viņi barojas ar gliemežiem, tārpjiem un kukaiņiem, tādēļ arī savā dzimtenē viņus bieži tur dārzos, lai nelautu tur savairoties dažādiem kukaiņiem. Atšķirībā no saviem radniekiem (*Testudo campanulata*), kas dzīvo Melnās jūras piekrastes zemēs, un pēc *E r b e r a* novērojumiem stingri turās pie augu barības, šie bruņu rupuci barības izvēlē visumā neuzstāda nekādas lielās prasības. „Kas man galīgi atņēma katru patiku ēst bruņu rupucu zupu,” raksta *E r b e r s*, „bija novērojumi, ka viņi ar prieku ēd cilvēku izkārnījumus. Bieži esmu atradis viņus lielās sabiedrībās sapulcējamies kopā, lai baudītu šo riebiņo barību.” Gūstā viņi ēd augļus, salātus, pienā vai ūdenī izmērcētu baltmaizi, miltu tārpus un sliekas, un ja vien viņus pasargā no aukstuma iespaida, teicami panes gūsta dzīvi, un, liekas, nodzīvo vairāku paaudžu mūžu.

Čudi stāsta par bruņu rupuci, kas Uri kantonā, kādā muižā Adorfas tuvumā, dzīvojis ap simts gadu. „Kāds bruņu rupucis,” stāsta *U a i t s* (*White*), „ko viens no mani draugiem vairāk kā četrdesmit gadus turēja iezogotā kļajumā, un kuņu es pēc tam ieguvu savā īpašumā, katru gadu ap novembra vidū ierokas zemē un ap aprīļa vidū atkal iznāk dienas gaismā. Pavasarī, pēc atgriešanās dzīvē, viņš lielu ēstgribu neizrāda, bet vēlāk vasaras vidū ēd ļoti daudz, rudens pusē atkal maz un dažas nedēļas pirms ierakšanās vairs neko neēd. Pienaini augi ir viņa mīļākā barība. Kad rudenī tas rok savu alu, viņš ārkārtīgi lēnam un apdomīgi atkārpā zemi ar priekšējām met to atpakaļ un tad ar pakalējām vēl aizgrūž to tālāk. No lietus gāzēm viņš bīstas: slapjā laikā viņš arī visu dienu paliek savā paslēptuvē. Labā laikā tas vasaras vidū ap pulkstens četriem pēc pusdienas iet pie miera un nākošā rītā atkal parādās diezgan vēlu. Ļoti karstā laikā viņš dažreiz uzmeklē pavēni; to-

mēr parasti tas ar prieku bauda saules siltumu." Reichenbachs novēroja, ka šīs sugas gūstekņi, kuņus viņš turēja Drezdenes botaniskā dārzā, klejoja tālu apkārt, bet parasti ieturēja vienus un tos pašus ceļus, un kad laiks palika vēsāks, vai arī kad saule nespīdēja vienmēr atgriezās zem kādā zināma auga platajām lapām. Rudenī tie ierakās zemē.

Uz Sardīnijas salas, kur ziema vēl ir pietiekoši stingra, lai bruņu rupuči būtu spiesti meklēt glābiņu zemē, viņi, pēc Cetti ziņām, ierokas novembrī un parādās no jauna februārī. Jau jūnijā viņi dēj savas 4—12 olas, kas ir apmēram mazu riekstu lielumā un baltā krāsā. „Perināšanas vietai viņi izvēlas kādu pēc iespējas saulainu vietīņu, ar pakāļkājām izkārpā bedrīti, dēj tur savas olas un tālākās rūpes par saviem pēcnācējiem uztic pasaules lielajam spīdeklim. Līdz ar pirmajām lietainām septembra dienām, parādās jaunie bruņu rupuči, kas lielumā līdzīgi pusei no valrieksta čaulas; tie ir rātnākie radījumiņi pasaulē.” Ja viņiem atļauj pilnu brīvību, tie pat zemēs, kas atrodas tālu ziemeļos, darbojas gluži kā savās mājās, arī vairojas, vai mazākais pārojas. Stipri un vienmērīgi kurinātā istabā viņi ziemas guļā neiekrīt, bet tad, kā Bišers novērojis, arī nedzīvo tik ilgi, kā tanī gadījumā, kad tiem katru ziemu dod mieru.

Sagūstīti bruņu rupuči, kas ilgāku laiku atstāti aukstumā zem nulles, drīz vien nobeidzas, cik neiespaidojami viņi citādi arī neizliktos. Bez kā tas viņiem kaitētu, tie var gandrīz veselu gadu gavēt un visbriesmīgākos ievainojumus pacieš ar mums pilnīgi neizprotamu vienaldzību. Ja viņiem izņem smadzenes, kas ir apmēram pupas lielumā, tie skraidelē apkārt vēl sešus mēnešus; ja viņiem nogriež galvu, sirds darbojas pēc tam vēl 14 dienas un nogrieztā galva kož vēl pusstundu ilgi.

Pats par sevi saprotams, ka dzīvniekam, kuņam galva spēlē tik maznozīmīgu lomu, nevar būt arī nekādu augstāku garīgu spēju. Tomēr zināmu saprašanu, neskato ties uz visu, viņam nevar noliegt. Visi dzīvnieku draugi, kas tos ilgāku laiku turējuši gūstā, apgalvo, ka šie bruņu

rupuči pamazām pie sava kopēja pierod, tāpat no D u m e r i l a novērojumiem var nākt pie slēdziena, ka mūsu bruņu rupuči dažreiz spējīgi arī uzbudināties. „Mums vairākas reizes gadījās novērot,” saka minētais pētnieks, „kā divi tēviņi ar neticamu neatlaidību cīnījās, lai iegūtu vienu un to pašu mātīti. Viņi koda viens otram kaklā, mēģināja viens otru apgāzt un t. t., un strīdus ātrāk nebeidzās, iekams viens no cīkstoņiem nebij uzvarēts un padarīts cīņai nespējīgs.” Cik ilgu laiku starp tēviņu un mātīti ir iespējamās sirsnīgas attiecības, nav zināms, novērots ir vienīgi tikdaudz, ka šie nevarīgie dzīvnieki tiek galā ar riestošanos tikai pēc daudziem nesekmīgiem mēģinājumiem.

Italiņā šie bruņu rupuči pastāvīgi nonāk tirgū, jo šie visi ēd viņu gaļu un sevišķi iecienīta ir no tās pagatavota zupa.

Viena no skaistākām šīs grupas sugām ir starai n a i s b r u ņ u r u p u c i s (*Testudo actinodes*), kuŗa dzimtene ir Austrumindija. Iegarenās, olveidīgi apaļīgās bruņas vidū stipri izliecas uz augšu, abos galos gandrīz līdzīgā mērā pazeminājas, sānos viegli izliecas velve veidā un visumā ir vairāk augstas, nekā platas; muguras vairoga pakalgalā ir dziļi, gandrīz trīsstūraini izgriezumi. Atsevišķo plātniņu vidus virsmas ir tādā mērā paaugstinātas, ka šie izliekumi izskatās kā mazi uzkalniņi. Uz mugurkaula plātnēm šie paaugstinājumi, lai neteiktu puņi, atrodas plātniņu vidū, uz ribiņu plātnēm starp vidu un augšējo malu, uz malējām sānu plātnēm apakšējā pakalējā stūrī; uz trim pakalējām sānu plātnēm viņi ir sevišķi izspiedušies uz āru. Pakauša plātnes trūkst, rīkles plātnes izskatās kā gaŗi trīsstūri, krūšu augšgala plātnēm gaŗums pārsniedz platumu, krūšu plātnes ļoti šauras, vēdera plātnes tikpat gaŗas kā platas, tūpla plātnes rombiskas. Mazākas daudzstūrainas plātnītes, kas pārklāj galvas virspusi, ir vienmērīgi sadalītas uz abiem snuķa sāniem; vietu ap ausīm kā parasti apsedz lielāka gaŗena

plātnīte. Žokļi ir vāji apgādāti zobiem. Priekšējās priekšpusē un pakalkājās muguras pusē pārklātas ar lielām trīsstūrainām, uz augšu saceltām plakanām zvīņām. Galva un locekļi uz dzeltenīga pamata nevienmērīgi sīki izraiboti, atsevišķiem bruņu vairogiem uz melnās pamatkrāsas redzami tiešām skaisti zīmējumi, jo no ikviena gaišā, koši dzeltenā laukuma plātnes vidū, pamazām paplašinādamās uz visām pusēm, staru veidā iet vienādi krāsotas švītras, kas visu bruņu uzvalku augstākā mērā patīkami izgrezno. Izstieptā dzīvnieka gaŗums ir ap 30 cm, čaulas gaŗums kādi 20 cm.

Starainie bruņu rupuči vietām ļoti bieži, vietām retāk apdzīvo zālēm bagātos augstu koku mežus Indijā, Birmā, Pegā un Ceilonā, tomēr viņus ne diezcik bieži saķer. H u t t o n s, kuŗam mums par šē sekojošo ir jāpateicas, izsakās, ka tam par iemeslu galvenā kārā ir tas apstāklis, ka viņu krāsojums ir pilnīgā saskaņā ar zemes krāsu tanīs vietās, kur šie dzīvnieki uzturās, zināms gan, ja vien tie vispār parādas un, kā viņi pa karsto laiku parasti mēdz darīt, nenoslēpjas biezos zāļainos krūmājos. Tomēr piedzīvojuši iedzimto mednieki putekļainās vai smilšainās vietās uzmeklē viņu pēdas, seko pa tām ar apbrīnojamu noteiktību, un tā bieži vien nonāk līdz vietām, kur tie apmetušies. Visdzīvāki viņi ir lietūs mēnešos un tad gan drīz cauru dienu skraida apkārt barodamies un riestodamies. Iestājoties aukstajam gada laikam, viņi meklē sev kādu paslēptuvi un noslēpjas, cik ļoti vien var, lai drošāk pasargātos no aukstuma; šē viņi pavada laiku trulā bezdarbībā, tomēr neiekrīt tādā miegā, ka neko nejūt, paliek tur, līdz iestājas siltie mēneši un tad, tāpat kā agrāk no aukstuma, tagad pūlas izsargāties no saules tveices un parādās tikai ap saules rietu.

H u t t o n s ir vairākkārtīgi turējis starainos bruņu rupučus gūstā; reiz tam to bij septiņi gabali, četri tēviņi un trīs mātītes, kuŗus viņš novietoja kopā plašā iežogojumā, raudzījās, lai tiem netrūktu ūdens, svaigas un sausas zāles, apgādāja tos ar lielu kaudzi sausu zaru un rupja siena, kas viņiem noderēja kā mājoklis, un rūpīgi viņus

še novēroja. Pa karsto laiku viņi visu dienu palika savā paslēptuvē un tikai īsi pirms saules rieta iznāca ārā baroties, tomēr nakti neatgriezās atpakaļ, bet palika visu laiku, kā liekas, guļot uz vienas vietas, itkā priecādamies par vēsumu; tikai īsi pirms saules lēkta viņi atkal devās uz savu paslēptuvi. Šai laikā viņi diezgan bieži gāja peldēties, pie kam, iebrīduši ūdenī, parasti palika tur kādu pusstundu un pie gadījuma iztukšoja arī savas iekšas; tagad viņi arī daudz dzēra.

Lietus laikam iestājoties, viņu izturēšanās kļuva dziļvāka, tie cauru dienu klejoja apkārt pa iežogoto vietu, barojās, pēc tam atpūtās un beidzot gatavojās uz riestošanos. Bieži gadījās, ka divi tēviņi sekoja viens otram no neliela attāluma, tomēr neapgrūtinādami mātīti, kas pa to laiku mierīgi palika savā vietā un barojās. Riestojoties, tēviņi uztupās uz mātītēm līdzīgi tam, kā tas novērojams pie zīdītājiem, pie kam ar priekšskājām tie turējās pie mātītes bruņām, bet ar pakalķājām atbalstījās pret zemi. Pa kopošanās laiku, kas bieži ilga 10—15 minūtes, tēviņš pa laikam izgrūda ruskšķošas skaņas. Mātītes pielaida pie sevis tēviņus tik ilgi, kamēr pieturējās lietainais laiks; vēlāk abi dzimumi savā starpā cīnījās, tie ievilka galvu un priekšskājas čaulā, saslējās uz pakalķājām un tad grūda viens pret otru savas bruņas tik ilgi, kamēr viens no pretniekiem nokausēts atlaidās. Dažreiz vienam no viņiem izdevās savu pretnieku apgāzt uz muguras un no šāda stāvokļa pēdējais atsvabinājās vienmēr tikai pēc pārmērīgām pūlēm, darbojoties ar galvu un kājām. Starp citu, šādās cīņās dalību ņēma arī mātītes, un, pateicoties savam ievērojamam spēkam, viņas parasti beidza cīņu kā uzvarētājas.

11. novembrī viena no mātītēm sāka rakņāt zemē iedobumu savām olām, pie kam tas norisinājās šādi: izraudzījusies nomaļu vietīņu blakus kādam rupjas zāles pudurim, viņa to vispirms apslapēja ar ūdeni, ko tā atdalīja no sava tūpļa, un tad pārmaiņus, kustinot ar abām pakalķājām, atkārpīja izmiekskēto zemi; turpinādama pa

pilienam atdalīt ūdeni, tā pamazām pārvērta zemi biezos dubļos un tad varēja to pēc patikas apstrādāt. Pēc apmēram divu stundu ilga darba, viņa bija izrakusi bedrīti, kurās caurmērs bija kādi 10 centimetri un dziļums 15 cm, iedēja tur četras olas, tad piepildīja to atkal ar izkārpīto zemi, nospaidīja to pakāļkājām un visbeidzot cieši noblīvēja zemi vēl tādā kārtā, ka, pacēlusies uz pakāļkājām cīk augstu vien varēja, pēkšņi krita uz leju. Tādējādi viņa bedres vietīņu tik pilnīgi nolīdzināja, ka Huttons nebūtu šo vietīņu pazinis, ja vien viņš nebūtu bruņu rupuča darbā noskatījies. Savu darbu padarījusi, mātīte tūlīt devās prom, bet tad ilgāku laiku palika uz vienas vietas, itkā šis darbs būtu viņu nogurdinājis. Darbs prasīja pilnu četru stundu laiku.

Kad atnāca aukstais gada laiks, visi sagūstītie bruņu rupuči palika kūtrāki, arvien retāk un retāk atstāja savu paslēptuvi un beidzot, decembra sākumā, vairs nekustējās no vietas un arī neko neēda; bet neviens no viņiem nemēģināja ierakties, kā to mēdz darīt Grieķijas bruņu rupuči. Pilnus divus mēnešus viņi pavadīja savā mājoklī, šādā kūtrā, bezjūtīgā mierā, tomēr ziemas guļā neiekrita. Kad ap februāra vidu sāka līt, viņi parādījās no jauna, paēdās drusku lucernas, ar kāri dzēra ļoti daudz ūdens, tomēr atkal atgriezās savā ziemas mītnē un ieņēma agrāko stāvokli. Tikai ap aprīļa vidu, iestājoties siltajām dienām, viņi pastāvīgi parādījās savā iežogojumā, bet tagad pa lielākai daļai pusdienas stundās. Ar prieku viņi baudīja dzīvinošos saules starus un tikai pievakarē uzmeklēja savu ierasto mājokli.

Himalaju kalnu pakājē, terciarā laikmeta slāņos, kopā ar seno zīdītāju kauliem ir atrastas kāda varena mūsu lauku bruņu rupucim radniecīga rūpuļa atliekas (Colos-sachelis atlas), kura bruņas sasniedza garumā 4 metrus un augstumā 3 metrus; tāpat Amērikā un jaunākā laikā arī Vācijā ir atrastas līdzīga lieluma seno bruņu rupuču atliekas, kas uzglabājušās apmēram no tiem pašiem laikiem. Ir grūti pareizi iedomāties šos milzu dzīvniekus pat tad, ja mēs gribētu tos salīdzināt ar ziloņu jeb

elefantu bruņu rupučiem (*Testudo elephantopus*), t. i. ar lielāko no visām lauku bruņu rupuču sugām, kas uzglabājušās vēl līdz mūsu dienām. Vēl ne tik pārāk sen elefantu bruņu rupučus, neskatoties uz viņu apdzīvoto apgabalu dažādību uzlūkoja kā vienas un tās pašas sugas, sauktas *Testudo indica*, novirzījumus. Jaunākā laikā *Ginters* (*Günther*), pamatodamies uz lielo pētījumu skaitu par šiem dzīvniekiem, ir izdalījis veselu rindu jaunu sugu un pie viena sakopojis pārskatāmā veidā vecākās ziņas par viņu atrašanos, izplatību un derīgumu, no kuŗām mēs vismaz par šo sugu vēsturi iegūstām skaidru ainu.

„Gandrīz visi 16. un 17. gadusimtu ceļotāji, kas snieguši ziņas par saviem novērojumiem un atklājumiem Indijas un Klusajā okeanos,” aizrāda *Ginters*, „stāsta par milzīgiem bruņu rupuču bariem, ko tie sastapuši uz dažām salām vai salu grupām. Šīs salas, kas visas atrodas starp ekvatoru un āža tropiku, minēto dzīvnieku izplatības apgabalā uzrāda divus degpunktus. Viens no tiem aptver Bruņu rupuču jeb Galapagas salas, pie otra pieder Aldabras, Reunionas, Maurīcija un Rodrigeca salas. Šinīs salu grupās gan ir visai dažāda daba, bet abām kopīga ir tā parādība, ka ap to laiku, kad viņas atklāja, tur nedzīvoja ne cilvēki, nedz lielāki zīdītāju dzīvnieki. Nevienš no minētiem jūras braucējiem neziņo, ka šie bruņu rupuči būtu sastapti vēl kur citur, neminot nevienu citu salu, ne arī Indijas cietzemi. Nav ticams, ka viens vai otrs ceļotājs nebūtu gribējis viņu sastapšanu minēt, jo visi tā laika jūrnieki parādīja bruņu rupučiem lielu uzmanību aiz tā iemesla, ka pēdējiem priekš viņu pārtikas bija visai svarīga nozīme. Ceļojumi, kuŗus mēs tagad veicam nedaudz nedēļās, tad vilkāms mēnešiem; visi kuģi bija pārpildīti braucējiem līdz pēdējai iespējamībai un nepietiekoši apgādāti ar pārtikas krājumiem. Šie bruņu rupuči, kuŗus tad dažu dienu laikā viegli varēja saķert jebkuŗā daudzumā, tādēļ arī, domājams, aizvien tika ar prieku apsveikti. Viņus varēja novietot kuģa apakšējās telpās, vai kur citur, mēnešiem ilgi turot tos bez barības, un vajadzības gadījumā nonāvēt, pie kam no katra dzīvnieka ieguva

40—100 kilogrami teicamas gaļas. Tādēļ arī nav jābrīnās, ka daži atsevišķi kuģi uzņēma uz Maurīcija vai Galapagos salām pāri par 400 bruņu rupuču. Pilnīgā drošībā, kādu šie nevarīgie radījumi sākumā baudīja uz savām dzimtajām salām, kā arī viņu ilgais mūžs, pateicoties kam daudzas paaudzes vienā laikā dzīvoja kopā, padara saprotamu šo dzīvnieku ārkārtīgi lielo skaitu.”

Kad *Leguats* 1691. gadā apmeklēja *Rodrigeca* salu, viņi tur bija vēl lielā skaitā, ka tos varēja sastapt ciešos baros kopā pa divi līdz trīs tūkstoši, un vairāk kā simts soļu lielus gabalus varēja „nostaigāt pa viņu mugurām”. Ap 1740. gadu, kā ziņo *Grants*, kuģi, kas devās uz Indiju, lai apgādātos ar bruņu rupučiem, pietājās pie Sv. Maurīcija salas un vēl, gadus divdesmit vēlāk vairākas nelielu kuģu komandas nepārtraukti darbojās ar viņu aizgādāšanu no šejienes veselīem tūkstošiem, pie kam tos galvenā kārtā sūtīja slimnīcām. Sākot ar šo laiku viņu skaits, liekas, iet strauji uz leju; vecie tika saķerti, jaunos iznīcināja cūkas, un kā vienus tā otrus atspieda atpakaļ līdz ar pieaugošo šo salu izmantošanu, tā kā viņi jau 19. gadsimta sākumā uz dažām šīs grupas salām bija izskausti. Tagad neviens pats no šiem bruņu rupučiem vairs nedzīvo ne uz Maurīcija, ne uz *Rodrigeca*, ne *Reunionas* salām. Visi šie milzu bruņu rupuču nākuši no mazās *Aldabras* saliņas Indijas okeanā. Še brāļi *Rodaci* (*Rodatz*) atraduši tos vēl lielā skaitā galvenā kārtā bieziem krūmajiem apaugušās vietās. Viņu gūstītāji, kas ik gadus ieradās še uz medībām, ierīkoja sevišķus ar mūri iežogotus laukumus, kur dzīvniekus ieslodzīja un paturēja līdz tam laikam, kamēr tos uzņēma kuģi un nogādāja uz *Madagaskaru* vai *Āfrikas* cietzemi. Vienā šādā aizslogā mūsu uzticības vīri redzēja 200, kādā citā 300 gabalus, kur tos baroja vienkārši ar zāli un lapām. Kāds *Hamburgas* tirgonis stāstījis *Kerstenam*, ka uz *Aldabras* 1847. gadā divu kuģu matrožu komandas, skaitā simts vīri, īsā laikā saķēruši 1200 gabalu šo bruņu rupuču un starp viņiem vēl esot bijuši tādi milži, kas svēruši ap 400 kilogramu. Tagad viņi arī tur ir tikpat kā izskausti.

Līdzīgi kā še, ar laiku izskatīsies arī uz Galapagas salām. Tikko spāņieši šīs salas bija atklājuši, viņi atrada tur bruņu rupučus tik lielā skaitā, ka deva salām šo dzīvnieku nosaukumu. 17. gadsimta beigās kuģi apmeklēja šīs salas, vienīgi lai apgādātos ar ūdeni un bruņu rupučiem. „Lauku bruņu rupučī,“ ziņo Dampjē (Dampier) sava ceļojuma aprakstā, kas iznāca 1697. gadā, „dzīvo še tik lielā skaitā, ka 500—600 cilvēki vienīgi tikai no viņiem varētu pārtikt mēnešiem ilgi. Viņi ir ārkārtīgi lieli un tauki un tiem ir tikpat garšīga gaļa, kā jaunai vistīnai.“ Līdz mūsu gadsimta pirmajiem gadu desmitiem nekādas sevišķas pārmaiņas uz Galapagas salām nebija novērotas. Delano, kas sākot ar 1800. gadu vairākkārtīgi apmeklēja šīs salas, atrada uz Huda, Čarļa, Džemsa un Albemarles salām vēl daudz bruņu rupuču, tos diezgan sīki ir aprakstījis un pēc 60 dienu ilga brauciena no 300 sagūstītiem bruņu rupučiem apmēram pusi nogādāja uz Massa Fuero salu, pārējos vēlāk divos sūtījumos uz Kantonu. Tā kā nožēlojamie radījumi visu ceļu netika baroti un tiem mēnešiem ilgi bija jādzīvo badā, daudzi nobeidzās, bet tie, kas grūto pārbaudījuma laiku tomēr izcieta, pēc tam, kad tie bija krietni paēduši, visai ātri atlaba, ar neparasto Massa Fuero klimatu šķita apmierināti un, domājams, būtu dzīvojuši un varbūt pat palikuši še par vietējiem dzīvniekiem, ja vien tie nebūtu nokauti un apēsti. Porters 1813. gadā atrada šos dzīvniekus vairāk vai mazāk ievērojamā skaitā uz visām lielākām Bruņu rupuču salām un viņam izdevās vēl saķert milžus, kas svēra 150—200 kilogrami, bet pavisam kādus 500 gabalus kopsvārā pāri par 14 tonnām. Labu daļu no līdzpaņemtiem dzīvniekiem viņš palaida brīvā uz Madisonas salas. 22 gadus vēlāk nekā Porters, 1835. gadā, Galapagas salas apmeklēja Darvins. Pa šo laiku tās bija pārgājušas Ekvadoras brīvvalsts īpašumā un uz tām bija nometināti kādi 200—300 izsūtītie, kas aiz pilnīgi saprotamiem iemesliem izskauda bruņu rupučus nesalīdzināmi lielākā mērā, nekā visi agrākie šo salu apmeklētāji, jo tie pieteica šiem neaizsargātiem dzīvniekiem īstu iznīcināšanas kaŗu, tos ķēra

un viņu gaļu iesālīja. Līdz ar iecelotājiem uz šīm salām ieradās arī cūkas, kas vēlāk pa daļai palika par meža zvēriem un tādā ceļā mūsu bruņu rupuču ienaidnieku skaits bija ievērojami pavairojies. Bet neskatoties uz to, pēdējos no viņiem Darvins tomēr sastapa vēl gandrīz uz visām salām, kurās viņš apmeklēja. Kad 11 gadus vēlāk kara kuģis „Heralds“, kas kalpoja zinātniskiem mērķiem, piestājās pie Čarļa salas, ar kuģi atbraukušais dabaspētnieks gan atrada uz minētās salas lielus mājlopu barus, savvaļā dzīvošus suņus un meža cūkas, bet nesastapa tur nevienu bruņu rupuci: pa šo laiku viņi bija jau iznīcināti. Tomēr uz Čatama salas tie vēl dzīvoja. Pēc *Steindachera* ziņām, uz Galapagas salām 1872. gadā bija vēl tikai viens baltais un divi melnie iedzīvotāji, kas uz Čarļa salas nabadzībā nikuļoja. Visi pārējie iedzīvotāji bija izmiruši vai izceļojuši; tagad, pēc šo triju cilvēku izteicieniem, arī uz pēdējās salas bruņu rupučī ir tikpat kā izskausti. Kas uz Maskarenu salām jau ir piepildījies, tas pats notiks arī uz Galapagas salām.

Porters dara mūs uzmanīgu vispirms uz atšķirībām starp bruņu rupučiem, kuri dzīvoja uz dažādām Galapagas grupas salām. Uz *Portera* salas tie atšķīrās ar savu ārkārtīgo lielumu, jo daži atsevišķi no viņiem bija vairāk kā pusotra metra garī, platumā tikai kādus 30 centimetrus mazāk, un gandrīz vienu metru augsti, neminot vēl pašus lielākos, ko esot sastapuši jūrnieki; tiem, kas dzīvoja uz *Džemsa* salas, bija uzkrītoši plāna un nestipra čaula, uz Čarļa salas dzīvojošiem ļoti biezs brūnas bija stipri garas, muguras brūnas priekšā bija saceltas uz augšu līdzīgi spāniešu segliem un krāsā brūnas; visumā šie bija pilnīgs pretstats apaļajiem, neveikliem, kā ebonīts melnajiem *Džemsa* salu bruņu rupučiem. Beidzot tie, kas dzīvoja uz *Huda* salas, bija mazi un atgādināja Čarļa salas bruņu rupučus. *Ginters* gan piegriezī šiem ziņojumiem vērību, tomēr, pamatojoties uz saviem pētījumiem, nāk pie slēdziena, ka uz Galapagas salām esot dzīvojušas pavisam dažādas bruņu rupuču sugas. No savas puses aizrādīšu, ka visi Galapagas salu milzu jeb elefantu bruņu

rupuči, būdami lielumā līdzīgi tuvu radniecīgai sugai, kas dzīvoja uz Maskarenu salām, atšķiras no pēdējās ar to, ka viņu bruņām trūkst pakauša lejpgala plātne un abu rīkles plātnišu pakalējās malas saiet kopā, tādā kārtā veidojot vairāk vai mazāk platu lenķi. Tomēr ar visiem pārējiem lauku bruņu rupučiem, mūsu dzīvnieki neļaujas sevi sajaukt, jo viņi tik zīmīgi atšķiras no tiem ne tikai kā ar savu milzīgo augumu, bet tāpat ar gaŗo čūskveidīgo kaklu, augstajām kājām un melni krāsoto čaulu. ka viņus nevar nepazīt.

Portera ziņojumus par milzu bruņu rupuču savvaļas dzīvi tik lielā mērā pārspēj Darvina teicamie apraksti, ka es turpmāk atgriezīšos pie pirmajiem tikai vietvietām, lai aizpildītu vienu otru mazāku robu.

„Savā ceļā,“ tā iesāk savu stāstu Darvins, „es sastapu divus lielus bruņu rupučus, un kuŗiem katrs varēja svērt mazākais kādi simts kilogrami. Viens no viņiem, kas ēda gabalu kaktusa, kad es tam tuvojos mani uzlūkoja un tad mierīgi gāja tālāk. Otrs izgrūda klusu šņācienu un ievilkā savu galvu bruņās. Šie varenie rūpuļi melnās lāvas, kailo krūmu un lielo kaktusu vidū man izlīkās, kā senpasaules radījumi.

Ir iespējams, ka šie dzīvnieki atrodas uz visām šīs grupas salām, katrā ziņā viņi mīt uz lielākās šo salu daļas. Galvenā kārtā tie dzīvo augstās, mītrās vietās, bet apmeklē arī zemas un sausas vietas. Daži atsevišķi no viņiem sasniedz milzīgus apmērus: kāds anglis *Losons* (*Lawson*), kuŗš šo koloniju pārraudzīja mūsu uzturēšanās laikā, stāstīja par dažiem bruņu rupučiem, kas bijuši tik lieli, ka viņus tikai seši vai astoņi vīri varējuši pacelt no zemes, un ka šādi dzīvnieki devuši līdz simts kilogrami gaļas. Veci tēviņi, kuŗus viegli var atšķirt no mātītēm pateicoties viņu gaŗākai astei, ir par tām ievērojami lielāki.

Tie, kas dzīvo uz salām kur nav ūdens vai arī zemās un sausās vietās uz citām salām, pārtiek galvenā kārtā no sulīgiem kaktusiem; tie, kas dzīvo augstās un mītrās vietās, ēd dažādu koku lapas, kādas skābas un rūgtas

ogas, tā sauktās gvajavitas, un vēl kādu bāli zaļu ķērpju sugu, kas vīdamies nokarājas no koku zariem. Viņi mil ūdeni, dzer to lielā daudzumā un jūtas patīkami gļotainās dūņās. Tikai uz lielākām salām ir sastopami avoti, bet tie vienmēr atrodas vairāk salas vidū un ievērojamā augstumā. Aiz šī iemesla bruņu rupučiem, kas mīt zemās vietās, kad tie grib dzert, jāmēri lieli attālumi. Kā sekas tam ir platas, labi iemītas slīdes, kas visos virzienos iet no avotiem uz jūras piekrasti, un spānieši vispirms atrada vietas, kas bagātas ar ūdeni, sekojot šīm pēdām. Atrazdamies uz Čatamas salas, es sākumā nevarēju sev izskaidrot, kāds dzīvnieks tas varētu būt, kas tik noteikti staigā pa šīm tekām. Pie avotiem atklājās ievēriņas cienīgs skats. Še bija redzami daudzi no šiem milzeņiem, vieni gaŗi izstiepuši savus kaklus neatlaidīgi rāpās uz priekšu, citi, kas bija jau padzērušies, atgriezās atpakaļ. Kad bruņu rupucis ierodas pie avota, viņš nelūkojoties uz varbūtējo novērotāju, iemērc ūdenī galvu pāri acīm un kāri dzer, ievēkot minūtē kādus desmit lielus ūdensmalkus. Vietējie mums teica, ka dzīvnieki uzkvējoties avota tuvumā trīs līdz četras dienas un tikai tad atgriežoties atpakaļ zemajās vietās; viņi tomēr nebija vienis prāts par to, cik bieži šie apmeklējumi notiek. Jādomā, ka dzīvnieks savus apmeklējumus izdara atkarībā no patērētās barības īpašībām. Bet neskatoties uz to, ir noteikti zināms, ka bruņu rupučī dzīvo arī uz tādām salām, kur viņi tikai laiku pa laikam var izlietot lietus ūdeni.

Ir puslīdz droši pierādīts, ka vardei viņas pūslis noder kā glabātuve, kur uzkrājas dzīvniekam tik nepieciešami vajadzīgais mitrums. Tas pats, liekas, ir sakams arī par bruņu rupučiem. Dažas dienas pēc tam, kad tie apmeklējuši avotus, viņu pūslis no uzkrātā šķidruma ir izstiepies, vēlāk tas savos apmēros pamazinājas un uzkrātais šķidrums nav vairs tik tīrs. Iedzimtie, gadījumos, kad līdzenumā viņus pārsteidz slāpes, izlieto šo apstākli savā labā: viņi bruņu rupuci nonāvē un ja izrādās, ka pūslis ir pilns, tad viņa saturu izdzer. Es pats redzēju, kā nonāvēja vienu no šiem dzīvniekiem, pie kam šķidrumam bija gluži

gaiša krāsa un tikai mazliet rūgta piegarša. Bez tam šejienes iedzīvotāji pirmā kārtā dzer to ūdeni, kas atrodas sirds somā, kur tas esot labāks.

Kad bruņu rupučī ceļo kādā noteiktā virzienā, viņi iet nepārtraukti dienām un naktīm un sava ceļojuma gala mērķi sasniedz agrāk nekā to varētu sagaidīt. Vietējie iedzīvotāji no novērojumiem pie iezīmētiem bruņu rupučiem spriež, ka šie dzīvnieki spēj divās līdz trīs dienās noiet apmēram astoņas jūdzes lielu attālumu. Kāds liels bruņu rupucis, kuŗu es novēroju, gāja ar tādu ātrumu, ka 60 jardus viņš pārvarēja 10 minūtēs jeb 360 oлектis stundā, kas, ja atskaita īsos laika sprīžus, ko dzīvnieks uzka-vējas ceļā barojoties, dienā iztaisa četras angļu jūdzes.“

Viņu soļi, kā aizrāda Porters, ir lēni, bet nevienmērīgi un smagi, pie kam ejot tie tura savu ķermeni apmēram 30 centimetri augstu no zemes.

„Riesta laikā, kad abi dzimumi sadodās kopā“, turpina Darvins, „tēviņi izgrūž aismakušas, rūkšanai vai blēšanai līdzīgas skaņas, kas sadzirdamas vēl pāri par simts soļu lielā attālumā. Mātīte savu balsi nekad nelieto un arī tēviņi savējo lieto tikai riestošanās laikā, tā kā iedzīvotāji, dzirdot šīs skaņas, zin, ka tagad abi dzimumi pārojas. Taisni tagad, oktobrī, mātītes dēja savas olas. Smilšainās vietās viņas raka bedrītes un kad olas bija tur izdētas, aizbēra tās atkal zemēm; turpretīm vietās ar akmeņainu zemes virskārtu viņas tās uz labu laimi dēja kaut kuŗā caurumā. Bairo (Bynoe) kādā plaisā atrada septiņas olas, kas gulēja rindā viena aiz otras. Olas ir baltā krāsā un apaļas; viena, kuŗu es izmēroju, bija 18 centimetri apkārtmērā. Porters attiecībā uz vairošanos aizrāda, ka mātītes nonākot no kalniem smilšainajos līdzenumos tikai dēšanas laikā. No visiem bruņu rupučiem, ko viņš paņēmis līdz, tikai trīs bijuši tēviņi un arī tie esot saķerti vairāk salas iekšienē, tuvāk kalniem. Bet visas mātītes nesusas līdz pilnīgi nogatavojušās olas, skaitā 10—40 gabalu, kuŗas tās acīmredzot gribēja atstāt līdzenuma smiltīs.

„Dienā,“ saka vēl pēdīgi minētais novērotājs, „bruņu

rupuči ir ārkārtīgi uzmanīgi un bailīgi, kas redzams no tā, ka viņi pie katras mazākās kaut kāda priekšmeta kustības paslēpj savu kaklu un galvu čaulā; bet naktī viņi šķiet esam gluži akli, tāpat arī kurli. Tad skaļākais troksnis, pat raidīts šāviens, viņus ne mazākā mērā ne traucē un neatstāj uz tiem nekādu iespaidu.“

Pēdējās ziņas apstiprina arī D a r v i n s. „Iedzimtie domā, ka šie dzīvnieki ir pilnīgi kurli, un zināms ir tik daudz, ka tie gājēju, kas viņiem seko aiz muguras, nedzird. Sekojot kādam no šiem milžiem, kas mierīgi gāja savu ceļu, mani vienmēr uzjautrināja tas, ka taisni tānī brīdī kad es to panācu un steidzos viņam garām, tas ievilkā galvu un kājas čaulā, izgrūda klusu šņācienu un ar skaļu troksni pieplaka pie zemes kā nedzīvs. Bieži es uzsēdos tiem uz muguras un kad es dažas reizes uzsitu uz čaulas pakalējās daļas, viņi piecēlās un gāja prom. Man tomēr bija grūti noturēt līdzsvaru.“

„Neviens dzīvnieks nevar dot barojošāku, saldāku un garšīgāku gaļu, kā bruņu rupuči,“ apgalvo P o r t e r s, un arī pret šo uzskatu D a r v i n s neceļ iebildumus. „Bruņu rupuču gaļa,“ saka viņš, „kā svaiga, tā sālīta, tiek daudz un dažādi lietota, un no viņa taukiem pagatavo skaistu, gaišu eļļu. Noķerot bruņu rupuci, viņam tuvu pie astes uzšķel ādu, lai tādā ceļā pārliecinātos vai tam zem muguras bruņām ir bieza tauku kārtā. Gadījumā ja tas tā nav, dzīvnieku atkal palaiž vaļā un, liekas, ka no šādām brūcēm viņš arī drīz vien izdziedējas. Lai viņu sagūstītu, nepietiek, ka to apgāž uz muguras, jo tas viegli var atgūt savu parasto stāvokli. Tikko izšķīlušies mazuļi, lielā skaitā kļūst par laupījumu vanagveidīgiem plēsīgiem putniem. Vecie, liekas, mēdz nobeigties pilnīgi negaidot vai arī iet bojā nokrītot no klinšu krāujām. Vismaz iedzimtie man paskaidroja, ka, izņemot šos iemeslus, viņi nekad neesot atraduši nevienu nobeigušos bruņu rupuci.“

Daudzi jūrnieki stāstījuši P o r t e r a m, ka saķertos milzu bruņu rupučus viņi sakrāvuši kuģa telpās, kur tos 18 mēnešus turējuši bez jebkādas barošanas, bet pēc šī laika notecēšanas, kad dzīvniekus nokāva, neesot bijis no-

vērojams, ka tie būtu cietuši badu un arī no sava treknuma tie neesot neko zaudējuši. Arī daudzas citas mocības tie esot panesuši bez kā tās viņiem būtu kaitējušas. Milzu bruņu rupucis, kas mūsu ziņotājam noderēja par paraugu, iekams tas nokļuva Berlinē, bija jau vairākus gadus nodzīvojis gūstā un pēdīgi izpildījies cērtamā blūka vietu. Kalpotāji, kuru uzdevums bija pastāvīgi uzraudzīt pēc brīvības ilgojošos dzīvnieku, sadusmoti par viņa vairākkārt atkārtoto bēgšanu, pēdīgi iesprostoja to starp zemē iedzītiem mietiem un šādā stāvoklī izlietoja viņa bruņas malkas skaldīšanai. Pateicoties tam, cik viegli šie milzīgie dzīvnieki panesa ilgstošus jūras ceļojumus, viņus bieži nogādāja līdz Eiropai un tādēļ arī vēl gadus desmit atpakaļ viņus ne visai reti varēja redzēt zvēru dārzos un cirkos. Es pats esmu vairākus no viņiem kopis un vēl citus novērojis. Viņu uzturēšana neradīja nekādas grūtības un arī viņu uzraudzīšana visumā neprasīja vairāk pūļu kā cita lauku bruņu rupuča audzināšana. Ziemu viņi tika turēti labi kurinātās telpās un baroti ar visāda veida augu vielām. Vasarā tos novietoja uz zāles klajumiņiem, kur tiem sagatavoja katram gadījumam pietiekošu daudzumu zālbarības un kartupeļu, un ļāva tur baroties pēc patikas. To viņi darīja tā, ka nokoda vai noplūca resnus zāles puškus, sakožlāja tos apaļos kumosos un beidzot stipri šnauzdāmiešos tos norīja. Viņi pierada dzīvot starp cilvēkiem, atmeta savu paradumu šņākt un nebaidījās; tos arī bez spieķa sitieniem varēja piedabūt turēt uz sevis jātnieku, ar kuru tad dzīvnieks vienaldzīgi, bet toties arī pārlieku lēnām soļoja uz priekšu. Tagad šīs sugas bruņu rupučus var atrast tikai bagātākos zvēru dārzos un pēc nedaudz gadiem arī tas nebūs vairs iespējams, ja vien šie nedaudzie, Eiropā dzīvojošie gūstekņi, pateicoties savam ilgajam mūžam nepārdzīvos savu sugas biedru likteni.

*

Labi izpētītie Ziemeļamerikas terrapeņu bruņu rupučī savā dabā un būtībā ir lauku bruņu rupučī, bet pēc izskata purvu bruņu rupučī un uzlūkojami kā vi-

dusloceklis starp lauku bruņu rupuču sugām un tām, kas dzīvo ūdenī. Ģinti, kuņas priekšstāvji viņi ir, raksturo sekošas pazīmes: uz muguras bruņām, kas stipri izliektas uz augšu, ir redzama kakla lejpgala plātnīte un divkārsa astes plātnīte; olveidīgi apaļās krūšu bruņas, kas sastādās no 12 vairogiem un izveidotas no divām kustīgām daļām, ir tik lielas, ka abas daļas priekšpusē un pakalpusē cieši piekļaujas muguras bruņām, plecu un gūžu plātnes ir stipri pārveidojušās un var arī pilnīgi iztrūkt, uz īsās astes un puslīdz garajām kājām, no kuņām priekšējām ir pieci, pakalējām četri pirksti, redzama labi attīstīta peldplēve. Galva apsegta gludu ādu; priekšējās pārklātas diezgan lielām zvīnām.

Terrapenes (*Terrapene carinata*) mēdz būt visai dažādi. Parasti ķermeņa virspuse ir skaisti brūnā vai brūni melnā krāsā, zīmējumu veido dzeltenī neviennērīgi plankumi un švītras. Uz krūšu bruņu vairogiem, kas ir dzeltenā pamatkrāsā, redzamas brūnas dzīslīņas. Bruņu garums sasniedz augstākais 15 centimetri, platums 9 centimetri. Iegarenai, olveidīgi apaļai galvai ir asi žokļi bez zobiem un tā, tāpat kā priekškājas un pakalķājas ir brūni un dzeltenī plankumota.

Terrapenu izplatības apgabals aptver Savienoto Valstu lielāko daļu, no Maines līdz Floridai, sniedzoties uz rietumiem līdz Jovai, Misuri un Teksasai; viņi pat sastopami, lai gan kā īpašas pasugas novirzījums, vēl Dienvidmeksikā, tomēr uz rietumu salām viņu nav. Šī apgabala robežās viņi atrodami gandrīz it visur un parasti ļoti lielā skaitā. Viņu dzīves veids ir pilnīgā saskaņā ar citiem bruņu rupučiem.

*

Vairums pētnieku apvieno lauku bruņu rupučus ar mazā mērā izliektām muguras bruņām un īsām peldķetnām īpašā apakšdzimtā, lai gan nav iespējams tos pilnīgi atdalīt no tām sugām, kas dzīvo vienīgi uz lauka. Turpretīm visiem tā saucamiem purvu bruņu rupučiem ir tik lielā mērā saskanis dzīvesveids, ka iespējams sniegt ko-

pīgu aprakstu par tām ģintīm, kuŗas mēs turpmāk še aplūkosim.

„Kas vēlas izpētīt bruņu rupuču dažādības un ik dienas novērot viņus brīvā dabā,“ saka Veinlands, „tas lai apmeklē Ziemeļameriku, šo bruņu rupuču zemi, kur apmēram kādi divi duči dažādu viņu sugu apdzīvo ezerus un upes, mežus un ielejas.

Eiropiešu pētnieks, kas Jaunanglijā, kuŗa zināmā mērā atgādina Vāciju, kādā siltā vasaras pēcpusdienā izgājis pastaigāties jaukajā dabā, veltīgi mēģinās ieraudzīt tur kādu ķirzaku, ko viņš Vācijā vienmēr manīja čabināmiešos pie savām kājām katrā saulē sasīlūšā pļavmalā, neatradīs te un arī nevienu glodeni, lai arī cik daudz akmeņu tas vēl neizcilātu no savām vietām; bet ja ceļš viņu ved gar nelielu ezeru vai pāri lēni tekošam pļavas strautam, tad viņš tur atradīs neizsmeļamus vielu krājumus, ar ko apmierināt savas slāpes pēc zināšanām. Kas gan varētu būt šis īpatnējais brūnais radījums dālderu lielumā, kas sēž tur uz ūdensrožu lapas. Cilvēks steidzīgiem soļiem tam tuvojas; bet tas zibeņa ātrumā nolēc no peldošās lapas un pazūd vēsajā ūdenī. Viņš seko tam ar ziņkārības pilnu un nepacietīgu skatu un beidzot pamana piemīlīgu bruņu rupucīti, kas veikli soļodams pa zemi nākošā acumirkļī paslēpjas dūņās vai ūdens stādos. Var paiet kāda stunda, iekams tas atkal parādās ieelpot gaisu, un mūsu dabaspētniekam līdzīgi medniekam, kas uzglūn savam laupījumam, ir jāizvairās no mazākās pakustēšanās un tas nedrīkst izdot nevienu skaņu. Tad beidzot viņš šur un tur ierauga kādu galviņu izpeldam no ūdens; spirtīgi mirdz divas gudras melnas aciņas un dzīvnieks iras uz krastu tik lēnām, ka gandrīz neviens virpulītis neiekustina ūdens līmeni, pie kam viņš dodas taisni uz to vietu, kur sēž uzcītīgais novērotājs, jo visi dzīvnieki ar maz attīstītām garīgām spējām pazīst cilvēku vai kādu citu dzīvu būtni tikai no viņa kustībām. Savvaļas bruņu rupucis, iznācis no ūdens, rāpjas uz izstieptu cilvēka roku, gluži tāpat kā uz kādu akmeni, vai uz zemes turpat blakus, tikai pie noteikuma, ka jāizturas pilnīgi mierīgi. Vai novērotājs to

drīkst arī saņemt? Nu protams, jo arī varbūtējs kodiens nevar būt diezciik bīstams. Priecīgi viņš tura dzīvnieku, kas visu laiku ķepurojas, savā rokā, steidzas ar to uz mājām un rāda pirmajam draudzīgam amērikānim, ko viņš satiek, savu laimīgo atradumu. Ja tas tevi var apmierināt, saka janki smaidīdams, tu viņus vari iegūt tūkstošiem.“

Amērika ir īstā bruņu rupuču zeme, bet arī Āzija ir ar tiem bagāta un Āfrika vismaz nav ar viņiem nabaga. Tamīs siltajās zemēs, kur ir ūdens, viņu netrūkst.

Visi purvu bruņu rupuči dzīvo tikai mitrās vietās, vairums lēni tekošu upju ūdeņos, dīķos un ezeros; jūrās, cik man ir zināms, viņi vēl ne reizi nav novēroti. Tos var apzīmēt par teicamiem ūdensdzīvniekiem. Uz zemes viņu gaita ir neveikla un lēna, lai gan jau ievērojami ātrāka, nekā visiem īstiem lauku bruņu rupučiem, turpretīm viņu kustības ūdenī ir neparasti dzīvas un apbrīnojami veiklas. Viņus var novērot mierīgi gulam uz ūdens virsmas un apkārt peldam, bet pie mazākā, tikko šķietama troksnīša tie zibeņa ātrumā ienirst dziļumos, lai acumirkli vēlāk paslēptos dūnās vai zem augu saknēm. Viņus ķerot tie izrāda tik ievērojamas peldēšanas spējas, kas rada izbrīnu. Viņi pārtiek galvenā kārtā no dzīvnieku vielām, kā mazākiem zīdītājiem, putniem, rāpuļiem, krupjiem, zivīm un bezmugurkaula dzīvniekiem, un, liekas, ka tikmēr, kamēr tie var dzīvnieku barību sev iegūt, viņi stādu barību nelieto, vismaz gūstā viņi galai, šī vārda plašākā nozīmē, salīdzinot to ar kartupeļiem, un it īpaši ar maizi, dod priekšroku. Stundām ilgi tie peld pa ūdens virsu, vērsdami, līdzīgi vanagam, kas meklē sev laupījumu, acis uz leju un rūpīgi izpētī apakšā gulošo ūdens dibenu. Pamanījuši kādu laupījumu, tie izpūš dažus gaisa burbuļus, un ātri irdamies nogrimst dziļumā, rijīgi saķer kārdinošo kumosu savos žokļos, kas nekad neko nelaiž vaļā un mirkli vēlāk ar spēcīgu rāvienu, pēkšņi izstiepjot galvu uz priekšu, to norij. Daži atsevišķi no viņiem ir tiešām bīstami plēsoņi, kas apmierinājas netikvien ar mazāku laupījumu, bet uzbrūk arī putniem māju pīles lielumā, iekaitināti kož pat cilvēkam

un dažos apstākļos var radīt pat bīstamus ievainojumus. Tristrams, sev par lielu brīnumu, pārliecinājās, ka Āfrikas purvu bruņu rupuči ievilkā dziļumos ūdens putnus, ko viņš bija nošāvis vai ievainojis un reiz saķerto laupījumu arī nekad nelaida vaļā, pat lielākajos putnos iekodās tik cieši, ka viņus kopā ar tiem varēja izvilkēt no ūdens. Zivīm viņi ir vēl bīstamāki ienaidnieki nekā putniem, un visur tur, kur tās jau ieguvušas zināmu vērtību, viņi cilvēkam jūtami kaitē.

Jūteklī viņiem, liekas, ir asāki attīstīti nekā lauku bruņu rupučiem. Ja tos kas traucē, viņi to labi ievēro un atsevišķos gadījumos daži parāda tik lielu viltību un uzmanību, kāda no viņiem nebūtu nemaz sagaidāma, izvēlas savām paslēptuvēm noderīgākās vietas un saprātīgi ņem vērā agrākos piedzīvojumus. Gūstā viņi pierod pie cilvēka vieglāk par visiem citiem bruņu rupučiem un savu audzinātāju, ja arī tikai zināmā mērā, tiešām iemācās pazīt: viņi pierod pie satiksmes ar cilvēkiem vispār, bet atsevišķus cilvēkus tomēr neizšķir.

Ziemai tuvojoties viņi puslīdz dziļi ierokas zemē, kur pavada sev nepiemēroto gada laiku nāves sastingumam līdzīgā stāvoklī, to pašu viņi dara ekvatorialās zemēs, kad sausums, kas iestājas ziemā, uz laiku izžāvē ūdeņus, kuņģos tie mīt. Millers saka, ka taisīdami savas alas, tie vārda pilnā nozīmē izrakņājot dažu upju krastus. „Aiz šī iemesla tad arī viņu ziemas mītnes ir viegli atrodamas, jo tādas vietas izskatās itkā tur būtu rakņājiem bars cūku.“ Amērikas ziemeļos, ja vien pavasars neatgriežas pārāk vēlu, daži no viņiem jau aprīlī vai maijā sākumā atstāj savas ziemas mītnes un uzsāk vasaras dzīvi, un visupirms vairošanos.

Riests ilgst pie viņiem dienām ilgi un šai laikā viņi ir visam pārējam itkā miruši. Savu parasto uzmanību un bailes tie pazaudē pilnīgi. „Es,“ saka Millers, „atradu laulībā sadevušos Amērikas bruņu rupučus, kas riestojās peldēdami uz ūdens, un tā kā viņi nejutās ne mazākā mērā traucēti, es tos bez pūlēm varēju izvilkēt ar tīklu. Pagriezuši viens otram krūšu bruņas un cieši apņēmuši viens

otru ar kājām, tie šādā kārtā saķērušies tik cieši turās kopā, ka jāpielieto diezgan ievērojams spēks, lai atrautu tos vienu no otra. Drīz pēc tam mātītes rok zemē vai smiltīs bedrītes un dēj tur savas 6—8 olas.

Dažām tautām šīs olas atnes ievērojamus labumus, kā arī vispār purvu un upju bruņu rupuču nozīmi cilvēka mājas dzīvē nedrīkst vērtēt pārāk zemu. Be it s s (Bates) stāsta, ka būdams Egā, pie Amacones upes, viņš gandrīz veselu gadu esot pārticis no bruņu rupuču gaļas un tā viņu atēdies, ka pēdīgi nevarējis panest tās smaiku un tādēļ bieži bijis spiests tiešām ciest badu. Katrās mājās tur ir neliels dīķis, kur sagūstītos dzīvniekus uzglabā līdz tam laikam, kad viņu sāk aptrūkt, t. i. līdz lietus laikam. Viņus ķer ar tīkliem vai medī ar bultām, kas tā ierīkotas, ka viņas gals ieduroties atdalās no kāta, bet paliek ar to savienots ar gaļu auklu. Kāts peld uz ūdens, mednieks lai viņa piebrauc tam klāt un pievelk auklu, kāmēr dzīvnieks parādās gandrīz virs ūdens; tad vajadzības gadījumā ietriec viņa miesā vēl otru bultu un beidzot velk to uz krastu. Iedzimto sievas prot pagatavot no bruņu rupuču gaļas dažādus teicamus ēdienus.

Vairums dzīvnieku kopēju parasti apietas ar samērā nejūtīgiem purvu bruņu rupučiem tanī ziņā nepareizi, ka nerūpējas lai ziemā tiem būtu vajadzīgais siltums. Tie, kuŗus tur brīvā dabā, ierokas zemē un tādā ceļā paši sagādā sev piemērotu ziemas mītni, kāmēr tiem, kuŗiem jādzīvo istabās, šādas guļas vietas var aizvietot tikai pastāvīgi vienmērīgs siltums. „Kopš vairākiem gadiem,“ raksta E f f e l d t s, cītīgs un piedzīvojumiem bagāts viņu mīļotājs, „es saņēmu Ziemeļamerikas purvu bruņu rupučus, bet tie ziemā pastāvīgi nobeidzās. Nedaudzi, kas šo gada laiku pārdzīvoja, visu laiku neko neēda un tāpēc tik lielā mērā novājēja, ka pavasarī nobeidzās katrā ziņā. Beidzot man ienāca prātā doma turēt ūdeni remdenu arī ziemā, jo es biju novērojis, ka mani bruņu rupuči pat vasarā ēda tikai tad, ja ūdens bija nedaudz sasīlīs. Tagad es liku uzstādīt krāsni, uz kuŗas novietoju savus gūstekņus, un tas deva tik labvēlīgus panākumus, ka visi mani bruņu ru-

puči no lielākā līdz mazākam netīkvien kā katru dienu ēda, bet pat plēsās ap savu barību, tā kā es biju spiests lielākās sugas barot atsevišķi. Drīz vien dzīvnieki bija pieraduši pie cilvēka tik lielā mērā, ka man tuvojoties viņu traukam tie pacēla gaisā savas galvas un ļāva sevi no rokas barot ar jēlu gaļu.“ Jaunākā laikā šādu viņu izturēšanos ņem vērā visi uzmanīgie dzīvnieku mīļotāji, kas grib sagūstītos bruņu rupučus uzturēt pie dzīvības. Galvenā viņu dzīves prasība ir un paliek siltums, un reti kad tiem tā ir par daudz, bet viegli var gadīties, ka viņa ir par maz, lai mūsu dzīvnieki laimīgi nodzīvotu ilgu mūžu. Pēc F i š e r a domām, jaunus bruņu rupučus visvieglāk var uzturēt tad, ja viņus tur pēc iespējas labi apgaismotā traukā vai stikla akvarijos, uztur viņos ūdeni remdenu, un tiem, kuŗi jēlu gaļu vai zivis vēl nevar sagremot, dod mazus vēzīšus, mikstmiešus, tārpus, varžu un zivju ikrus, skudru oļņas un tamlīdzīgas vielas un tikai vēlāk pāriet pie viņu barošanas ar ūdensvabolēm, ūdens blusām, kurkuļiem, zivīm u. t. t., un beidzot puspieaugušos sāk pieradināt pie gaļas. Pēc maniem novērojumiem, arī pieauguši bruņu rupuči ēd zivis labprātāk nekā putnu vai zīdītāju gaļu.

No purvu bruņu rupučiem aplūkosim tikai vienīgo mūsmāju sugu. Dumbbrāju bruņu rupučiem (*Emys*), kur šī suga pieder, ir mēreni uz augšu izliektas muguras bruņas, kas uzrāda arī pakauša lejpgala plātņi un divkāršu astes plātņi; krūšu bruņas, kas ar skrimslī savienotas ar muguras bruņām, ir platas un priekšā izveidotas no divpadsmit plātnēm, kā divas kustīgas daļas, tomēr pēdējās ir par mazām, lai pilnīgi noslēgtu muguras bruņu atvērtās vietas. Priekškājām ir pieci, pakājkājām četri nagi, un kā vienām, tā otrām ir labi attīstīta peldplēve. Galva apsegta gludu ādu, kurpretīm kājas, it īpaši priekškājas, noklātas lielām zvīnām. Puslīdz garā aste ir bez naga, kāds daudzos gadījumos bruņu rupučiem ietver astes galu.

Mūsu dīķu jeb purvu bruņu rupucis (*Emys orbicularis*) sasniedz visā garumā 35 centimetri,

no kuņiem 10 centimetri jāskaita uz asti, bet bruņu garums ir kādi 20 centimetri. Ar bruņām neaizsegtās daļas ir melnā pamatkrāsā, un šad tad pārklātas dzelteniem punktiņiem, muguras bruņu plātnes uz melna pamata izrotātas smalkiem punktiņiem, kas veido dzeltenas krāsas starveidīgas švītras, krūšu plātnes netīri dzeltenā krāsā un pārklātas reti brūniem punktiņiem vai liesmām līdzīgiem plankumiņiem staru veidā; kā zīmējumi, tā arī pašas krāsas ir padoti daudzām un dažādām svārstībām.

Mūsu zemesdaļas austrumi un dienvidaustrumi ir uzlūkojami kā purvu bruņu rupuču pašreizējā un varbūt arī kā viņu senā dzimtene. Visai parasti šie dzīvnieki ir Grieķijā, Dalmācijā, Turcijā, Itālijā līdz ar viņas salām, kā arī Dienvidšveicē, Donavas ielejā un Ungarijā, bet viņi dzīvo arī Dienvidfrancijā, bez tam Spānijā, Portugālē un Alžīrā un ne mazāk reti ir sastopami plašā Krievijas daļā, uz austrumiem līdz Sirdarjai un pat Persijā. Vācijā viņi uzturās Brandenburgas, Silezijas, Rietumu un Austrumu Prūsijas, Meklenburgas, Saksijas un Bavārijas stāvošos un tekošos ūdeņos, it īpaši Elbas, Oderas un Vislas apvidos, bet Bavārijā Donavas upē līdz Pasanai. Haveles un Šprē upēs viņi nav nekāds retums, lai gan novēroti še tikai vietvietām, tāpat arī Oderas dienvidus daļā un Vislā; bet līdz Baltijas jūrai viņi nenonāk.*) No visiem bruņu rupučiem viņi vistālāk iespēžas ziemeļos un arī izplatības apgabals tiem ir plašāks kā jebkuņam citam viņu radniekam.

Purvu bruņu rupuči lēni tekošiem, sekliem un netīriem ūdeņiem, salīdzinot tos ar straujām upēm un dzidriem ezeriem, dod priekšroku. Dienā viņi tikai pilnīgi netraucētās, klusās vietinās atstāj ūdeni, lai pasildītos saulītē, un pilnīgi mierīgi ilgāku vai īsāku laika sprīdi paliek uz vienas vietas; īsi pirms saules rieta viņi top dzīvāki

*) Mūsu dienās viņi, visur ir palikuši retāki, tomēr tie vēl bieži sastopami daudzos Austrumvācijas ezeros. Arī Latvijā tie šur tur atrasti un pat tagad vēl retumis atrodami. Nav tomēr noskaidrots, vai šie patiesi dzīvo savvaļā, vai tikai izbēguši no gūsta.

Red.

un, kā liekas, nepārtraukti darbojas visu nakti. Ziemas mēnešus viņi pavada ierakušies dūnās; aprīļa vidū, ja vien laiks ir daudz maz labvēlīgs, tie parādās atkal no jauna un tagad biežāk kā parasti tos var pamanīt pēc īpatnējās svilpošanas, kas, šķiet, ir viņu pārošanās skaņas. Arī viņi ir uzmanīgi un peldot uz ūdens pie mazākā troksniša tūlīt ienirst dziļumos. Parastos apstākļos viņi ir visai izveicīgi, bet arī viņu gaitu uz zemes nekādā ziņā nevar apzīmēt par neveiklu. Viņu barība ir sliekas, ūdens vaboles un glomji; tomēr tie uzbrūk arī zivīm un pat krietni lielām, kož tām vēderā tik ilgi, kāmēr viņu upuris zaudē savus spēkus un tad to galīgi piebeidz. **M a r k g r a v s** (Marcgrave) novēroja pie sagūstītiem, kā tie nonāvēto zivi pēc tam ievilkusi ūdenī un tad apēduši to ar visām asakām. Bieži gadās, ka ēdot savu laupījumu viņi atkož peldpūslī, kas tad uzpeld virs ūdens; tādēļ vienmēr var būt pārliecināts, ka tur, kur gadās novērot virs ūdens peldam zivju pūšļus, uzturas diķu bruņu rupuči. Gūstā viņi ilgus gadus uzturās pie labas veselības, ja tos baro ar zivīm, gliemežiem un sliekām, īsā laikā arī tik lielā mērā aprod ar cilvēku, ka ēd no rokas, iemīļo zināmas vietiņas un turēti apsildītās ziemās ziemas guļā neiekrīt; turpretim tad, ja viņiem atļauj darboties nelielā diķī, kas atrodas iežogotā dārzā, tie aukstajam gada laikam iestājoties ierokās zemē.

Par purvu jeb diķu bruņu rupuču vairošanos, it īpaši par olu dēšanu, **M i r a m s** man sniedz visai pamatīgas ziņas. Lai gan savos novērojumos viņš visumā ir atklājis to pašu, kas jau ir zināms no novērojumiem pie citiem bruņu rupučiem, tomēr **M i r a m s** tos ir aprakstījis tik izsmelši, kā neviens cits no agrākiem pētniekiem, un viņa apraksti pelna, ka tos pievedu šē visā pilnībā. Saviem zinātniskiem novērojumiem minētais pētnieks turēja lielu skaitu bruņu rupuču savā, ar mūri iežogotā dārzā, bet tā kā tur nebija diķa, tad viņš ierīkoja tiem zemē rezervuaru, kas piepildīts ar ūdeni ieņēma tā vietu. Ķījevas apkārtnes zemnieki no tuvējiem diķiem un ezeriem piegādāja viņam diķu bruņu rupučus tādā skaitā, cik vien viņš vēlējas, tomēr gandrīz aizvien pieaugušus, bet jaunus

tikai visai retos gadījumos, un pa lielākai daļai aprīlī vai maijā. Bieži atgadījās, ka šie dzīvnieki izdēja dārzā savas olas; tādēļ Mirams nodrošināja viņiem pilnīgu brīvību un drīz arī novēroja, ka grūsnējās mātītes uzmeklēja dārzā augstāko vietu, kur zemes virskārta bija smilšains māls, lai raktu tur savas ligzdas.

Olu dēšana vienmēr iekrīt ap pulkstens septiņiem vai astoņiem vakarā, kad saule vēl nav nogājusi, bet ņemot vērā ar to savienoto ligzdas cauruma izrakšanu un aizbēršanu, tā velkas gandrīz visu nakti. 1849. gada 28. maijā, jaukā, ļoti siltā pēcpusdienā, kad ilgi bija pieturējies sauss laiks, pieci bruņu rupuči reizē uzsāka olu dēšanu un ieradās minētā vietā jau ap septiņiem vakarā. Tur viņi sapulcējās cieši kopā, bet turējās ievērojamā attālumā viens no otra. Izraudzījušies ērtas, no augiem brīvas vietiņas, tie atdalīja labi daudz mīzalu, pateicoties kam zeme, ja arī tikai viņas virskārtā, zināmā mērā atmiekšķēja, un tad ar asti, kuņas muskuļi bija cieši savilkti, sāka urbt zemi caurumus, pie kam astes gals atbalstījās pret zemi, kāmēr viņas augšējā daļa izdarīja riņķveidīgas kustības. Šādā kārtā urbnot viņi ieguva augšā plātākus, apakšā šaurākus konusveidīgus caurumiņus, un lai zemi tālāk atmiekšķētu, ieteicināja tur vēl vairākas reizes nelielus mīzalu daudzumus. Kad caurums bija jau tik dziļi izurbts, ka viņa gandrīz pilnīgi novietojās bruņu rupuča aste, dzīvnieks turpināja to rakt tālāk ar pakaļkājām. Šim nolūkam viņš pārmaiņus, brīžiem ar labo, brīžiem ar kreiso, bīdīja ārā no bedrītes zemes, novietojot tās gar viņas malu, līdzīgi apaļam valnītim. Pie tam viņa kājas darbojās gluži kā cilvēkam rokas; bruņu rupucis pārmaiņus kārpīja ar labo kāju no labās puses uz kreiso, bet ar kreiso kāju no kreisās puses uz labo, tā sakot pilnām sauļām smiltis uz āru, rūpīgi novietoja tās apaļā riņķī, nelielā attālumā no bedres malas, pie kam viņš darbojās tik ilgi, kāmēr vien kājas varēja aizsniegt zemi. Viņa ķermenis visu laiku atradās gandrīz pilnīgā mierā un galva tikai nedaudz bija izbīdīta ārā no krūšu un muguras bruņām. Šādā veidā katrs bruņu rupucis pagatavoja iedobumu, kuņa caur-

mērs bija kādi 12 centimetri, lai gan iekšpusē tas ievērojami paplašinājās, iegūdamas tādējādi gandrīz olveidīgu izskatu. Šis darbs ilga vairāk kā vienu stundu.

Tūlīņ pēc tam bruņu rupucis, nemainīdams savu stāvokli, uzsāka olu dēšanu, kas bija tādā pašā mērā ievēribas cienīga. Proti, no tūpla izejas iznākušo olu viņš uzmanīgi uzķēra ar pakaļkājas pēdu, novadīja to bedrītē un nolika uz zemes. Pēc tam tā kāja, kas tikko bija darbojusies atvilkās atpakaļ un otra kāja tādā pašā veidā uztvēra nākošo olu un tādā pašā kārtā noslēpa to bedrē; tā viņš pārmaiņus, te ar vienu, te ar otru pakaļkāju saņēma pa olai un novadīja tās ligzdā. Tikko izdētām olām čaula pa daļai vēl bija mīksta, bet gaisā tā ātri sacietēja. Viņu skaits parasti bija deviņas un tikai retos gadījumos to bija mazāk; tikai vienreiz Mirams redzēja bruņu rupuci izdējam vienpadsmit olas. Tā kā viņas visai ātri sekoja viena otrai, tad visu olu izdēšana parasti ilga apmēram ceturtdaļstundu, retos gadījumos kādu pusstundu.

Pēc olu dēšanas dzīvnieks, kā likās, drusku atpūtās, lai iegūtu spēkus; viņš gulēja bez mazākās kustēšanās. Bieži gadījās, ka tā kāja, kas pēdīgā bija darbojusies, bez spēka atlaidās bedrē; aste, kas bedri rokot un olu dēšanas laikā bija novietota sāniski, pēdīgi arī tāpat vaļīgi karājās uz leju. Pagāja krietna pusstunda, iekams bruņu rupucis ķērās pie pēdējā, bet šķiet, arī visgrūtākā darba, t. i. bedres aizbēršanas un vietas nolīdzināšanas.

Tagad viņš atkal pievilka asti pie ķermeņa sāniem, tāpat arī kāju izvilka no bedres un pievilka sev klāt; ar otru kāju viņš saņēma pilnu sauju smilšu, uzmanīgi novadīja viņas bedrē un tikpat rūpīgi izbēra tās uz olām. Pēc tam viņš atkātoja to pašu ar otru kāju un tad pārmaiņus darbojās gan ar kreiso, gan ar labo kāju tik ilgi, kā mēr pietika valnītī samestās zemes. Tomēr pēdējās pilnās smilšu saujas viņš vairs neievadīja bedrē ar tādu rūpību kā sākumā: tam pretēji, dzīvnieks pūlējās zemi pēc iespējas ciešāk piespiest ar kāju ārējiem galiem. Kad zeme, ko viņš ņēma no valnīša bedres ārpusē, pēc kādas pusstundas bija visa jau izlietota, viņš kādu laiku atkal palika

mierā, kas turpinājās apmēram tikpat ilgi kā pirmo reizi. Pēc tam bruņu rupucis piecēlās, izbāza galvu no bruņām un soļoja ligzdai apkārt, itkā pārliecinādamies cik labi darbs padarīts. Visu pēdīgi viņš ar krūšu bruņu pakalgalu sāka stampāt samesto smilšu uzkalniņu. Viņš pacēla ķermeņa pakalgalu uz augšu un tad ar zināmu svaru laida tam krist uz leju. Zemes pieblīvēšanu viņš izdarīja riņķveidīgā virzienā; tas bij smags darbs, jo dzīvnieks visas kustības izveda ar tik pārsteidzošu ātrumu, kādu no bruņu rupuča grūti sagaidīt. Pie tam viņš ievēroja vislielāko rūpību, pateicoties kam arī panāca to, ka uz zemes nepalika ne mazāko pēdu, kas varētu liecināt, ka šinī vietā ir viņa ligzda. Pēc M i r a m a izteicieniem, darba izpildījums esot bijis tik pilnīgs, ka viņš, ja vien nebūtu olu atrašanās vietu iezīmējis, nākošā rītā būtu veltīgi to meklējis.

Olas, kas šādā veidā tiek iedētas zemes virskārtā, apmēram 8 cm lielā lielā dziļumā, paliek tur līdz pat nākošā gada aprīlim un tikai ap šo laiku, parasti starp 15. un 20. aprīli, no tām izšķīlas jaunie. Tie ir kādi 15—20 milimetri garī. Ja parādoties tie jau ir brīvi no olas dzeltenuma apvalka, tad vismaz pie krūšu vairoga, pa lielākai daļai vidū, starp krūšu plātnītēm redzamas dzeltenuma apvalka plēves atliekas.

M i r a m s daudz pūlējās, lai viņus uzaudzinātu; tomēr nevienu no tiem viņam neizdevās uzturēt pie dzīvības ilgāk par trim mēnešiem. M a r k g r a v s bij laimīgāks. Viņam izdevās izaudzēt vairākus jaunpiedzimušos dīķu bruņu rupučus. Viens no tiem pēc trijiem gadiem sasniedza garumā divus centimetrus un svēra 16 gramus. Visu ziemu viņš ēda maz un ievilcis kaklu nekustīgi tupēja ūdens rezervuara dibenā; saulainā laikā viņš nedaudz pastaigājās apkārt. Kad atnāca pavasars, tas atkal sāka baroties un trešajā gadā bij jau spējīgs aprīt veselās sliekas un tilka galā ar mazākām zivtiņām. Junijā viņš ēda visvairāk, sākot ar septembri atkal mazāk un novembri vairs neko neēda. Viņš nodzīvoja piecus gadus.

Par to, vai visu dīķu bruņu rupuču olām jāguļ zemē

līdz no tām izšķīlas jaunie ilgāk kā trīsceturtdaļ gada, jeb tās var izperēties arī īsākā laikā, neuzdrošinot izšķirošu spriedumu dot. Mirama un Marsija (Marsiglijs) ziņojumi ir savā starpā saskanīgi, bet nesaietas ar tiem, ko sniedzis Markgravs, kurš arī novērojis savā dārzā dīķu bruņu rupuču pārošanos, olu dēšanu un viņu mazuļu izšķīlšanos. Viņa ziņojumi tomēr ir tikpat īsi cik nenoteikti.

Dīķu bruņu rupuču gaļa ir ēdama; nelielais labums, ko viņi pateicoties tam sagādā un arī tas, ka tie iznīcina gliemežus un sliekas, tomēr neatsver postu, kādu viņi neapšaubami nodara derīgām zivīm.

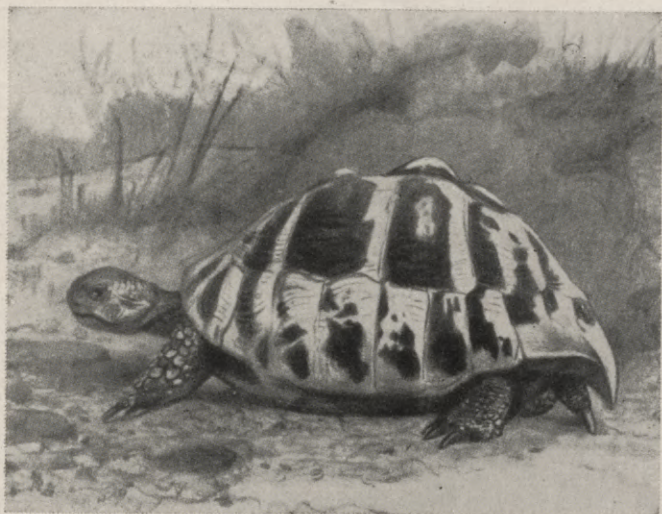
*

„Ap pulkstens 11 priekš pusdienas“, tā raksta Aleksandra fon Humboldts, „mēs piebraucām pie kādas salas, upes vidū, ko Uruanas misionieri indiaņi uzskata par savu īpašumu. Šī sala ir ievērojama ar bruņu rupuču medībām, vai arī, kā šejienieši saka, ar bagātu olu ražu, ko tur ikgadām iegūst. Mēs atradām sev priekšā vairāk kā 300 indiaņus, kas tur bij apmetušies no palmu lapām celstās būdīnās. Bez guanas un otomakas ciltīm, kas abas skaitās par nelabojamiem mežonjiem, še no Orinoko lejpgala bij ieradušies svētīt savus svētkus vēl karaiibi un dažas citas ciltis. Katra cilts bij apmetusēs par sevi un atšķīrās no citām pateicoties krāsai, ar ko šie mežonji pārklāja savu ādu. Šinī trokšņainā barā mēs redzējām arī dažus baltos, proti tirgotājus no Angesturas, kas bij atbraukuši no upes lejpgala sapirkties no iedzimtiem bruņu rupuču olu eļļu; mēs sastapām arī kādu Uruanas misionaru, kurš stāstīja ka esot pārnācis šurp līdz ar indiaņiem, kas ieradušies bruņu rupuču olu ražas ievākšanai, lai tiem ik rītus zem klājām debesīm sludinātu dievvārdus un apgādātos eļļu baznīcas altaram, bet galvenā kārtā lai uzturētu kārtību „kastiljaņu un indiaņu brīvvalstī.“ kur ikviens grib saņemt vienīgi sev tos labumus, ko Dievs dāvājis visiem cilvēkiem.

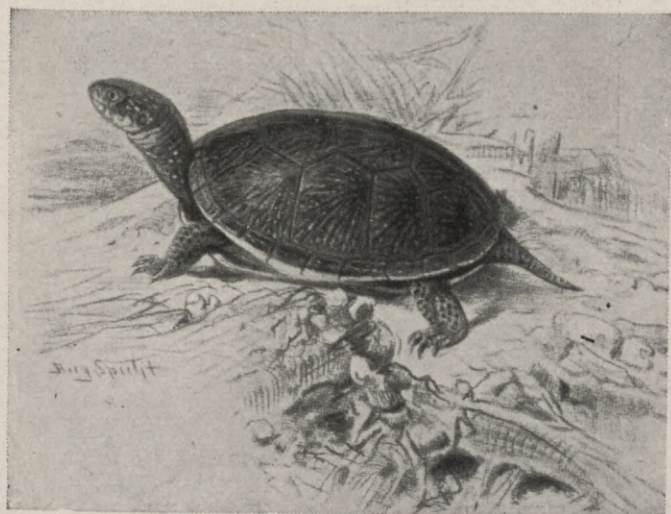
Kopā ar šo misionaru un kādu tirgoni, kurš lepojās ar to, ka jau kopš desmit gadiem, vienmēr ierodoties še ap olu

novākšanas laiku, mēs apstaigājām salu, kuŗu tur apmeklē tāpat kā pie mums baznīcā dievvārdus. Mēs atradāmies kādā smilšainā klajumā. „Cik tāļu vien acis var saredzēt krastus,“ tā mums paskaidroja, „smiltis ir ieraktas bruņu rupuču olas.“ Misionars nesa rokā gaŗu spieķi un rādīja mums kā ar tā palīdzību var noteikt cik tāļu olu slānis sniedzas, līdzīgi tam kā kalnu pētņieki nosaka mergēļa, purvu dzelzsrūdas vai akmeņogļu slāņus. Spieķi iegruļ stāvus zemē un gadījumā, ja zemes pretestība pēkšņi kļūst maza, tas norāda, ka zemē ir sasniegta ola vai tukšums, kur guļ olas. Šāds slānis, kā mēs redzējām, visumā ir tik vienveidīgi izplatīts, ka desmit toizu (20 metru) lielā radiusā ap zināmu punktu mūsu spieķis noteikti uzrādīja zemē olas. Tādēļ še arī runā par olu slāņu sadalīšanu četrstūros, līdzīgi tam, kā sadala rūdas slāņus, kuŗus pēc tam izlozē un izmanto. Pie tam šādi olu slāņi nekad nestiepjās pār visu salu, bet visur tur, kur zemes virskārta strauji paceļas, radot nelielas plakankalnes, tie izbeidzas, jo bruņu rupučī nevar viņās uzrāpties. Piekrastes vietas, kur, šķiet, ilgadus sapulcējas kopā visi Orinoko bruņu rupučī, atrodas starp Orinoko un Apures sateku un lielajām krācēm, un še atrodas trīs pazīstamākās viņu ķeršanas vietas. Kāda suga, kas saucās par arrau bruņu rupučiem, liekas, pāri šīm nogāzēm nerāpjas.“

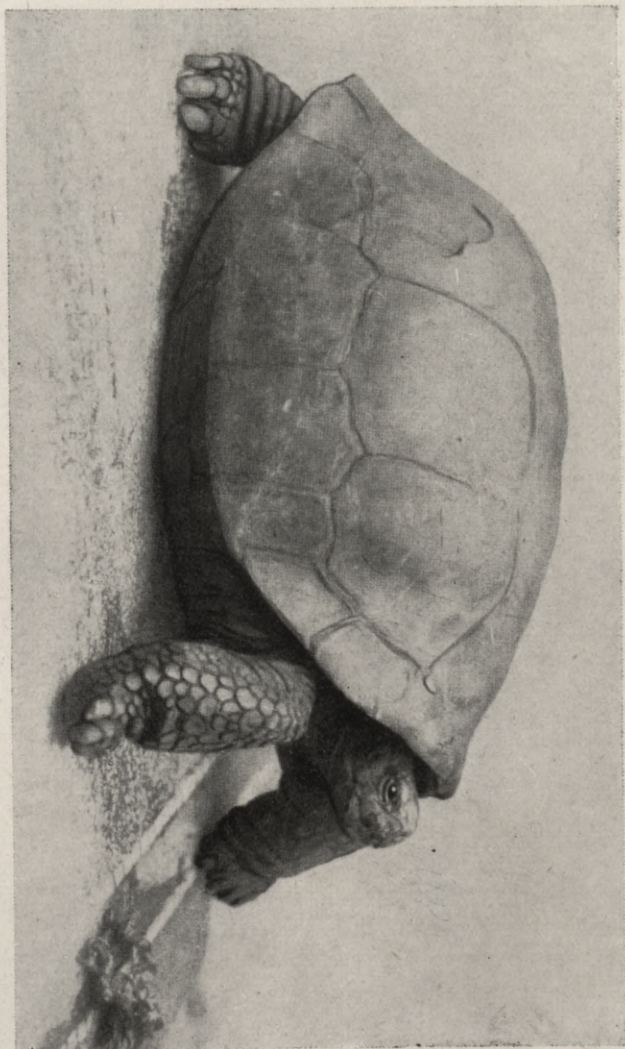
Arrau bruņu rupučī (Podocnemis expansa) ir lieli dzīvņieki ar piecdesmit centimetri lielu kopgarumu un pieder pie ģints Podocnemis, kuŗas pazīmes ir sekošās. Mēreni uz augšu izliektajam muguras vairogam, kuŗa malas līmeniski izbīdās uz āru, trūkst kakla lejpgala plātnes; krūšu bruņām trūkst plecu un cirkšņu plātnes. Astes plātne ir divkārša; uzkrītoši mazās priekškāju plātnes tikko sasniedz pusi no krūšu plākšņu lieluma. Lielas biezas plātnītes pārklāj galvu, kas pateicoties lielai un dziļai vagai starp acīm ir uzkrītoša; pie smakra nokarājas viena vai divas bārdiņas. Arī priekškājats un pakalkāju ārējie gali pārklāti nedaudzām zvīņu plātnītēm. Pārējās vietās āda uz locekļiem un kakla ir kailla. Peldplēves ir ļoti labi attīstītas.



Grieķu bruņu rupucis (*Testudo graeca*).



Parastais jeb purva bruņu rupucis (*Emys orbicularis*).



Zilia brugu rupucis (Testudo elephantiopus).



Bez Orinoko, arrau bruņu rupuči lielā skaitā apdzīvo vēl visas Gvianas upes, Amaconas upi līdz ar viņas pietekām un citas Brazīlijas upes, ir sastopami arī Peru ziemeļprovincēs un tā tad viņu izplatības apgabals ir visai plašs.

„Savas olas“ turpina Humboldts, „arrau bruņu rupuči dēj laikā, kad ūdens līmenis ir viszemākais. Tā kā Orinoko upes ūdeņi sāk celties pašā pavasara sākumā, tad laikā no janvāra sākuma līdz 29. martam zemākās piekrastes vietas ir sausas. Jau janvarī arrau bruņu rupuči sapulcējas še lieliem bariem, atstāj ūdeņi un apmetušies uz smiltīm sildas saulē; karsta saule, pēc indiaņu uzskatiem, ir viņu labpatikai nepieciešami vajadzīga prasība un tā pārtrīnot olu dēšanas laika iestāšanos. Februārī tie gandrīz visu dienu pavada krastmalā. Marta sākumā viņu izkaisītie bari apvienojas un tad peld uz nedaudzajām salām, kur tie parasti dēj savas olas; iespējams, ka vieni un tie paši bruņu rupuči ierodas tanīs krastmalās, kurās tie apmeklējuši jau agrāk. Dažas dienas pirms dēšanas viņi tūkstošiem, garās rindās parādās Kukuruparu, Uruanas un Pararumas salu piekrastēs, izstiepj savus kaklus un, izbāzuši savas galvas virs ūdens, lūkojas apkārt, vai nav jābīstas no tīģeriem vai cilvēkiem. Indiani, kam ļoti no svara, lai apvienotie dzīvnieku bari neizklistu, bet netraucēti varētu dēt savas olas, izliek gar krastmalu sargus. Pēdējo uzdevums ir likt saprast garāmbraucošo kuģu ļaudīm, lai tie turētos vairāk upes vidū un ar saviem kļiedzieniem bruņu rupučus nebaidītu.

Olu dēšana vienmēr notiek naktī, bet sākas tūlī pēc saules rieta. Ar garajām pakaļkājām, kuņu galos ir liki nagi, dzīvnieks izrok apmēram metru platu un kādus 60 centimetrus dziļu bedri; lai nostiprinātu smiltīs bedres sienās, viņš, kā apgalvo indiani, tās apslāpina ar saviem mīzaliem. Tiekme uz olu dēšanu ir tik spēcīga, ka daži bruņu rupuči ielienot cita izraktajās bedrēs, kāmēr tās vēl nav atkal aizbērtas ar smiltīm, un tur, virs pirmās, svaigo olu kārtas, novieto arī savas olas. Šādā steidzīgā kņadā daudzas olas tiek sasistas, un sabojāto olu skaits, ko misionārs mums ar piemēriem pierādīja, sasniedz trešo daļu.

Mēs atradām lielus kvarca smilšu un olu čaumalu saķepējušus pikus, kas no iztecējušām olām bij radušies. Dzīvnieku skaits, kas naktī rokas pa krastmalu, ir tik ārkārtīgi liels, ka dažus no viņiem diena pārsteidz agrāk, iekams tie ar olu dēšanu ir tilkuši galā. Tad viņi steidzas ātrāk kā citām reizēm tikt vaļā no savām olām un izraktās bedres atkal aizbērt ar smiltīm, lai tās nepamanītu tīgeri. Šie novēlojušies bruņu rupuči, neskatoties ne uz kādām briesmām, kas viņus pašus apdraud, turpina savu darbu pat indiaņiem redzot, kuŗi ierodas še agri no rīta un saukā tos par „nelgu bruņu rupučiem“. Tos, neskatoties uz viņu tramīgām kustībām, var viegli saķert ar rokām.

Marta beigās vai aprīļa sākumā minētās trijās vietās indiaņi atklāj savas nometnes. Olu ražas ievākšana pastāvīgi norisinājas pilnīgi vienādi, ar kārtību, kāda valda visos darbos, ko izdara mūki. Kad misionari vēl nebij sasnieguši Orinoko upi, iedzimitie izmantoja labumus, ko daba tādā pārplūdnībā šē sniedz, daudz mazākā mērā. Katra cilts izrakņāja upes krastu pēc saviem īpašiem paņēmieniem un neskaitāmi daudz olu tīšu prātu tika sabojātas, jo raka neuzmanīgi un atrasto olu skaits bij lielāks par to, kādu varēja paņemt līdz. Bij tāpat kā rūdas raktuvē, kuŗu izmanto nemākulīgas rokas. Jezuitiem pieder nopelnis, ka viņi olu izmantošanā ienesa zināmu kārtību. Viņi nepieļāva, ka izrakņā visu krastmalu, bet kādu gabalu atstāja neaizskārtu, jo viņi saprata, ka šāda rīcība bruņu rupučus, ja arī ne pilnīgi izskaudīs, tad tomēr ievērojami pamažinās viņu skaitu. Tagad visu krastu atkal izrakņā bez kāda apdoma, bet nebūs lieki aizrādīt, ka līdz ar to olu ražas kļūst arvien mazākas.

Kad nometnes ir atklātas, misionars nozīmē savu vietnieku, kuŗš zemes gabalu, kur guļ olas, sadala starp indiaņu ciltīm, kas olu ievākšanā piedalās, un tos izlozē. Savu darbu viņš iesāk ar to, ka ar stieņa palīdzību pārliecinājas, cik tālu olu slānis sniedzas. Pēc mūsu izmērijumiem, tas stiepjas līdz 40 metru lielā attālumā no krasta un dziļumā sasniedz caurmērā vienu metru. Ieceltais pārraugš nosprauž robežas, cik tālu katra cilts drīkst dar-

boties. Var likties neticami, ka ienākumus no olu ražas vērtē tikpat augstu, kā ienākumus no kāda labības lauka. Gadās, ka no 40 metru gara un 10 metru plata zemes gabala iegūst 100 krūzas eļļas, kuņas vērtība ir 1000 franki. Indiani uzrok zemi rokām, salasītās olas saliek nelielos kurvjos, ko sauc par „mappiri“, nogādā tās nometnē un saber lielos, ar ūdeni pildītos koka kublos. Tur olas ar lāpstām saspaida, samaisa un tad izliek saulē, lai eļļai līdzīgais dzeltenums, kas uzpeld virsū, sabiezētu. Eļļu nosmeļ un uz stipras uguns labi pārvāra, un jo ilgāk vārot, jo labāk tā stāvot. Labi pagatavota tā ir gaiša, bez smakas un tikko manami iedzeltena. Misionari pielīdzina to labuma ziņā koka eļļai, bet to lieto netikvien dedzināšanai, bet gan arī, un liekas, visbiežāk, vārīšanai, jo ēdienam tā nepiedod nekādu sliktu piegaršu. Bruņu rupuču olu eļļu tomēr ir grūti iegūt pilnīgi tīru. Pa lielākaļ daļai tai piemīt viegla puvuma smaka, kas ceļas no tā, ka pagatavojamā eļļā parasti iekļūst dažas olas, kuņas ir jau ieperinājušies jaunie bruņu rupuči.

Uruanas piekraste ikgadus ražo tūkstots krūzes eļļas. Visu eļļas ražu, ko ikgadus dod piekrastes zemes, kur olas pastāvīgi ievāc, var novērtēt uz 5000 krūzēm. Tā kā 200 olas dod vienu vīna pudeli eļļas, tad uz katru krūzi eļļas iznāk 5000 olas. Pieņemot, ka katrs bruņu rupucis dēj 100 — 160 olas un no tām viena trešdaļa vēl tiek sabojāta. proti no „nelgu bruņu rupučiem,“ iznāk, ka šo 5000 eļļas krūzu piepildīšanai vajadzīgi 330 tūkstoši bruņu rupuču, kuņiem ikgadus jāizdēj olu ievākšanas vietās 33 miljoni olu. Bet ar šādu aprēķinu vēl ne tuvu nav sasniegti pa-reizie skaitļi. Daudzi bruņu rupuči dēj ne vairāk kā 60 līdz 70 olu; daudzums tanī brīdī, kad tie iznāk no ūdens, ap-rij jaguari. Arī indiani paņem līdz daudz olu, lai tās sau-lē izkaltētu un apēstu, un daudz olu sabojā aiz nolaidības pie ražas ievākšanas. Neskaitami daudz olu ir jau izpe-rētas, iekams cilvēks tur ierodas, jo visa Orinoko piekraste gar nometnes vietu mudžēja no maziem, collu platiem bru-ņu rupučiem, kuņus izsalkušie indianu bērni medīja. Ja vēl ņem vērā to, ka ne visi arrau ierodas minētās trijās no-

metņu vietās, bet daudzi, dažas nedēļas vēlāk, atsevišķi dēj savas olas starp Orinoko grīvu un Apures ieteku, neatvairami jānāk pie slēdziņa, ka bruņu rupuču skaits, kas ikgadus dēj savas olas Orinoko krastos, sniedzas tuvu miljonam. Tas ir izņēmums priekš tik ievērojami liela dzīvnieka, kas sver puscentneru un kuņa vairošanos cilvēks tik ārkārtēji ierobežo, jo daba visumā ir iekārtojusi tā, ka lielākās dzīvnieku sugas pieaug lēnāk nekā mazās.“

Ka arrau bruņu rupuču olām ir vēl citāda vērtība, redzams no še sekojoša apraksta, ko sniedz Š o m b u r g k s. „Gaviles, ar kādām kuģa ļaudis apsveica zināmus Esekvībo upes sēkļus, es izpratu tikai pēc tam, kad redzēju, ka vairāki indiani, iekams mūsu laivas sasniedza krastu, nepacietīgi ieleca upē, aizpeldēja līdz kādam sēklim, tur negaidot sāka rakņāties pa smiltīm un izņēma no tām daudz olu. Bij pienācis olu dēšanas laiks; tas ir laiks, kuņu ikviens indianis gaida ar tādu pašu ilgošanos, ar kādu mūsu gārdēži gaida sroku medības vai svaigu austeru sūtījumu. Indianu kāre bij tik liela, ka man liekas, ja par patvaļīgu kuģa atstāšanu būtu draudējis nāvēssods, arī tad viņi nebūtu atturējušies no kārdinājuma aizpeldēt uz šiem sēkļiem, kur zemes klēpī glabājās garšīgās olas. Kad es šo gārdumu izceptu pats nogaršoju, man indianu kaislība kļuva saprotama. Kas ir mūsu izdaudzīnātās ķīvīšu olas, ja tās salīdzina ar bruņu rupuču olām!

Amaconā, kā ziņo M a r c i j s (Martius), bruņu rupučiem olu dēšanas laiks ir oktobra un novembra mēneši; Orinoko upē, pēc H u m b o l d t a ziņojumiem, tas iestājas marta mēnesī, bet Esekvībo upē tas iestājas janvarī un ilgst augstākais līdz februāra sākumam. Starpība, kāda pastāv starp dēšanas laikiem šajos trijos apgabalos, liekas, stāv ciešā sakarā ar to apstākli, ka šo apgabalu robežās lietus periodi neiestājas vienā un tanī pašā laikā. Šie dzīvnieki izlieto olu dēšanai tās jaukās dienas pirms lielā lietus perioda iestāšanās, kad saule ir pietiekoši silta, lai olas izperētos. Jauno bruņu rupuču parādīšanos indiani uzskata par drošu zīmi tam, ka drīz iestāsies lietainās dienas; un tiešām, tiklīdz jaunie ir izšķīlušies un steidzīgi

dodas uz ūdeni, var droši teikt, ka tuvojas lietus laiks. Četrdesmit dienas pēc tam, kad olas izdētas, jaunie pārplēš pergamentam līdzīgo olas apvalku un izšķīļas.

Bez cilvēka, kas pastāvīgi laupīdams bruņu rupučiem viņu olas nodara šiem dzīvniekiem, kuņģi lieliem bariem sastopami vēl mūsu dienās, ievērojamu postu, tie cieš arī no plēsoņu uzbrukumiem. „Mums rādīja“ beidz Humboldts savu saistošo aprakstu, „lielus bruņu rupuču vākus, ko jaguari bij iztukšojuši. Šie tīģeri seko bruņu rupučiem tanīs krastmalu vietās, kur pēdējie dēj savas olas, tur tiem negaidot uzbrūk un, lai ērtāk varētu savu laupījumu apēst, apvel tos uz muguras. No šāda stāvokļa bruņu rupučī nevar piecelties un tā kā tīģeri tos apgāž daudz lielākā skaītā, nekā vienā naktī spēj apēst, tad indiāņi bieži izlieto viltīgā plēsoņa ļauno mantkārību savā labā.“

*

Par čūsku bruņu rupučiem sauc dažas ne-
daudzas sugas, kuras Vaglers pilnīgi pamatoti ir apvie-
nojis īpašā ģintī (Hydromedusa). Viņu pazīmes ir: sēk-
las, maz izliektas, no 14 apaļām plātnēm veidotas muguras
bruņas ar rievās veidā uz augšu atliektām sānu malām un
ļoti seklas, no viena gabala veidotas krūšu bruņas, tālāk,
plakana, ar mikstu ādu pārklāta galva, ļoti garš, krau-
pains kakls un īsa aste; kā pakaļkājām, tā arī priekškā-
jām ir četri nagī. Astes plātne ir divkārsā, gandrīz četr-
stūrīgā parīkles plātne ir ļoti liela; plecu un gūžu plāt-
nes, tāpat arī bārdiņas zem zoda trūkst.

Čūsku kakla bruņu rupucis (Hydrome-
dusa maximiliani) droši vien ir vislabāk pazīstamais šīs
grupas priekšstāvis. Viņa muguras bruņas ir vienmērīgā
tumši zaļā olīvu krāsā, krūšu bruņas netīri brūngani dzel-
tenas, arī muguras bruņu malējo plātnīšu apakšpuse ir
tādā pat krāsā, bet vietās, kur abi bruņu vāki savienojas
kopā, tā pāriet brūni melnā krāsā. Galva, kakls, kājas
un aste ir svina pelēkā krāsā, šauras švītriņas, kas sākas
pie augšējās, strupi izveidotās snuķa malas, gar abiem de-

guna sāniem iet līdz acīm un no šejienes, paplašinādamās stieejas gareniski pāri kaklam, kā divas vienmērīgi platas joslas un tāpat abpus iekšējām apakšas žokļu malām ejošās švītras, kas tālāk savienojas ar pirmajām, un beidzot cisku iekšpusēs ir iedzelteni baltā krāsā. Viss pieauguša dzīvnieka gaņums ir 1,2 metri, kakla gaņums 40 centimetri un bruņu gaņums 72 centimetri. Čūsku kakla bruņu rupecu izplatības apgabals, liekas, aprobežojas ar Brazīlijas dienvidiem un viņas kaimiņu brīvvalstīm.

Čūsku kakla bruņu rupecu dzīves veids, visā visumā atgādina citu ūdens bruņu rupecu dzīvi un darbošanos, tomēr vairāk nekā vienā ziņā pelna ievēribu ar savu īpatnību. Dienā no šiem dzīvniekiem reti kad redz vairāk kā viņu bruņas, jo galva un kājas ir pilnīgi ievilkta čaulā. Gaņais kakls tad kā resns uzpampums, diezgan dziļi paslēpjas starp muguras un krūšu bruņām, kur tas šķērsām novietojies aizpilda gandrīz visu bruņu priekšējo vai kakla caurumu, un galva tik cieši iespiežas mīkstajā ādā, kas apsedz plecu vietas, ka tikai izņēmuma gadījumā var saskatīt vairāk kā daļu no galvas pakaļpuses, bet deguns un acis ir skatam pilnīgi apslēpti, jo mīkstā āda aizsedz šos juteklus no visām pusēm. Kājas un aste tiek ievilkta čaulā parastā veidā un attiecīgi pagrieztas; pie tam gariem, bet spēcīgiem nagiem apbruņoto kāju pēdas tomēr brīvi novietojas pie virsējām bruņām. Tagad novērotāja skatam vai varbūtējam plēsīga zvēra uzbrukumam viss, atskaitot bruņas, ir apslēpts. Bet gaņais kakls spēj arī pēkšņi izstiepties ārā un izrādīt tik pārsteidzošu lokanumu, kustīgumu un ātrumu, ka visā savā darbībā pilnīgi atgādina čūsku. Tagad mūsu bruņu rupucis ir gatavs aizstāvēties pret katru uzbrukumam, bet tiklīdz viņš atrod izdevīgu gadījumu, tas pāriet pat uzbrukumos, kuņi ar savu straujumu neko neatšķiras no kodēju bruņu rupecu uzbrukumiem, bet izveicībā tos tālu pārspēj. Kā divas ugunīgas ļauni kvēlo viņa acis; kakls līdzīgi čūskai izlocās dažādos līkumos, lai ieņemtu uzbrukšanai nepieciešamu gaņumu un kad plēsīgais dzīvnieks šķiet esam atradis īsto brīdi, viņš to kā čūska zibeņa ātrumā izmet uz priekšu.

Visas pārējās dzīvnieka kustības, lai gan nav mazāk izveicīgas kā citiem šķiras radiniekiem, bet salīdzinot ar to, cik izveicīgi šie bruņu rupuči ievēl un izstiepj savu lokano kaklu, sevišķu ievērību tomēr nepelna; viņās vismaz nav nekā raksturīga.

Ja spriežot no tā, kas novērots pie kāda jauna sagūstīta čūsku kakla bruņu rupuča, varam uzdrošināties taisīt zināmu slēdzienu par šo dzīvnieku savvaļas dzīvi, tad to varētu attēlot kā šādu. Visu dienu bruņu rupucis mierīgi gul kādā sausā vietīnā virs ūdens vai ūdenī, un tikai naktī uzsāk savas medības. Ģlotainām dūņām līdzīgi krāsotās muguras bruņas pasargā viņu no zivju skatieniem, kad tas dūņās ieracies tām uzglūn; viņas bezbailīgi tam tuvojas, bet tad dzīvnieks pēkšņi izstiepj savu kaklu, strauji met to uz priekšu, un knābim līdzīgie žokļi sagrābj neuzmanīgo upuri. Bet ja uzbrukums izrādās nesekmīgs, tad šis kakls arī pie laupījuma vajāšanas sniedz bruņu rupucim teicamus pakalpojumus. Čūsku kakla bruņu rupucis veikli un ar panākumiem aizstāvas pret saviem ienaidniekiem, izrādīdams lielu spēku un drosmi un visumā, liekas, varbūt, tikai jaunībā cieš no spēcīgākiem pretiniekiem. Visi viņa cīņas ieroči ļauj to apzīmēt par tādu, kas pilnā mērā attaisno šim dzīvniekam izdevīgi doto nosaukumu: viņš ir „hidromeduza“ jeb ūdensvaldnieks.

Jūras bruņu rupuči (Cheloniida) atšķiras no pārējiem šķiras radiniekiem ar savām kājām, kas izveidotas kā airketnas, pie kam priekšējās ir ievērojami garākas par pakalējām. Visas kājas izveidotas par garām plātām spurām un, kā aizrāda V a g l e r s, ir lielā mērā līdzīgas roņu airketnām; pirksti pānklati ar viengabalainu ādu un tādēļ ir nekustīgi, arī nagu pa lielākai daļai trūkst, tikai kāju pirmajiem pirkstiem, un arī tad ne vienmēr, ir vidēji asi nagi. Bez tam jūras bruņu rupučus raksturo sirdsveidīgās, priekšā ar apaļīgām malām, pakalgalā pasmailās, maz izliektās, gar ribu galiem nepilnīgi sacietējušās muguras bruņas, kurās dzīvnieks nevar ievilkst savus

locekļus, un krūšu bruņas, kuru atsevišķās plātnes nav saaugušas kopā nepārtrauktā bruņu vairogā, bet saistītas savā starpā ar krimsli, raksturīgas ir arī zviņas jeb segplātnītes, īsa, resnais, kraupainais, līdz pusei bruņas ievēljamais kakls, īsā, spēcīgā četrstūrīnā galva, asi, dažreiz gar malām ar zobiem apgādātie žokļi, kas galā kāša veidā noliecas uz leju un tik cieši iegūļas viens otrā, ka augšējie pilnīgi uzņem apakšējos, lielās, uz āru izspiedušās acis un ļoti mazie nāsu caurumi, ar īpatnējām segplātnītēm pārklātā galva un kājas, īsā, strupā, zviņām pārklātā aste u. t. t.

Visi pie šīs grupas pieskaitāmie bruņu rupuči dzīvo jūrā, dažreiz simtām jūras jūdžu tālu no krastiem, prot priekšzīmīgi peldēt un nirt un sauszemi apmeklē tikai pa olu dēšanas laiku. Cik tālu atsevišķo sugu dzīves veidi atšķiras viens no otra, ir grūti pateikt, jo visi izsmelošie novērojumi pie jūras bruņu rupučiem īstenībā iegūti riesta laikā jeb pareizāk sakot olu dēšanas laikā, bet par viņu dzīvi jūrā mēs nezīnam daudz vairāk par to, kas bij zināms jau senajām tautām. Tādēļ es aprobežošos aprakstīdams vienīgi chelones ģints bruņu rupučus, kā pazīstamākos no visām ģintīm.

Viņiem ir piramidveidīga galva ar ļoti slīpiem sāniem un priekškājas ir gandrīz divreiz tik garas kā pakaļkājas, bet daudz šaurākas par pēdējām. Muguras bruņas veidotas no 13 vidus plātnēm, no kuņģam pirmās ribu plātnes ir lielākas kā pēdējās, un 25—27 malējām plātnēm; krūšu bruņas, kas uzrāda labi attīstītu starpriekles plātni, arī tāpat veidotas no 13 vairogiem, kuņģiem no katras puses pievienojas vēl četras līdz piecas lielākas un mazākas krūšu ribu plātnītes. Desmit līdz divpadsmit vienmērīgi lielas plātnītes apsedz plakano galvas virspusi, dažāda lieluma daudzstūrīnās plātnītes pārklāj kājas, izņemot vietas ap pleciem un gūžu augšējās daļas, beidzot ar līdzīgām plātnītēm pārklāti īsās astes vidus un gals.

Zupas bruņu rupuči (*Chelone mydas*) ir lieli, vairāk kā divus metrus gari un pāri par 500 kilogramu smagi dzīvnieki, kuņģus raksturo sekošas pazīmes: asi,

smalkie zobiem pārklātie žokļi nav izstiepti uz priekšu un galā nav liki, bet strupi, muguras bruņu plātnes neguļ pamīšu, bet viena otrai blakus; vieta starp nāsīm un pieres vairogu apsegta divām plātnītēm. Visas pārējās pazīmes ir tik mainīgas, ka devušas iespēju izdalīt kādas desmit patstāvīgas sugas. Tikpat nepastāvīgais krāsojums ķermeņa virspusē parasti ir tumši brūngani zaļš, apakšpuse ir netīri baltā krāsā ar daudzām zilganām un sarkanīgām dzīslīnām.

Izņemot Vidusjūru, kur to aizvieto citas bruņu rupuču sugas, zupas bruņu rupučī apdzīvo visas jūras zemes karstajā un mērenajās joslās, un, kā liekas, visur še ir sastopami lielā skaitā. Viņi ir novēroti no Azoru salām līdz pat Labās Cerības ragam gar visu Atlantijas okeana piekrasti un uz visām šai zemes daļai piederošām salām, Amērikā gar Atlantijas okeana piekrasti sākot no 34. ziemeļu platuma grāda līdz La Platas upes grīvai, bet Klusajā okeanā no Pēru līdz Kalifornijai un un uz Bruņu rupuču salām, beidzot arī Indijas okeanā ar tam piederošām salām un šaurumiem, no Maskarenu salām un Mozambikas kanāla līdz Sarkanai jūrai, visā Austrumindijas piekrastē, uz Sundas un Filipīnu salām un pēdīgi Australijas piekrastē. Atsevišķi, nokļīduši dzīvnieki ir pat saķerti Amērikas ziemeļaustrumos un Eiropas piekrastēs.

Zupas bruņu rupučī, tāpat kā visi viņu radinieki, ir pilnīgi attīstīti jūras dzīvnieki. Galvenā kārtā viņi uzturas krastu tuvumā, ne visai reti ierodas pie lielo upju ietekām un iepeld arī šo upju grīvās, bet diezgan bieži tos atrod arī tālu no tām, dažreiz pat jūras vidū. Še viņus redz apkārt peldam gar pašu ūdens līmeni, dažreiz tos var novērot arī guļam uz ūdens, bet pie mazākā traucējuma viņi steidzīgi pazūd dziļumos. „Lauku bruņu rupučī,“ saka L a s e p ē d s, „mums noderēja kā lēnības simbols; jūras bruņu rupučus mēs drīkstam uzlūkot par uzmanības simbolu. Visi ziņojumi ir saskanīgi tanī ziņā, ka šie dzīvnieki, kāmēr viņi ir nomodā vai pateicoties nepārvarāmām dziņām nenokļūst pašai zmiršanās stāvoklī no cilvēka bailīgi bēg; no tā tomēr ir grūti spriest, ka viņiem būtu kādas

augstākas spējas, nekā viņu šķiras pārējiem radniekiem. Cik ievērojams ir viņu muskuļu spēks, tikpat aprobežotas ir viņu gara spējas. Par viņiem saka, ka tie ar tik daudz vīriem uz muguras, cik viņu var nostāties, esot vēl spējīgi rāpties uz priekšu un lielie panesot uz savas muguras 14 vīrus; bet visā pilnībā viņi izrāda savu kustīgumu tikai ūdenī. Kad viņi spēlējas ūdenī, tie visvairāk atgādina lielus lidojošus plēsoņus, piemēram ērgļus, viņi peld apbrīnojami, izrādīdami tikpat lielu spēku kā ātrumu un tikpat daudz nepārtrauktas izturības kā straujuma; vienādi labi viņi peld visos dziļumos un ieņem ūdenī visus iedomājamos stāvokļus, reizēm vairāk, reizēm mazāk mainīdami parasto līmenisko stāvokli. Tur, kur viņi dzīvo lielā skaitā, tie dažreiz sastopami lieliem bariem, kā arī vispār viņi ir ļoti sabiedriski. „Tā kā piekrastēs“, saka L a s e p ē d s, „kur tie ierodas, viņi parasti atrod barību ilgākam laikam, tie nekad nestrīdas savā starpā pārtikas dēļ, kuŗas tiem ir papildnam; tā kā viņi bez tam vēl, kā jau visi rāpuļi, var gavēt mēnešiem un pat gadiem ilgi, tad viņu vidū pastāvīgi valda mūžīgs miers. Viņi gan viens otru neuzmeklē, bet labprāt sapulcējas kopā un bez piespiešanās paliek viens otra tuvumā. Viņi neapvienojas uzbrucēju baros, lai kopīgiem spēkiem vieglāk pieveiktu grūti iegūstamu laupījumu, bet gan vienāda darbošanās saista tos pie zināmām vietām un vienāda dzīves veids uztur viņu vidū kārtību. Viņi gan ir uzmanīgi, bet trūkst viņiem drosmes, un reti kad viņi aizstāvas ar neatlaidību, bet katrā gadījumā, cilk ātri un labi vien iespējams mēģina nokļūt drošā vietā un izlieto arī visus spēkus lai šo mērķi sasniegtu“. Es domāju, ka ar šo aprakstu var būt mierā, citiem vārdiem, ka visā visumā viņš saskan ar patiesību. Sabiedriskums un miermīlība ir daudzu bruņu rupuču raksturīgas īpašības, bet jo sevišķi tas attiecināms uz jūras bruņu rupučiem.

Atšķirībā no radniecīgiem karetes bruņu rupučiem, kuŗiem laupīšana ir viņu arods, jūras bruņu rupuči vismaz dažus laikus pārtiek galvenā kārtā no jūras augiem. It īpaši jūras zālēm, un tur, kur tie dzīvo lielā skaitā, par

viņu esamību liecina šo augu nokostās daļas, kas pēc tam uzpeld uz ūdens. Holbrukis (Holbrook), kuŗa ziņojumi ir pilnīgā saskaņā gandrīz ar visu pārējo ziņotāju izteiktām domām, pievienodams tiem klāt Odibona (Audubon) sniegtos aprakstus, aizrāda, ka kāda jūras auga (*Zostera marina*), kuŗu sauc vēl arī par bruņu rupuču zāli, maigākās daļas viņi atrodot labākas par visām citām augu vielām. Arī gūstekņus, kā viņš aizrāda, vajagot baŗot vienīgi ar augu vielām un proti šim nolūkam visnoderīgākās esot portulakas. Es gan nevaru šos ziņojumus apstrīdēt, tomēr man ir jāaizrāda, ka netiekvien mani sagūstītie karetes, bet arī zupas bruņu rupuči, kuŗi bij novietoti kopā ar tiem vienā traukā, zivju gaļu ēda ar lielu kāri.

Noteiktos laikos zupas bruņu rupuču mātītes atstāj plašo jūru un dodas uz zināmām, sen ierastām vietām, lai dētu tur savas olas. Šim nolūkam viņas izvēlas neapdzīvotu salu, smilšainas piekrastes vietas, kas atrodas tālu no cilvēku mitekļiem, un ja arī ne visā savas dzīves laikā, tad tomēr daudzu gadu laikā, pat tad, ja būtu jāceļo sīmtām jūras jūdžu, olu dēšanai uzmeklē vienas un tās pašas vietas. Pēc Dampjēra ziņām, tēviņi gan sekojot mātītēm viņu ceļojumā, tomēr, kad pēdējās uzsāk dēšanu, neapmeklē kopā ar tām sauszemi, bet netālu no krastiem uzkavējas jūrā. Pirms tam abi dzimumi ir pabeiguši riestošanos, un šī darbība, pēc Keitsbija (Catesby), ilgstot vairāk kā 14 dienas. Villemons (Villemount) saka, ka pārojoties tēviņš jāteniski sēžot mātītei uz muguras; turpretīm Lasepēds, pamatojoties uz Fužerū (Fougeroux) vēstulēm, ziņo, ka abi dzīvnieki pagriežot viens otram krūšu bruņas un tēviņš pieturoties pie mātītes, ieķerdamies viņai priekškāju nagiem mīkstajā kakla ādā. Abi, bet, liekas, it īpaši tēviņi riestošanās laikā pilnīgi pazaudē savu parasto bīklumu. „Es,“ apgalvo Dampjērs, „esmu saķēris tēviņus riesta laikā. Tad viņi nebūt nav bailīgi un ir viegli sagūstami. Kad mēs tiem laivā tuvojamies, mātīte gribēja aizbēgt, bet tēviņš ar savām airketnām turēja to cieši un nelaida vaļā. Lai saķertu bruņu

rupučus viņu riestošanas laikā, pietiek, ja nonāvē tikai mātīti, jo tad noteikti var sagūstīt arī tēviņu.“ Cik liels laika sprīdis paiet pēc tam, kad pārošanās ir notikusi, iekams pirmās olas ir nogatavojušās dēšanai, mums nav zināms. Nonākuši piekrastes tuvumā, bruņu rupučī nogaida savu laiku un tad vakarā uzmanīgi dodas krastā. Jau dienā, kā ziņo Vidās princis, viņus varot novērot peldam netālu no krasta, pie kam virs ūdeņa esot redzamas vienīgi viņu apaļās resnās galvas, bet muguras bruņas peld gluži gar pašu ūdens līmeni, pie tam viņi ar lielāko noteiktību apmeklējot taisni tās piekrastes vietas, kur tos vismazāk traucē. O d i b o n s, kas tos novērojis no kādas paslēptuves, apgalvo, ka dzīvnieks, iekams tas dodas krastā, izlieto vēl dažus aizsargāšanās līdzekļus, proti, tas izgrūžot svilpienam līdzīgu skaņu, nolūkā varbūtējo paslēpušos ienaidnieku aizbaidīt. Mazākais troksnis pamudina viņus acumirkli iegrimt jūras dziļumā un uzmeklēt citu vietu; pat kuģis, kā apgalvo S e n p j ē r s (St. Pierres), dažas stundas uzkavēdamies pie salas, kur apmetušies bruņu rupučī, aizbaidot no salas apkārtnes šos uzmanīgos dzīvniekus uz vairāk dienām, un lielpabala šāvieni pārbiedējot viņus tik lielā mērā, ka tikai pēc dažām nedēļām tie atkal parādoties krastu tuvumā. Ja viss paliek mierīgi un klusu, tad bruņu rupučī beidzot lēni tuvojas krastmalai, izlien uz sauszemes, izstiepj galvu augstu gaisā un kādu 30—40 soļu attālumā no ūdens vēl reiz apskatās visapkārt un tikai pēc tam uzsāk dēšanu. Vidās princis, kas bruņu rupučī šai darbā novērojis, mums ziņo sekošo. „Mūsu klātbūtne nebūt netraucēja to viņa darbā, viņu varēja aizskārt un pat pacelt gaisā (priekš kā tomēr bij vajadzīgi 4 vīri); vienīgā nemiera zīme, ko dzīvnieks izrādīja par mūsu skaļo brīnīšanos un apspriedēm, ko ar viņu iesākt, bij pūtiens, līdzīgs tam, kādu izgrūž zosis, ja tuvojas viņu ligzdai. Viņš mierīgi turpināja darboties ar savām airketnām līdzīgām pakalkājām un izraka smiltis, tieši zem tūpla, veltenim līdzīgu, kādus 25 centimetrus platu bedri, ārkārtīgi veikli un ar lielu noteiktību, varētu teikt zināmā taktī, metot izraktās smiltis sev gar abām

pusēm atpakaļ, un tūlīt pēc tam sāka dēt. Viens no mūsu diviem kareivjiem tagad visā savā garumā nogulās uz zemes blakus šim dzīvniekam, kuŗš apgādāja mūsu virtuvei svaigu pārtiku, bāza roku izraktā caurumā un cik olas bruņu rupucis izdēja, tik viņš meta tās no bedres ārā. Šādā kārtā mēs lkādu 10 minušu laikā uzlasījām ap simts oļu. Mēs vēl pārspriedām vai nebūtu lietderīgi pievienot mūsu atradumiem arī šo dzīvnieku; tomēr bruņu rupuča lielais svars, kuŗa pārvietošanai mēs būtu spiesti pasūtīt mūli, un bez tam grūtības, ko varēja sagādāt viņa novietošana uz kuģa, bij par iemeslu tam, ka mēs viņam dāvājām dzīvību un apmierinājāmies vienīgi ar to, ka paņēmām līdz viņa olas. Pēc dažām stundām atgriezoties krastmalā, mēs dzīvnieku tur vairs neatradām. Savu bedri tas bij aizbēris, un platas pēdas smiltīs liecināja, ka viņš ir atgriezies atpakaļ savā ūdens mītnē.“

Savos „Brazilijas dabas aprakstos“ Vidas princis pie iepriekšējā piemetina vēl sekošo. „Esmu novērojis tikdaudz, ka laikā, kad Brazilijā iestājas vasara, t. i. decembra, janvara un februāra mēnešos, šie dzīvnieki lielā skaitā tuvojas krastiem, lai tur, kvēlojošos saules staros sakarsētās smiltīs, ierušinātu savas olas. Visu jūras bruņu rupuču darbošanās, kuŗas aculiecinieks es biju, šai ziņā ir tik saskanīga, ka sacītais par vienu sugu ir attiecināms arī uz visām pārējām sugām, kas ar savu ķermeņa uzbūvi un dzīves veidu ir viena otrai radniecīgas. Oļu dēšanas laikā ceļotājs bieži atradīs piekrastes smiltīs vietas, uz kuŗām norāda divas līdztekus ejošas švītras zemē, apzīmēdamas ceļu, pa kuŗu bruņu rupucis gājis, līdz tur ieradies. Šīs sliedes ir pēdas, ko zemē atstājušas bruņu rupuča airķetnas; starp tām redzama plata sliede, kuŗu iespiedušas smagā dzīvnieka krūšu bruņas. Sekojot pa šīm pēdām, lkādus 30—40 soļus augšā uz smilšaino krastu, dažkārt sastopam lielo, smago dzīvnieku nekustīgi sēžam seklā, katlam līdzīgā iedobumā, kuŗā viņš jau daļai novietojis savu ķermeni. Ja visas olas, kā tas jau augstāk ir aprakstīts, ir izdētas, dzīvnieks no abām pusēm

sagrāba kopā zemes, tās cieši nomīda un tad tikpat lēnām kā atnācis, pa šīm pašām pēdām dodas atpakaļ jūrā.“

Liekas, ka ar vienreizēju dēšanu visu apaugļoto olu krājums vēl nav izsmelts, un tādēļ dzīvnieks pēc kāda laika ierodas šinīs pašās vietās, lai visuspēcīgajā zemes mātes klēpī atstātu līdzīgu skaitu pa šo starplaiku nogatavojušos olu, tā kā visu olu skaitu, ko pieaugusi mātīte izdēj, vērtē uz 300—400. Kā agrāko, tā jaunāko laiku ziņotāji, kas ir novērojuši zupas bruņu rupučus viņu olu dēšanas vietās, vai arī še, viņu dzimtenē, ir ieguvuši par tiem kādas ziņas, ir vienis prātis par to, ka šie dzīvnieki katru gadu ierodas savās perēšanas vietās vairāk kā vienu reizi, proti starplaikos, kas svārstas no 14 dienām līdz trim nedēļām, un katru reizi izdēj lielākā vai mazākā mērā līdzīgu skaitu olu. Iezīmētu mātīšu atgriešanās savās dēšanas vietās ir noteikti pierādīta. Uz Tortugas salas, kas ir viena no iemīļotākām vietām Vidusamerikā, pēc *Strobel*a ziņām, daudzus bruņu rupučus saķēra un iezīmēja, pēc tam nogādāja Keivestā un še novietoja iežogotā vietā. Bet gadījās, ka stipra vētra izgāza žogus un sagūstītie bruņu rupuči atkal atguva brīvību. Dažas dienas vēlāk viņus atkal no jauna saķēra vecajā vietā, tā tad pie tādiem pašiem apstākļiem kā pirmo reizi. Atkarībā no apvidiem, dēšanas laiks var būt dažāds. Malakas šaurumā tas iekrīt tanīs pašos mēnešos kā Brazīlijā, uz Torgutas salām tas ilgst no aprīļa līdz septembra mēnešiem, turpretim Zelta raga piekrastē, tas, kā ziņo *Loijers* (*Loyer*) iekrītot laikā starp septembri un janvari, citos ziņojumos šis laiks nebij aizrādīts. Perēšana, liekas, ilgst kādas trīs nedēļas, un skatoties pēc perēšanas vietas siltuma, šis laika sprīdis var būt lielāks vai mazāks. Uz Zaļā raga salām, jaunie bruņu rupuči izšķīloties jau pēc 13 dienām, skaitot no tā laika kad olas izdētas. Tūlī pēc tam tie uzmeklē jūru, bet tā kā viņi sākumā neprot nirt, tad daudzi krīt kaijām, lījām, spārnotiem plēsīgiem un plēsīgām zivīm par laupījumu. Viņu bruņas sākumā ir pārklātas baltu caurspīdīgu ādu, bet īsā laikā sacietē, paliek tumšākas un tad drīz arī iedalās atsevišķās vairogu plātnēs.

Olu dēšanas laikā arī jūras bruņu rupučus, kuņi citādi ir puslīdz droši pasargāti, nežēlīgi vajā. Lielie plēsoņi un cilvēks tagad apgādājas sev šos neaizsargātos radījumus. Ļaunāk par visiem citiem rīkojas cilvēki un pie tam baltie ne mazāk neapdomīgi kā melnie; tikai nedaudzās vietās šos vērtīgos dzīvniekus medī samērā saprātīgā kārtā. Gvianas piekrastē izliek rupjus tīklus, kas ar piestiprinātiem korķa gabaliem tiek noturēti ūdens virsējos slāņos; šos tīklus laiku pa laikam pārbauda un izņem ārā lūkās satinušos bruņu rupučus. Vidus jūrā, it īpaši Cikladu salu tuvumā, viņus medī vēl tāpat kā vecos laikos. Lēni iroties laivā, pa Cikladu jūras zilajiem ūdeņiem pilnīgi klusā bezvēja laikā diezgan bieži gadās pamanīt, kā ziņo Erhardts, vairāku jūras jūdžu attālumā no tuvējām salām uz ūdens gulošus jūras bruņu rupučus (parasti Vidusjūrā dzīvojošos kaguana), kas līdzīgi apgāstai laivai slīd pa kluso virsmu. Ja piedzīvojušiem zvejniekiem izdodas dzīvniekam tuvoties, iekams tas vēl nav pamodies, viņi satver to aiz vienas kājas un ar spēcīgu pagriezienu bez lielām pūlēm apmet to uz muguras, un līdz ar to dzīvnieks ir atbruņots, lai gan arī tagad jāuzmanās izvairīties no viņa kodieniem, jo tas divi centimetrus resnu koku pārknēbj kā sapuvušu praulu. Parasti gan bruņu rupučiem dzirdes asums izrādās lielāks kā viņu miega dziļums, un ja tas vēl laikā pamostas, tad savu pievilto ienaidnieku acu priekšā lēni, gandrīz bez pakustēšanās iegrimst dziļajā dzelmē, „kur tas vēl pēc kādām desmit minūtēm saredzams cilvēka skatam, kā zaļi mirdzoša zvaigzne.“

Neapdzīvotos, mežonīgos Brazīlijas krastus, kuņus bruņu rupuči izlieto savu olu dēšanai, ceļotāji reti kad apmeklē, bet olu dēšanas laikā tur sarodas visas apkārtnes indiāņi. „Šie indiāņi“ saka Vidus princis „ir bruņu rupuču nežēlīgākie ienaidnieki. Katru dienu tie atrod vairākus šīs sugas dzīvniekus, kas patlaban gatavojas uz olu dēšanu, un tos bez kavēšanās nonāvē, jo cik veikli peldētāji tie arī nebūtu ūdenī, uz sauszemes viņi ir smagi, lēni un nevarīgi radījumi. Un tādēļ arī drūmie un tuksnešainie, ar smiltīm pārklātie un tumšiem mūža mežiem apau-

gušie krasti, kur pasaules okeana viļņi veļ savas bangas, visur rāda dzīves iznīcības un nepastāvības ainu: nomaitāto dzīvnieku galvas kausi, bruņas un pat veseli ģindenī pēc tam, kad maitas ērgļi ir apgrauzuši no tiem pēdējās gaļas atliekas, visur mētājas apkārt lielā skaitā, un tas ir taisni tagad, viņu vairošanās laikā. Indiani nonāvē jūras bruņu rupučus lai iegūtu no viņu gaļas eļļu; tie vāra šo eļļu, izlieto dzīvnieku gaļu un lielā skaitā ievāc viņu olas, ko tie atrod smiltīs, vai dzīvnieku miesās, sakrauj tās grozos, lai pēc tam mājās apēstu. Šai bruņu rupuču olu dēšanas laikā piekrastē redz daudzas indiaņu ģimenes, kas apkrāvušās ar šīm mantām; daudzi no viņiem, uzturēdamies piekrastē vairākas dienas vai nedēļas, taisa no palmu lapām būdas un visu laiku nodarbojas ar olu ievākšanu.“ Šos derīgos dzīvniekus līdzīgā veidā vajā arī visur citur, visās piekrastēs, kur vien viņi pa olu dēšanas laiku ierodas. Ievērojamos zaudējumus, kādus jūras bruņu rupučiem nodara, iznīcinot vecās mātītes, šo dzīvnieku straujā vairošanās tomēr vēl izlīdzinātu, ja apmierinātos tikai ar to, ka medītu vienīgi pašas mātītes un neizlaupītu no viņu perēkļiem arī tūkstošiem un simtiem tūkstošiem olu. Ar olu neapdomīgo laupīšanu zupu bruņu rupuču pastāvēšana ir padota vislielākām briesmām; bet neizglītotie bruņu rupuču mednieki, domādami tikai par savu labumu, nepiegriež tam nekādu vērību. Kad dzīvniekiem tuvojas viņu olu dēšanas laiks, tad dažādi kļaidoņi sapulcējas kopā, nolūkā iegūt pēc iespējas lielāku un vērtīgāku laupījumu. Mednieki mazās laivīnās tuvojas neapdzīvoto salu krastiem, vai arī pa sauszemi ierodas olu dēšanas vietās apdzīvotās piekrastēs, noslēpjas kautkur tuvumā, izturas klusi un nogauda, kā mēr bailīgie dzīvnieki iznāk krastmalā un ir pietiekoši attīlinājušies no ūdens. Ja mednieki pieceļas par agru, bruņu rupuči steidzīgi dodas atpakaļ jūrā, un tur, kur piekraste ir daudz maz stāva, tiem bieži izdodas paglābties, ātri apgriežoties un tad slidot pa smilšaino nogāzi uz leju; ja mednieki ierodas vēl laikus, viņi nodrošina sev laupījumu apmetot bruņu rupučus apkārt, tas ir apveļ tos uz muguras. No šāda stāvokļa

neviens jūras bruņu rupucis nevar atsvabināties, neskatoties uz to, ka pūlēdamies to izdarīt tas trakās dusmās mētajas ar ķetnām, dauza ar tām savas bruņas un pēc kāda laika tā nomocās, ka viņa acis pieplūst asinīm un stipri izspiežas uz āru. Ne visai reti gadās, ka mednieki ir pietiekoši nežēlīgi, lai vairāk bruņu rupuču apgāstu, nekā var izlietot, un tad daži no viņiem ilgi guļ šādā nevarīgā stāvoklī, kāmēr beidzot nožēlojamā nāvē nobeidzas. Ļoti lielus un smagus bruņu rupučus apgāž uz muguras ar ceļamām kārtīm, daudzus noķer ar tīkliem, citus medī ar šķēpiem. O d i b o n s iepazīnās ar kādu bruņu rupuču ķērāju, kuŗš gada laikā bija sagūstījis ne mazāk kā astoņi simts bruņu rupuču: tas ir skaits, kas var draudoši atsaukties sugas turpmākai pastāvēšanai, jo visi sagūstītie dzīvnieki ir gandrīz vienīgi vairošanās spējīgas mātītes. Medības vienmēr notiek naktī, bet sagūstītos dzīvniekus novāc nākošā rītā, novietojot tos vispirms īpaši sagatavotos iežogojumos vai nogādā uz kuģiem un tad izsūta tālāk. Rezervuāros, kas protams pildīti ar jūras ūdeni, tos redz lēni apkārtpeldam un bieži divus vai trīs nogūlamies vienu otram virsū. Palaisti vaļā, tie pa sausu zemi dūšīgi rāpjas apkārt un laiku pa laikam, apliecinādami savu neapmierinātību, šņāc. Barību sagūstītie reti kad pieņem, tādēļ arī drīz novājē un zaudē daudz no savas vērtības. Tie, kuŗi redzami Eiropas tirgos, pa lielākai daļai nāk no Rietumindijas, visbiežāk no Jamajas. Tos novieto kādā piemērotā vietā uz kuģa klāja, apsēdz ar drēbi un pēdējo, lai tā būtu pastāvīgi slapja vai mazākais mitra, aplaista ar jūras ūdeni, iegrūž dzīvniekam rīklē jūras ūdenī izmērcētu baltmaizi, bet citādi palaujas uz viņu ārkārtīgi izturīgo dzīvību. Eiropas piekrastes pilsētās viņus tur lielos kublos, kuŗus ik pēc divi vai trim dienām piepilda ar svaigu ūdeni. Pēc tam tos nokauj, nocērtot viņiem galvu, un uz vienu vai divām dienām piekarina tādā stāvoklī, lai visas asinis notecētu. Tikai pēc tam gaļa ir derīga garšīgo bruņu rupuču zupu pagatavošanai.

Indijā un it īpaši Ceilonā ar virtuvei nolemtiem jūras

A. Brēms, „Dzīvnieku valsts“ XXVII.

bruņu rupučiem apietas diezgan vienkārši. Ceilonas tirgos, pēc Tennenta, apmeklētāju pārsteidz ārkārtīgi riebīgs skats. Še var novērot, kādas neticamas mokas bruņu rupučiem jāpārcieš. Gaļas pārdevēji vai nu grib to uzglabāt pēc iespējas svaigu, vai arī nevēlas sevi apgrūtināt ar dzīvnieku nokaušanu, tiem vienkārši noņem krūšu bruņas un un uz pircēja vēlēšanos no dzīvā bruņu rupuča miesām izgriež norādīto gaļas gabalu. Pie visas bruņu rupuča pazīstamās lielās izturības, galīgi sašutušais eiropietis redz, ka šiem dzīvniekiem, kas vēl nav atraduši sev pircējus, šausmīgās mokās izspiežas acis uz āru, mute lēni atveras un aizveras, un sirds, kuņu parasti izņem beigās, visu laiku pukst un uztur miesas pie dzīvības.

Otrā ģints suga ir karetes bruņu rupuči (*Chelone imbricata*). Tie ir manāmi mazāki par zupas bruņu rupučiem, bet stipri atgādina tos ar savu ķermeņa uzbūvi un izskatu un visos vecumos atšķiras no citiem radniekiem ar saviem augšžokļiem, kas lielākā vai mazākā mērā izliecas kāsi, galvas segumu, kas starp nāšu caurumiem un pieres vairogu uzrāda divus, vienu otram sekojošus plātnišu pārus un beidzot ar muguras bruņu plātnēm, kas līdzīgi jumta dakstiņu segumam lielākā vai mazākā mērā pamišus pārklāj viena otru, un vēl to, ka uz muguras bruņām, starp vidus vai mugurkaula plāksnēm pa lielākai daļai sastopama arī viena ķilveidīga gaņenplātne. Visas muguras bruņu plātnes uz tumša zaļgani līdz melngani brūna pamata plankumotas, pie kam no zināmām vietām, parasti no plātņu pakaļējiem stūriem, iziecaurspīdīgas rožaini sarkanas, sarkanbrūnas vai dzeltenādas krāsas un līdzīgi krāsotas švītras, kas zināmos apstākļos var tā izplesties, ka plātnišu sākumā tumšā krāsā izskatās kā zīmējums; krūšu bruņu plātnes uz dzeltenā balta pamata pa daļai melni plankumotas, vai liesmu veid izraibotas, galva, kakls un locekļi zem muguras un krūšu bruņām līdzīgi, bet apakšā gar spuru malām tumši krāsot bez zīmējumiem un plankumiem. *Dumerils* un *Bibron*s uzdod karetes bruņu rupuču kopgarumu 1,9 metr

bruņu gaļumu 1,45 metri; turpretīm Ginters saka, ka viņi vismaz Indijas okeanā nekad nesasniedzot pārējo jūras bruņu rupuču gaļumu un ka 60 cm gaļās bruņas ir uzlūkojamas pie viņiem kā ārkārtīgi lielas.

Karetēs bruņu rupuču izplatības apgabals, liekas, puslīdz sakrīt ar to, kuŗu apdzīvo zupas bruņu rupučī. Arī viņi apdzīvo abu pusložu ūdeņus starp āža un vēža tropikiem un sevišķi bieži sastopami Karaibu jūrā un Zulu jūrā. Viņi ir saķerti vai novēroti daudzās vietās gar Atlantijas okeana piekrasti Amērikā, sākot no Savienoto Valstu dienvidiem līdz Santa Rozai aiz Montevideo, pie Labās Cerības raga, Mozambikas kanalā, Sarkanā jūrā, daudzās Austrumindijas un Malaju jūras piekrastes vietās, Sundā un Bandas jūrā, Ķīnas un Japānas jūrās, Austrālijas jūrā un Klusā okeana piekrastē Amērikā.

Ar savu izturēšanos, dzīves veidu, parašām un ieradumiem, karetēs bruņu rupučī, cik mums zināms, līdzinās zupas bruņu rupučiem. Tikai viņi ir plēsoņi šī vārda pilnīgākā nozīmē, augu barību, kā liekas, nelieto nemaz, pieturas vienīgi pie gaļas barības un pat lielus dzīvniekus protot pārvarēt. Kā mums Keitsbijs ziņo, amerikāņu zvejnieki stāstot, ka bieži gadoties atrast lielus gliemežus, no viņiem pa daļai sakostus. Bez mīkstmiešiem mūsu dzīvnieka barības galvenā sastāvdaļa, liekas, ir zivis un viņa lielās peldplēves dod iemeslu ticēt, ka viņš ķer arī veiklākās zivju sugas.

Šo dzīvnieku vairošanās visā visumā pilnīgi sakrīt ar pārējo jūras bruņu rupuču vairošanos. Arī viņi dēj savas olas piekrastes smiltīs, tāpat kā zupas bruņu rupučī, arī tanīs pašos mēnešos un tāpat kā pēdējie, arī karetēs bruņu rupučī pastāvīgi atgriežas tanīs vietās, kur tie dzimuši. 1826. gadā, kā ziņo Tennents, Hambangtotes tuvumā atrada kādu karetēs bruņu rupučī, kuŗam vienā no airķetnām bija rinķis, ko kāds holandiešu virsnieks, taisni 30 gadus atpakaļ, bija viņam piestiprinājis tanī pašā vietā, olu dēšanas laikā. Šo zvēru uzticīgā, gandrīz neatlaidīgā pieķeršanās pie vietas, kur tie ir dzimuši, ir par pamatu tam, ka viņi, cik tas arī nav nožēlojami,

manāmi pamazinājas skaitā. Jo arī viņus vajā cilvēks ar viņam piemītošo nepielūdzamību un nesaudzību. Viņa gaļu gan ēd vienīgi to apvidu iedzimtjie, kuņus dzīvnieks apmeklē, bet ne eiropieši, jo tā rada caureju, vemšanu vai uzpampumus un augoņus, turpretīm pēc indiaņu un amerikāņu uzskata tā toties pasargājot no citām slimībām. Karetēs bruņu rupučus ķer ne viņu gaļas un arī ne viņu olu dēļ, kuņas, pēc Kluncingera uzskata, ir ļoti negaršīgas, pēc citu domām atkal ļoti garšīgas, bet tos ķer viņu muguras bruņu plātņu jeb pades dēļ, kuņu no viena pieauguša dzīvnieka var iegūt 2—8 kilogrami, un šī vērtīgā tirdzniecības priekšmeta iegūšanai arī izdara nekrietnas varmācības. Padi var tikai tad viegli atdalīt no muguras bruņām, ja viņu ievērojami sasilda; nožēlojamo dzīvnieku piekaļ virs uguns un cepina tik ilgi, kamēr vajadzīgais stāvoklis ir sasniegts. Ķīnieši, novērodami, ka no sausa karstuma pade dažreiz bojājas, tagad lieto verdošu ūdeni. Pēc pārciestām mokām bruņu rupucim atkal atdod brīvību un palaiž jūrā, jo domā, ka viņš atkal radīs padi. Ir gan iespējams, ka šādā veidā izmocīts bruņu rupucis vēl turpina dzīvot; bet maz ticams, vai viņš vēl reiz tiks mocīts, jo tik lielas tomēr nebūs dzīvnieka atjaunošanās spējas, lai viņa bruņas atkal pārklātos ar jaunām plātnēm.

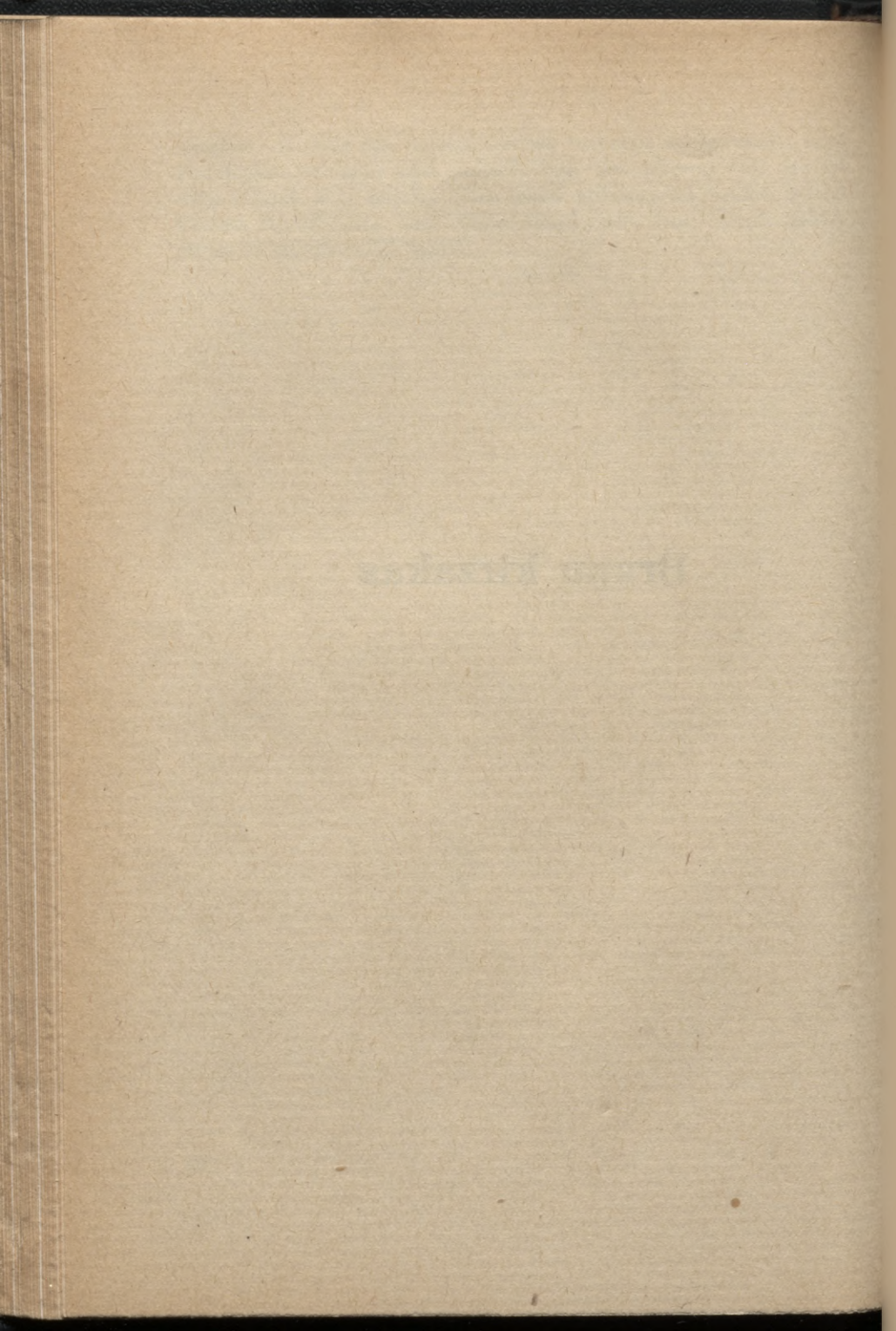
Pade netikvien ir skaistākā un labākā par visām ragu vielām, bet to viegli var arī salaidināt. Pietiek, ja atsevišķas plātnes, kas ir nevienmērīgi biezas un porainas, iemērcē vārošā ūdenī un tad noslodzē starp koka vai metāla plātēm. Ja spiedienu ir pietiekoši liels, viņas tik cieši pielīp viena pie otras, ka atsevišķās daļas vairs nevar izšķirt, un ja viņām ļauj lēni sacietēt, tad piepatur to pašu izskatu, kāds tām bijis mīkstā veidā, tādēļ ir ļoti noderīgas nelielu priekšmetu izgatavošanai. Pat nobirumus izlieto, jo ar viņiem aizpilda dobumus starp atsevišķām plātnēm un tad karstā ūdenī tik ilgi noslodzē, kamēr tās cieši savienojas. Muguras bruņas, no kuņām pade jau ir noņemta, arī šur tur tiek izlietotas, tā pēc Kluncingera ziņām, arābu kuģinieki tās lietojot laivu

izklāšanai; beidzot, no taukiem izkausēto bruņu rupuča eļļu pat daži eiropieši uzskata par brīnumlīdzekli.

Karetēs bruņu rupuči nonāk mūsu tirgos tikpat bieži, kā zupas bruņu rupuči, tā tad viņus var iegūt bez sevišķi lielām izdošanām, un piemērotā kopšanā tie nodzīvo gūstā diezgan ilgi. Kluncingers, kā viņš man rakstiski ziņo, savas uzturēšanās laikā pie Sarkanās jūras vairākkārtīgi izturējis jaunus karetēs bruņu rupučus, novietojot tos akā, kas bija savienota ar jūru, kur tie, liekas, pārtika no gliemežiem, tomēr viņš atrada, ka pavasarī, kad akas ūdens sāk sasilt, dzīvnieki nobeidzas. Šis ziņojums ir uzkrītošs, jo arī no citas puses ir novērots, ka jūras bruņu rupučiem nepieciešams mēreni silts ūdens, lai viņi būtu mundri un vispār dzīvotu. Tādos apstākļos jūras ūdens nav nebūt viņiem nepieciešama prasība. Fīšers ar labiem panākumiem ir turējis jaunus jūras bruņu rupučus pat saldūdenī, barodams tos ar simtkājiem un ūdens blusām. Es esmu vairākus no viņiem kopis un man tie ļoti patika. Sākumā gan tie izlikās man garlaicīgi. Atradinājušies no ūdens, tie ilgi nopūlējās, lai nokļūtu sava ūdens rezervuara dibenā, un kad tie beidzot bija atkal iedzīvojušies savā agrākā vidē, gulēja dienām ilgi vienā un tanī pašā vietā; bet apstākļi mainījās, kad viņi atkal atguva spēkus. Plēsīgumu, kādu attiecina uz veciem karetēs bruņu rupučiem, es pie saviem jauniem audzekņiem nemanīju arī tad, kad viņi no bagātīgās barības bija kļuvuši pietiekoši spēcīgi. Ja viņus tur ne par daudz aukstā ūdenī, t. i. ne vēsākā par 10 grādiem pēc Reomira, tad viņi neprasa lielas pūles, ņem barību no kopēja rokām vai stangām, un, neskatoties uz to, ka zivju gaļa ir viņu mīlākā barība, neaiztiek bāseinā peldošās zivis un pie tam vēl sajūsmina katru skatītāju ar savām aprīņojamām kustībām. Katram, kas redz viņus peldam, rodas vēlēšanās tos salīdzināt ar lidojošiem plēsoņu putniem. Lēni, bet nemitīgi viņi kustina savas airketnas un viņu ķermenis mierīgi un vienmērīgi kustas ūdenī. Neviens no man pazīstamiem citu dzimtu locekļiem nepeld tā, kā viņi, vai kā jūras bruņu rupuči

vispār. Nekad pie viņiem nevar novērot steigšanos; itkā rotaļādamies viņi šķeļ ūdeni, kas tos apņem, un tomēr viņi tikpat ātri nopeld tādu pašu gabalu, kā mazie ūdens bruņu rūpuči, kas visu laiku cītīgi darbojas. Viņu peldēšana ir lidināšanās ūdenī.

Bruņu ķirzakas



Otrā šķira.

Bruņu ķirzakas (Loricata).

Kādreiz zemes virsū bija laiks, kad rāpuļiem bija noteicošais vārds. Īsti briesmoņi dzīvoja galvenā kārtā jūrā un vēlāk arī purvos un upēs; tagad viņi ir izmiruši un iznīcināti līdz nedaudziem, no kuņģiem mēs vēl atrodam pārakmeņotus kaulus. Šie briesmoņi sevī apvienoja visdažādāko dzīvnieku izskatu: vaļu un putnu, krokodiļu un čūsku iezīmes, un tādēļ tie mums vēl šo baltu dien, neskatoties uz prāta asajiem slēdzieniem, izliekas kā miklaini radījumi: ķirzaka vaļa izskatā ir ichtiozaurš, ķirzaka ar spurām un čūskas karklu — pleriozaurš, un ķirzaka ar lidplēvi ir pterotaktilis. No dažiem minētiem dzīvniekiem mēs esam dabūjuši tik pilnīgus ģindeņus, ka varam pierādīt viņu radniecību vēl ar mūsdienās dzīvojošiem dzīvniekiem; no citiem mēs esam atraduši tik maz atlieku, ka tikko drīkstam apgalvot, ka tie ir bijuši rāpuļi un ir piederējuši pie rindas, kuŗu mēs nupat gribam apskatīt.

No šiem senpasaulē milžiem vēl tikai nedaudzi radnieki, krokodiļi, dzīvo arī mūsdienu laikos. Viņu vispārējais izskats ir līdzīgs ķirzakām, tomēr šie rāpuļi ļoti ievērojami atšķiras no tām ar dažām svarīgām iezīmēm. Krokodiļi pārspēj, ja ne nu svarā, tad tomēr lielumā visus pārējos klases radniekus, tā tad arī ķirzakas. Šis īpašības tomēr nav tās, kas visvairāk sekmē abu dzīvnieku nošķiršanu; daudz svarīgākas krokodiļu iezīmes ir viņu iekšējā būve, sevišķi zobi, mēles izveidojums un dzimumorgānu uzbūve.

Krokodiļa ķermenis ir izstiepts un daudz platāks nekā

augsts, galva plakana un zema, deguna daļa stipri pagarināta, nāsis, pateicoties bezlūpu žokļiem, nav taisnas, bet lenķī saliektas, kakls neparasti īss, aste garāka nekā ķermeņa, no sāniem stipri saspiesta un izveido varenu airi; zemajām kājām ir stipri attīstīta pēda, kuņai pie priekškājām ir pieci līdz pamatam šķelti pirksti, bet pie pakajkājām četri pirksti, kuņi ir savienoti ar veselu vai puspeldplēvi, un pirmie trīs pirksti apbalvoti stipriem likiem nagiem. Mazās acis, kas pasargātas trim plakstiņiem, guļ diezgan dziļi dobumos, ir pagrieztas uz augšu un tām ir iegarena zilīte. Ausis krokodilis var aizvērt ar vārstuveidīgām ādas krokām, bet nāsis, kuņas ir musmēneša veidā un viršokļa galotnē guļ tuvu viena otrai, var noslēgt, saspiežot kopā to uzpūstās malas. Tūpļa caurums izveido gaŗenu spraugu. Vairāk vai mazāk četrkantainas, cietas un biezas zvīņas un vairogplātnes aplāj ķermeņa un astes virspusi un apakšpusi. Uz muguras šīs zvīņas un vairogplātnes raksturojas ar paaugstinātu vili jeb ķili, uz astes izveido divas zāģveidīgas zobotas rindas, kuņas tālāk uz pakalpusi savienojas vienā vienīgā, ķermeņa sānos tās noapaļojas. Uz muguras un pat uz vēdera dažas no šīm zvīņām pārkaulojas un taisni caur to āda iegūst bruņu izskatu. Sugu noteikšanai ir ļoti no svāra šīs kaulzvīņas, kuņu skaits un sakārtojums pie atsevišķām sugām ir dažāds un diezgan pastāvīgs. Mīksto ādas gabalu aiz galvas apsedz atsevišķas vienā vai divās rindās sakārtotas mazas pakauša zvīņas; kakla augšējo daļu apsedz kakla zvīņas.

Noteikti pazīstamas ir 21 dažādas krokodīļu sugas, kuņas sadalās trīs dabīgās, uz zobu būves pamatotās grupās. Š t r a u c h s, kuņam arī es pievienojos, apvieno visas grupas vienā dzimtā; citi pētnieki, sevišķi G r e i j s (Gray) un H e k s l i (Huxley) ir mēģinājuši atsevišķas grupas, kuņas Š t r a u c h s uzskata kā ģintas un raksturo isi un noteikti, izcēlēt kā atsevišķas dzimtas un katru no tām sadalīt lielākā vai mazākā ģinšu skaitā, tomēr pēdējo iezīmes ir mazsvarīgas un nedrošas. Pēc vecuma un pa daļai arī pēc uzturēšanās vietām, visi krokodīļi tik stipri

mainās, ka daudzu vēl kā neapraktītu sugu uzstādīšana ir viegli izskaidrojama; protams, ievērojami šo sugu skaits nepavairošies. Krokodīļi ir izplatīti, atskaitot Eiropu, visās zemes daļās; viņu uzturēšanās apgabals ierobežojas ar karstām zemes joslām un to pierobežas apgabalos. Vistālāk uz ziemeļiem krokodīļi iespiežas Āzijā un Amērikā, vistālāk uz dienvidiem — Amērikā un Āfrikā.

Apskatot krokodīļu vispārējos dzīves apstākļus, es izteikšos īsi, jo es visu pazīstamāko un ievērojamāko sugu dabu un izturēšanos esmu pamatīgi izpētījis un varu dot par visu dzimtu gandrīz izsmelošu dzīves ainu.

Visi krokodīļi dzīvo ūdenī, visvairāk mierīgi tekošās straumēs, upēs un avotos, drusku retāk ezeros, vienalga, vai tie sāļi vai saldi; tāpat ūdensbagātos dumbrājos un purvos, zināmos apstākļos, pat jūras krastmalu ūdeņos. Uz sauszemes viņi iziet tikai, lai no dzīvinošās saules sakarsēti te ērti izgulētos, nodētu olas un beidzot, lai no izsīkstošā ūdens aizceļotu uz vēl neizžuvušu ūdens baseinu vai upi. Ja viņiem ceļš kļūst par gaļu vai neērtu, tad tie vienkārši ierokas dūnās un, kā ziemas miegā, paliek tik ilgi, līdz jauns ūdens uzplūdums tos atkal atmodina. Pēc Keitsbija (Catesby) ziņām, Amērikas ziemeļos, sevišķi Karolinā, tie līdzīgā kārtā spītē arī aukstumam.

Kur krokodīļi dzīvo, tur tie parasti ir sastopami lielā vairumā, un vecie un jaunie dzīvo viens ar otru ciešamā saticībā, cik maz arī nav pasargāts jaunais, bezpalīdzīgais mazulis no pašu sugas veco laupīšanas kāres. Visu sugu mugurkauldzīvnieki, no cilvēka līdz zivīm, ne mazāk arī dažādie bezmugurkaulnieki, sevišķi vēžveidīgie, mīkstmieši un kukaiņi, krīt šiem plēsējdzīvniekiem par laupījumu, un tikai tādiem dzīvniekiem, kuri lielumā vai stiprumā ievērojami pārspēj šos ļoti bezkaunīgos, bet tomēr bailīgos ievērojamus, nav no tiem jābaidās. Krokodīļiem ir vajadzīgs daudz barības un tie norij ievērojamus daudzumus uz reizi; pateicoties labai gremošanai, varbūt arī kā balastu, tie rij pat smagus akmeņus, bet var arī mēnešiem ilgi gavēt un tādēļ izliekas rijīgāki, nekā patiesībā ir.

Visi krokodiļi vairojas ar olu palīdzību. Olas ir apmēram zosu olu izskatā un lielumā un aplātas gandrīz pārkaļķotu, bet tomēr vēl lokanu čaumalu. Vienkāršā, smiltīs izkašņātā bedrītē vai arī no kopā sakašņātām lapām izveidotā ligzdā mātīte nodēj no 20—100 olas un, ja nu ne vienmēr, tad tomēr šad un tad apsargā savu zemei uzticēto dārgumu. No saules, bet sevišķi no rūgstošu augu vielu siltuma pēc zināma laika izšķīļas mazuļi, kas nu tūlīt steidzas uz ūdeni. Savas dzīves sākumā tie aug ātri un pie bagātīgas barības, pat gūstā, ikkatru gadu pieņemas mazākais 30 cm garumā un, vecumā no seši līdz astoņi gadi, ir jau vairoties spējīgi. No šī laika tie, kā liekas, aug lēnāk; tomēr augšana beidzas, kā liekas, tikai ar nāvi. Cik lielu vecumu tie sasniedz — nav zināms, tomēr, bez šaubām, tie pārdzīvo vairākus cilvēku mūšus.

Krokodiļu draudošā un cilvēkiem kaitīgā izturēšanās, viņu nesaudzīgā laupīšanas kāre un jūtami zaudējumi, kuŗus tie nodara, spiež zemes valdnieku visur, kur akla ticība tos netur par svētiem, uzsākt pret viņiem nesaudzīgu vajāšanu un tos pēc iespējas pat pilnīgi iznīcināt. No jaunatnes kopti un attiecīgi audzināti, tie ir līdz zināmam mēram pieradināmi; tie pieron pie ēdinātāja, tā aicinājuma sauciena vai dotās zīmes, atveŗ rīkli, lai barību saķertu, ņem to arī no barojošas rokas, priekšā turētas nūjiņas un vispār izrāda vairāk saprāta nekā jebkuŗš cits viņu klases loceklis.

Par snuķainiem krokodiļiem jeb gaviaļiem (*Gavialis*) sauc tās sugas, kuŗu starpžokļiem priekšpusē ir divi iegriezumi abu priekšējo zobu novietošanai un katrā virszokļu pusē viens iegriezums ceturtā zoba novietošanai. Pazīstamākā šīs ģints suga ir *Gangas gaviālis* (*Gavialis gangeticus*), kas Malabara iedzīvotāju acīs ir svētā Višņu, ūdeņu radītāja un valdnieka, svētīts dzīvnieks, un kuŗu atrod Gangas, Bramaputras un citu pieteku un blakus upju svētos ūdeņos. Pēc *Štraucha*, Gangas gaviālis visās vecuma pakāpēs atšķīras no saviem tuvākiem

radniekiem ar virspus acīm iežņaugto galvu, gaŗo, ŗauro, plakani saspiesto, galotnē stipri paplašināto purnu, samērā īsiem, tālu starpžokļus neaizsniedoŗiem deguna kauliem, abos žokļos lielu skaitu zobu, pakauŗa bruņām, samērā maziem acu dobumiem, kā arī beidzot vāji attīstītām kājām. Virŗoklis ir pagarināts snuķis un ir gaŗāks par visiem parastajiem mēriem. E d v a r d s, pirmais ŗi dzīvnieka aprakstītājs, to pareizi salīdzina ar gauras knābi; katrā pusē atrodas 7—29, apakŗžokli 5—26 slaidi, viegli izliekti zobi, tā kā visā zobu sistemā ir apbrīnojams skaits — no 104—110 diezgan vienmērīgu, labi attīstītu zobu; stiprākie no viņiem ir virŗokļa zobi, abi priekŗējie sānu zobi un pirmais, otrais un ceturtais pāris apakŗžokļa zobu. Ķermeņa virŗpuses krāsa ir netīri bruņganzaļa un izskatās kā nosēta ar lielu skaitu mazu, tumŗu plankumu, apakŗpusē tā pāriet no zaļgani dzeltenas baltā krāsā. Pieauguŗa dzīvnieka gaŗums sasniedz seŗus un vairāk metrus.

Jau A e l i a n s zina, ka Gangas upē dzīvo divas sugas krokodiļu: pirmā maz kaitīga, otrā rijīga, kas bez ŗēlastības vajā cilvēkus un dzīvniekus. „Pēdējai,” saka grieķu pētnieks, „augŗā virŗ purna ir paaugstinājums kā rags. ŗie krokodiļi nonāvē noziedzniekus, kuŗus tiem met priekŗšā.” A e l i a n a ziņojumu pastiprina arī P a o l i n o, kas noteikti ziņo, ka kādam notiesātam noziedzniekam brāminu klātbūtnē likuŗi brist pār upi un to attaisnojuŗi tad, kad krokodiļi to atstājuŗi neaizskārtu. Nav nekādu ŗaubu, ka dzīvniekus vēl ŗo baltu dien tura par svētiem, jo gandrīz visi ceļotāji, kuŗi ir rakstījuŗi savas atmiņas, ziņo par ŗādu iedzimto uzskatu. 1842. gadā O r l i c h s Kuraŗi pilsētas tuvumā apmeklēja svēto krokodiļu dīķi, iedzimto ieslavēto svētceļojumu vietu. ŗinī dīķī dzīvoja gandrīz 50 krokodiļu, kuŗu sugu tomēr nebija iespējams noteikt; daŗi dzīvnieki bija gandrīz pieci metri gaŗi. Brāmins, kuŗam bija uzticēta Viŗnu vietnieku kopŗana, tos ceļotāju klātbūtnē sauca sev klāt, lai tos pabarotu. O r l i c h a m par lielu brīnumu krokodiļi paklausīja savam pavēlniekam, uz saucienu nāca iz ūdens laukā, plaŗi izplestām rīklēm nogūlās puslokā un no niedras nūjiņas pieskarŗanās ļāvās

labprātīgi vadīties. Viņu maltītei nokāva āzi, to sakapāja gabalos un katram pameta vienu gabalu. Pēc pabeigtas maltītes sargs ar savu niedru nūjiņu tos atkal sadzina ūdenī. Trumps saka, ka mazākais divpadsmit faķiru veltījuši savu laiku šī dīķa krokodiļu kopšanai un pielūgšanai, un šiem dzīvniekiem pārtika, nodevu veidā, bija jāpiegādā apkārt dzīvojošai ticīgai tautai.

Starp zivīm daudzobainais svētais krokodils nodara lielus postījumus un, līdzīgi citiem krokodiļiem, uzglūn uz upēm dzert nākošiem lielākiem zidītājiem. No man pazīstamiem avotiem arī par to nav dabūjams nekāds spriedums. Gaviala purna veidojums tomēr rāda, ka dzīvnieks, ja nu ne tikai, tad galvenā kārtā pārtiek no zivīm; Dejs (Day) arī viņu noteikti apzīmē par „īstu zivēdāju krokodili, kas peldot iegūst laupījumu”; viņš tomēr nebūtu krokodilis, ja tas citus, pie zivju klases nepiederošus kumosus nicinātu.

Par gaviala vairošanos jaunākā laikā ziņo Andersons, kas, lai gan nav minēts kur, racis šī krokodiļa olas no smiltīm, un no vairākām olām, vai nu tikai vai pa daļai ar savu palīdzību izšķīlītos mazuļus turējis kādu laiku gūstā. Olas, skaitā 40, atradās divos slāņos, kuri saturēja vienādu olu skaitu, un katra ola bija viena no otras nodalīta ar 16 cm biezu smilšu kārtu; varbūt olas bija dētas dažādās dienās. Mazuļi, ļoti piemilīgi radījumi, pie izšķīlšanās bija 40 cm garī, pie kam 4 cm jāreķina uz purna un 22 cm uz astes; viņi bija pelēki brūnā krāsā ar piecām nekārtīgām šķērsšvītrām starp priekšējām un pakalējām kājām un deviņām uz astes. Mazuļi tūlī pēc izšķīlšanās ar apbrīnojamu ātrumu aizskrēja prom; viens no tiem, kuram Andersons sniedza palīdzību pie izšķīlšanās, jau dzīvi koda sev apkārt un iekoda mūsu uzticības vīram pirkstā, kad vēl nebija pat pilnīgi atbrīvojies no čaumalas.

Eiropas kolekcijās gavialu sastop retāk nekā citus krokodiļus; dzīvu Eiropā es to nekad neesmu redzējis.

*

Par krokodiļiem (*Crocodylus*) šaurākā nozīmē mēs apzīmējam visas sugas, kuŗām starpžokļa priekšpusē ir divas dziļas bedres abu priekšējo zobu novietošanai un katrā viršžokļa pusē izgriezums ceturtnā apakšžokļa zoba novietošanai. Nevienādo, bet ļoti stipro zobu skaits sniedzas no 18—19 katrā viršžokļa pusē un 15 katrā apakšžokļa pusē, tā tad kopā no 66—68 zobi.

Pazīstamākais šīs ģints priekšstāvis Amērikā ir Amērikas jeb smailpurna krokodilis (*Crocodylus americanus*), kas tā ir nosaukts sava ļoti pagarinātā, šaurā un asā, virspusē vairāk vai mazāk izliektā un viegli krunkotā purna dēļ. Ķermeņa virspuses krāsa ir netīri brūna, no kuŗas atšķiŗas dzeltenas līcu-loču līnijas, apakšpuse ir tīra gaiši dzeltena. Pieauguši dzīvnieki sasniedz garumā līdz 6 metri. Smailpurna krokodilis ir izplatīts D.-Amērikas cietzemes ievērojamā daļā, V.-Amērikā un Rietumindijā, sevišķi Ekuadoras, Jaungranadas, Venecuēlas, Jukatanas, Gvatemalas, Dienvidamērikas, Kubas, San Domingo, Jamaikas, Martinikas un Margeritas saldūdeņos, tā tad apdzīvo gandrīz visas zemes un lielākās salas starp vēža tropiku un piekto dienvidus platuma grādu. Sekojošais dzīves apraksts ir kopsavilkums no Aleksandra Humbolda dažādās vietās sniegtiem ziņojumiem.

„No Diamantas,” saka ievērojamais pētnieks, „sākas apgabals, kuŗu apdzīvo tikai dzīvnieki un kuŗu vietām var uzskatīt par īstu jaguaru un krokodiļu valsti. Viens upes krasts pa lielākaī daļai ir sauss un smilšains, pateicoties pārplūdinājumiem, otrs augstāks un noaudzis ar augststumbraīniem kokiem; šur un tur koki ierobežo upi arī no abām pusēm. Apgabala lielie četrkāji — tapirs, pekari un jaguars ir upes biezoknī izlauzuši ejas, pa kuŗām tie iet uz upi dzert. Tā kā šie dzīvnieki daudz par to nebēdā, ja kāda laīva iet garām, tad ir izdevība tos redzēt lēni pa krastu klejojām, līdz tie pazūd kādā šaurā ejā. Viņus še redz itkā jaunā pasaulē, mežonīgā, neapvaldītā dabā. Drīz krastā parādās jaguars, drīz redz lēni klejojām pa krasta krūmiem hoko; dažādu klasu dzīvnieki

seko viens otram. „Te ir kā paradīzē,” saka mūsu stūrmanis, kāds vecs indianis no misionēm. Un tiešām, viss še atgādina pasaules pirmatnējo stāvokli, par kuŗa nevainību un laimi mums stāsta vecas cienījamas teikas visās tautās. Ja tuvāk novēro dzīvnieku savstarpējās attiecības, tad izrādās, ka tie viens no otra izvairās un baidās: vecie zelta laiki jau ir garām un šinī Amērikas mežu paradīzē, kā visur, visi radījumi no gaŗiem, bēdīgiem piedzīvojumiem ir mācījušies, ka maigums un spēks reti kad ir kopā sastopami.

Kur krasts ir iepērojami plats, tur krūmu rinda stāv tālāk nost no straumes. Šinī starpapgabalā redz krokodilus bieži skaitā no 8—10, smiltīs guļam. Tie guļ, žokļus zem taisna leņķa izpletuši, blakus viens otram bez kustībām un bez jebkādam tieksmju zīmēm, kā to citādi bieži redz pie sabiedrībās dzīvojošiem dzīvniekiem. Grupa izklist, tiklīdz kā atstāj krastu, lai gan tā, kā liekas, galvenā kārtā sastāv no viena tēviņa un daudzām mātītēm; tēviņi ir diezgan reti, jo tie karstā laikā cīnoties, bieži viens otru nogalina. Šo vareno rāpuļu ir tik daudz, ka upē tos ikkatru acumirkli varēja redzēt piecus līdz sešus gabalus, un tomēr, tiklīdz kā Apures ūdens sāka ievērojami celties, vēl simtiem krokodiļu gulēja aprakti Savannes dūņās.”

Arī Neveri upe mudž no šiem briesmoniņiem un pat vēl savas grīvas tuvumā; tie iedrošinās, sevišķi klusā laikā, iziet pat jūrā. „Viegli ir novērojams,” turpina Humboldts, „ka dzīvnieks, kuŗa ķermenis ir aplāt bruņām, nav ļoti jūtīgs pret sālā ūdens asumu. Šādi novērojumi ir no liela svāra priekš ģeoloģijas, sevišķi attiecībā uz pārakmenoto jūras un saldūdeņu dzīvnieku uzkrītošām kopējām atradnēm.”

Pulkstens četros pēc pusdienas mēs apstājāmies, lai izmērītu kādu beigtu krokodili, kuŗu straume bija izmetusi krastā. Tas bija tikai 5,24 metru garš. Dažas dienas vēlāk Bonplāns (Bonpland) atrada kādu citu tēviņu, kas bija 6,8 metru garš. Visās joslās, kā Amērikā, tā arī Eģiptē, dzīvnieki sasniedz to pašu lielumu; ir a



Alligators (*Alligator mississippiensis*).



Nilas krokodilji (Crocodylus niloticus).



suga, kuŗa Apures, Orinoko un Magdalenas upēs ir tik bieŗi sastopama, un nav ne kaimans, ne alligators, bet gan īsts krokodilis, kuŗam kāju arējās malas ir zobaīnas, kas ir ļoti līdzīgs Nilas krokodilim un kuŗu tamanaki dēvē par arau'ū, majpuri par amanu un kuŗu Kivjē sauc par smailpurņa krokodili.

Apures upē krokodilis kustas ļoti ātri un veikli, un ja tam uzbrūk, kad tas nav no dusmām un izsalkuma uzbudināts, tad tas lēni, kā salamandra, aizvelkas prom. Tam skrejot ir dzirdams troksnis, kas ceļas no ādas plātņu berzēšanās vienai pret otru. Krastā bieŗi pavisam tuvu dzird šo plātņu troksni. Nav taisnība, ka veci krokodīļi, kā to indiaņi apgalvo, spēj līdzīgi zvīņādim pacelt zvīņas un visu bruņojumu; tomēr skrejot tie saliec muguru un tādēļ izskatās augstākām kājām, nekā miera stāvoklī. Vispār viņi pa lielākai daļai kustas taisnā virzienā, bieŗi kā bultas, laiku pa laikam maina savu virzienu un, neskatoties uz neīsto ribu maziem piedēkļiem, kas savieno kakla skriemeļus un, kā liekas, ierobeŗo sānu kustības, tie var pagriesties, ja grib, ļoti ļābi. Es bieŗi esmu redzējis, kā mazulī koŗ sev astē; citi pētnieki to pašu ir novērojuŗi pie pieauguŗiem krokodīļiem. Ka krokodīļi kustas, kā liekas, gandrīz vienmēr taisnā linijā, tas izskaidrojams ar to, ka tie, tāpat kā ķirzakas, virzās grūdienveidīgi. Viņi peld lieliski un viegli pārspēj pat stiprākās straumes; tomēr man liekas, ka tie, ja peld pa upi lejup, tad nevar ātri apgriesties. Kādu dienu lielu suni, kas mūs pavādīja ceļojumā no Karakasas, upē sāka vajāt milzīgs krokodilis; kad tas bija jau gluŗi klāt pie suņa, pēdējais izbēga no sava ienaidnieka tikai tādēļ, ka apgriezās un vēlreiz sāka peldēt pret straumi. Krokodilis izdarīja tās pašas kustības, bet lēnāk, nekā suns, un tā pēdējais laimīgi sasniedza krastu."

Vispār smailpurņa krokodīļa daba, kā Humboldts to vairākās vietās noteikti izceļ, ir ļoti dažāda, skatoties pēc apgabala, kur tas dvīzo. Daŗās upēs tas ir neparasti bailīgs, citās maz vai nemaz. „Vienas un tās pašas sugas dzīvnieki," uzsāk mūsu pētnieks, „zem uzturēšanās vie-

tas iespaidiem uzrāda lielas novirzības, kas ir ļoti grūti izskaidrojamas. Pie Rio Burituku upes mūs brīdīnāja nelaist suņus dzert uz upi, kuņģā mājā uzkrītoši mežoniģi krokodīļi, jo tie atstājot pat ūdeni, lai krastā vajātu suņus. Šāda bezkaunība uzkrīt jo vairāk tādēļ, ka Rio Tizanao upē krokodīļi ir diezgan bailīgi un nekaitīgi. Arī Rio Neveri upē, kur ir sastopami lielā skaitā lielie lidaku krokodīļi, tie nav tik nikni, kā Orinoko upē dzīvojošie krokodīļi. Pēc dažādo zemju kultūras pakāpes un pēc lielāka vai mazāka iedzīvotāju skaita upju tuvumā, mainās šo lielo ķirzaku ierašas; uz sauszemes viņas ir bailīgas un bēg pat no cilvēka, ja tās ir bagātīgi apgādātas ar barību un ja uzbrukums tām ir savienots ar zināmām briesmām.

Kāda 3,6 metrus gara krokodīļa kuņģī, kuņu mēs kopā ar Bonplanu sagriežām, mēs atradām pussagremotas zivis un apaļus grantsgabaliņus no 8—10 cm caurmērā. Nav ticams, ka krokodīlis šos akmeņus būtu nejauši norījis; jo kad tas upes dibenā zivis kampj viņa apakšējais žoklis neatbalstās pret upes dibenu. Indiani no tā ir izlobījuši to aplamo domu, ka šie slinkie dzīvnieki padarot sevi labprātīgi smagākus, lai vieglāk varētu nirt. Es domāju, ka viņi lielos oļus uzņem kuņģī tādēļ, lai ar to veicinātu bagātīgāku kuņģa sulas atdalīšanos; Magendisa (Magendies) mēģinājumi šo uzskatu pastiprina. Apures upē krokodīļi atrod bagātīgu barību ūdenscūciņās, kuņas dzīvo upes krastos no 50—60 galvu lielos baros. Šiem nelaimīgajiem dzīvniekiem nav nekādu ieroču, lai aizsargātos; viņi peld pat drusku labāk, nekā skrej, bet ūdenī kļūst krokodīļiem par laupījumu, kamēr uz sauszemes tos apēd jaguari. Nēmot vērā vajāšanas no divu tik stipru ienaidnieku puses, ir grūti pat aptvert, kā ūdenscūciņas ir sastopamas tik lielā skaitā. Mums par lielu izbrīnēšanos mēs redzējām spēcīgu krokodīli bez kustībām guļam šo graužēju vidū; kad mēs ar savu pirogu (laivu) pienācām tuvāk, tas pamodās un lēni sāka iet uz ūdeni, bet ūdenscūciņas palika pilnīgi mierīgas. Šādai vienaldzībai pamatā mūsu indiani redzēja šo dzīvnieku muļķību;

liekas, ka ūdens cūkas no ilgiem piedzīvojumiem zina, ka Apures un Orinoko upju krokodiļi tām uz sauszemes neuzbrūk: priekšmetam, kuŗu krokodilis grib saķert, tanī acumirkļi jāgadās ceļā, kad tas metas ūdenī.

Daudz vairāk cilvēku, nekā Eiropā domā, sevišķi no tām sādžām, kuŗu apkārtnē bieži pārplūst, krīt ikkatru gadu, savas neuzmanības dēļ, par upuri krokodiļu rijīgumam. Minētās vietās vieni un tie paši krokodiļi uzturās ilgi un gadu no gada kļūst bezkaunīgāki, pēc indiaņu apgalvojuma, sevišķi tad, kad jau ir pamēģinājuši cilvēku gaļu. Indiani mums stāstīja, ka Sen Fernando apvidū nepaejot gandrīz neviens gads, kad divus vai trīs pieaugušus cilvēkus, sevišķi sievietes, pie upēm ūdeni smelot, nesaplosītu šīs gaļas ēdājas ķirzakas. Mums atstāstīja kādu notikumu Uritukā ar jaunu meiteni, kuŗa paglābusies no krokodiļa rīkles tikai pateicoties savai ārkārtējai bezbailībai un attapībai. Tiklīdz kā to krokodilis saķēris, tā ar pirkstiem ieķērusies krokodiļa acīs un spiedusi tās ar tādu spēku, ka briesmonis to palaidis vaļā, pēc tam, kad jau kreisai rokai bija norāvis plaukstu. Neskatoties uz pārliecīgo asins zaudējumu, indianietei izdevies ar pāri palikušās rokas palīdzību laimīgi izpeldēt krastā. Orinoko iedzīvotājiem briesmas, kuŗām tie ir padoti, ir ikdienu sarunu priekšmets. Viņiem ir ieradums krokodili novērot, tāpat kā vēršu gladiatori novēro vēršu ierašas; viņi zin krokodiļa kustības, to uzbrukumu paņēmienu un prot uz priekšu izrēķināt viņu bezkaunības pakāpi. Zemēs, kur daba ir tik spēcīga un bīstama, cilvēks vienmēr pret briesmām norūdās. Jaunā indiaņu meitene, kuŗa pati bija atbrīvojusies no krokodiļa rīkles, sacīja: „Es zināju, ka kaimans mani palaidīs, kad es tam pirkstus spiedīšu acīs.” Šī meitene piederēja pie tām tautas šķirām, kuŗās trūkums un vīšanās grūtības nostiprina garīgos spēkus.

Krokodilim rīkles gals, mēles kauls un mēles krogas ir tā izveidoti, ka tas var gan laupījumu zem ūdens saķert, bet nevar to norīt, un tādēļ reti kad cilvēks pazūd, pirms, ne gluži tuvu pie tās vietas, kur nelaiمة ir notikusi, pēc pārs stundām tas vēl neparādītos virs ūdens, un te

nu redz, ka krokodilis norij savu laupījumu. Tomēr reti kad uz šiem bīstamiem plēsējdzīvniekiem sarīko medības. Viņi ir ļoti gudri un tādēļ grūti nogalināmi. Lode tikai tad ir nāvīga, ja ķer rīklē vai plecu iedobumā. Indijā, kuŗi reti kad lieto šaujamos ieročus, krokodilus vajā ar šķēpiem tad, kad tie jau ir iekodušies stipros, asos dzelzs āķos, kuŗos ir ierīkota gaļas ēsma un kas ar važām ir piestiprināti pie koku stumbra, bet iet tiem klāt tikai tad, kad tie jau ilgi ir nopūlējušies no āķa tikt vaļā.”

Dienvīdāmērikā no nogalinātiem krokodiļiem iegūst maz labuma; Humboldts tikai piemin, ka kaimana taukus tur par lielisku caurejas līdzekli un ka balto gaļu mazākais šur un tur labprāt ēd.

Atskaitot cilvēku, smailkrokodilim ir maz ienaidnieku, kuŗi tam būtu bīstami. Vispār krokodilis rūpējas tikai par tiem dzīvniekiem, kuŗi tam sola laupījumu, kamēr pārējie tam ir pilnīgi vienaldzīgi. Humboldts stāsta, ka tas redzējis mazus, sniegbaltus gārņus skraidām pa krokodiļa muguru un pat pa galvu, bet tas tos nemaz neievērojis; te mēs redzam pilnīgi tādas pašas attiecības, kā starp Nilas krokodili un tā „sargu”. Veci krokodiļi, kā viegli izskaidrojams, ir diezgan labi pasargāti no citu dzīvnieku uzbrukumiem, bet jaunos vajā dažādie purvu putni un, kā jau mēs agrāk minējām, tiem veikli un ar cītību uzbrūk arī kraukļu grīfi.

Par krokodiļu vairošanos ziņas sniedz jau vecais Ulloa. „Viņi nodēj,” tā šis autors stāsta, „divu dienu laikā kādā smilšu alā mazākais 100 oļu, apsedz tās un zemi nolīdzina, lai apslēptu pēdas. Pēc tam mātīte uz dažām dienām aiziet prom un tad atgriežas atpakaļ kopā ar tēviņu, atkašņā smiltis, saplēš oļu čaumalu, un nu mātīte uzsēdina mazulus sev uz muguras un nes uz ūdeni. Pa ceļam kraukļu grīfs dažus aiznes, arī tēviņš noēd tik daudzus, cik vien var; pat mātīte norij tos, kuŗi nokrīt no muguras vai arī nevar izpeldēt līdzī, tā kā beidzot paliek pāri ne vairāk kā 5 vai 6 mazuli. Kraukļu grīfi ir neparasti kāri uz krokodiļu olām un tādēļ vasarās, līdzīgi sargu kareivjiem, paslēpjās kokos un pacietīgi novēro

mātīti pie dēšanas; kad tā ir prom, tie metas uz ligzdu, ar knābjiem un nagiem atkašņā zemi un ķildojas ap olām." Man varbūt nemaz nebūtu jāpiemin, ka Ullōa atkal sajauc kopā patiesību ar izdomu. Ticamo apstiprina arī Humboldts: „Krokodīli,” tā saka viņš, „iedēj savas olas sevišķās alās un mātīte atkal parādās pret pērnāšanas laika beigām, sauc mazulus, kuri arī atbild, un pa lielākai daļai tiem palīdz izrāpties iz smiltīm.” Vai lielais pētnieks te runā par personīgiem novērojumiem vai arī atstāsta tikai dzirdēto, to es nezinu. Jaunie krokodīli vairāk cienī pelķes un ūdens bedres nekā platas, dziļas upes, un niedrām noaugušās bedrēs dažreiz ir sastopami tādā daudzumā, ka par viņiem var teikt, tie te mudž kā tārpi. No pārējiem Humboldta ziņojumiem redzams, ka smailpurna krokodīli iekrīt ziemas miegā.

*

Senseni nostāsti slavina, sensenas teikas un pasakas aptumšo tā vispazīstamākā krokodīļa vēsturi, kas dzīvo Nilupē un kuru jau Herodots un Ijaba grāmatas autors ir aprakstījuši, pirmais patiesīgi ziņodams par to, ko tas pa savas uzturēšanās laiku Eģiptē pats redzējis un dzirdējis, otrs — kā dzejnieks, neskatoties uz savas valodas gleznainumu, šo „leviatanu” tomēr raksturodams pilnīgi pareizi.

„Krokodīļa izturēšanās,” tā apmēram izsaka Herodots, „ir sekoša: viņš dzīvo uz sauszemes un ūdenī, olas dēj un tās perē pirmā vietā un te arī pavada lielāko dienas tiesu, bet naktis — upē; naktis ūdens ir siltāks nekā skaidrā debess un rasa. Starp visiem dzīvniekiem viņš kļūst no vismazākā par vislielāko. Tā olas nav daudz lielākas par zosu olām, tāds pats samērs ir arī mazuļiem, bet pieauguši tie ir 17 oļektis garī. Viņiem ir četras kājas, cūku acis, lieli, uz priekšu stāvoši zobi, bet trūkst mēles; viņi nekustina apakšējo žokli, bet tikai virsējo pret apakšējo, tā kā to nedara neviens cits dzīvnieks. Nagi ir stipri, zvīņainā āda uz muguras ir nekustīga. Ūdenī krokodīlis ir akls, uz sauszemes ļoti redzīgs. Tā kā tas

dzīvo ūdenī, tad tam mute ir pilna dēlēm. No visiem putniem un citiem dzīvniekiem tas bēg, bet ar putnu trochilu dzīvo satīcīgi, jo šis putns tam ir derīgs. Kad krokodilis iziet uz sauszemes un guļ pret vēju pagriezies ar atplestu muti, tad trochils ielien tur iekšā un ēd dēles; tā kā krokodilis par šādu pakalpojumu priecājas, tad tas trochilu neaizskar. Pa četrus bargāko ziemas mēnešu laiku tas nepieņem nekādu barību. Egīptē viņu nesauc vis par krokodili, bet par *champs*; jonieši to sauc par krokodili viņa līdzības dēļ ar ķirzakām, kurās tie audzē pie dārzu mūriem.“

Citi senlaiku autori, kā Aristotels, Diodors, Sikuls, Seneka, Strabo, Plinijs, Plutarchs, Maksims Tirijs, Dio Kassijs, Aelians, Flavijs, Vopisks, Amians un Marcellins arī ir rakstījuši par Nilas krokodilu un daudz ko ziņojuši ievēribas cienīgu, bet Herodota vispār tikai drusku patiesībai pretīm runājošās ziņas tikai mazliet papildinājuši un tā vienkāršos ziņojumus izpušķojuši dažādām teikām. Daudzus ziņojumus ir savācis vecais Gessers.

Savos ceļojumos es esmu diezgan labi iepazinies ar šo „leviatanu“. Esmu to novērojis Egīptē, Nubijā un Austrumsudanā, esmu tos simtiem redzējis un uz ļoti daudziem šāvis, esmu tos nogalinājis, turējis gūstā, esmu arī nogaršojis viņu olas un gaļu: domāju, ka tos pazīstu.

Nilupes krokodilis (*Crocodylus niloticus*) arī varot sasniegt garumā līdz 10 metru; es domāju, ka šis gaļums ir pārspīlēts un 7 metri ir augstākais gaļums, kas atbilst patiesībai pie Nilupes krokodiļa un arī citiem krokodīļiem. No ļoti tuvu radniecīgā purvu krokodiļa (*Crocodylus palustris*) no Dienvidāzijas un tam tuvu stāvošā Siamas krokodiļa (*Crocodylus siamensis*) tas galvenā kārtā atšķiras ar kakla un tā sānu ādas īpašībām; šīs daļas Nilupes krokodilim ir apsegtas gludām raga plātnītēm, bet purvu un Siamas krokodīļiem — stipri izliektiem izciļņiem un atsevišķām starp tiem novietotām jumtīņveidīgām bruņņu plātnēm. Aiz kakla ir novietotas

četras juntiņveidīgas bruņu plātnes pa divām kopā, uz pakauša — sešas; muguras daļas šķērsrindu skaits ir dažāds, bet parasti no 15—16, astes bruņu plātņu skaits ir 18—20 vienkāršas un 17—18 pa pāriem. Ķermeņa pamatkrāsa ir tumši bronzas zaļa, uz muguras ir redzami mazi melni plankumi, kuņģī ķermeņa un kakla sānos pāriet nenoteiktos plankumos; ķermeņa apakšpuse ir netīri dzeltena, bet šķiet padota daudzām svārstībām.

Liekas, ka visi krokodīļi, kas apdzīvo Āfrikas cietzemi un Madagaskaru, pieder tikai pie šīs sugas; no atsevišķiem pētniekiem uzdotās atšķirības starp Nilupes augšgala un lejgala krokodīļiem jeb starp šīs svētās upes un citu Āfrikas upju krokodīļiem nav mazākais dibināti pierādītas. Ja mēs pieņemam, ka ir tikai viena suga, tad mums par tās dzimteni ir jāuzskata visi lielākie Āfrikas ūdeņi — Nīla ar savām pietekām, visi tekošie un stāvošie Austrumāfrikas saldūdeņi no mazākiem jūrmalas strautiņiem līdz Mozambikas un Dienvidāfrikas upēm — Gabunai, Nigerai, Tsadai un Senegalai, kā arī visi Āfrikas iekšienes ezeri un lielākās Madagaskaras upes.

Mūsdienās krokodīļi Eģiptē ir jau gandrīz izskausti. Buitas un līngas, par kurām mēs lasām Jjaba grāmatā, tos gan nespēja aizdzīt: šauteņu lodes to ir izdarījušas. Mūsu „leviatans“ nav no viņām atkāpies, bet stingri, kā varonis, izturējies uz vietas; jaunāko laiku cilvēkiem tas bija spiests ziedot savu dzīvību. Viņa pirmatnējās dienas pa lielākai daļai jau ir garām, viņa laiks ir piepildīts, kopš jaunākie medību ieroči zobojas par viņa bruņām, kopš pat bērns viņu var veikt. Jau mūsdienās par drošsirdīgo ichneimonu, šo teiku varoni, zobojas, viņa darbību apšaubā. Tagad tur tam vairs nav jāēd krokodīļu olas, nav jālien krokodīlim rīklē, lai apēstu tā sirdi; jo šīs sugas nedaudzās pāri palikušās bruņu ķirzakas, kuņas es vēl Eģiptē redzēju, būs jau pa šo laiku kritušas no ceļotpriecīgo anģļu lodēm, un nu ichneimonam būs jāēd tikai vīstus olas, ko viņš, pēc manām domām, vienmēr ir darījis. *)

*) Skat. A. Brēma „Dzīvnieku valsts“ V. sēj. 135. lapas pusē.
Red.

Mana pirmā sastapšanās ar leviatanu man jau rādīja, ka viņa laiks Ēģiptē ir garām. Baltās Nilas paganu atgriešanai uz Sudānu ceļojošie jezuiti, kuŗu sabiedrībā es pirmo reizi nokļuvu Afrikas iekšienē, sacēla kādu dienu augstākā mērā negarīdznieciskus medību kliegzienus un steidzīgi ķēra pēc savām šautenēm. Seši šauteņu stobri noknakšķēja, tikai mans palka mierā; es jau no pirmā acmirkļa redzēju, ka tik pādroši parādījies krokodilis ir jau gandrīz beigts: to ar viltu bija nogalinājuši uz priekšu aizsteigušies ceļotāji. Dzīvnieks tomēr būtu varējis dzīvot, jo no sešām uz viņa bruņām raidītām lodēm neķēra neviena; no šīs medību kaislības, kuŗa pat „baznīcas kalpiem“ aizrāva elpu, man kļuva skaidrs, kādā grūtā stāvoklī attiecībā pret cilvēku atrodas mūsu dienās šis vajātais pirmatnējās pasaules dzīvnieks. Es pats vēlāk centos šo patiesību tam pamatoti pierādīt.

Te ir pamats tam, kādēļ tagad Ēģiptē tūkstošiem krokodilus redz tikai Maabdes alās, gan tikai mumiju veidā. Citādi tas ir Austrumsudānā un vispār Āfrikas iekšienē, visur tur, kur šaujāmie ieroči vēl nav izspieduši iedzīmto vecos ieročus, kur der vēl vecie vārdi: „Kad tu savu roku pie viņa pieliec, tad apdomā, ka tā ir cīņa, kuŗā tu nevari veikt,“ sevišķi visās tanīs upēs, kuŗu krasti ir apsegti ar mūža mežu. Te droši var teikt, ka uz katra sēkļa ir sastopams mazākais viens liels un kāds pusducis mazāku dažāda vecuma un attiecīga garuma krokodilu šur un tur dumbrajās, ezeros un purvos var ļoti ērti novērot šo skaisto nezvēru. Sudānā vēl šo baltu dien pilnīg noder vecā ebrēju dzejnieka vārdi, jo tur nav nevienas vienīgas sādžas, kuŗas iedzīvotāji nezinātu stāstīt par kādu nelaimes gadījumu, nav neviena cilvēka, kuŗš neapbrīnotu „timsacha“ spēku un pašu to nelādētu. To darī sudāniešiem tiešām ir pilnīgas tiesības; pret krokodili tā ir pilnīgi nespējīgi, tiem bez pretošanās ir jānoskatās, ka briesmīgais plēsonis ievēl ūdens dzelmē viņu piederīgo vai māju dzīvniekus: tie nevar ar viņu cīnīties, to aizdzi. Es domāju, es drīkstu pieņemt, ka Zilā Nilā vēl šo baltu dienu dzīvo mazākais 500 krokodilu, Baltā Nilā turpretī

vairāk kā 2000, un kā vienā, tā otrā četrreiz tikdaudz mazāku krokodiļu; es tos redzēju visur: braukdamas pa Zilo Nilu es vienā dienā redzēju vairāk kā 30 krokodiļu un uz viena vienīga sēkļa saskaitīju 18 galvas. Starp tiem bija milži, kuŗu gaŗums bija ne mazāks kā 5 metri, dzīvnieki, kuŗi varēja būt vairāk simtu gadu veci. Te man jāpiebilst, ka par saulē gulošā vai ūdenī peldošā krokodiļa gaŗumu var tikpat viegli maldīties, kā par čūskas gaŗumu. 5 metri gaŗš krokodilis jau ir milzīgs nezvērs, bet nepieradušai acij izliekas daudz gaŗāks, nekā mērs rāda. Es neticu, ka starp simtiem šo dzīvnieku, kuŗus es redzēju, kaut viens vienīgais būtu bijis gaŗāks par 7 metri, un es apšaubu visus datus, kuŗi ziņo par apmēram vai arī pāri par 7 metri gaŗiem krokodiļiem. Apzinīgi mērījumi droši nav noteikuši šādus mērus.

Sēklis, uz kuŗa krokodilis var omulīgi sauļoties, ir galvenais noteikums pie uzturēšanās vietas izvēles. Krācošās vietas upēs tas nemīl; upju straumēs to sastop ļoti reti. Pie reiz izvēlētās uzturēšanās vietas tas turās ar lielu neatlaidību un izturību. Mūs vienmēr darīja uzmanīgus uz krokodiļiem bagātām upes vietām, un sīrmi vīri mums apgalvoja, ka tie jau no savas bērnības redzot vienu un to pašu krokodili noteiktā sēklī. Lietus laikā tie tomēr dažreiz uzsāk mazus ceļojumus uz zemes iekšieni, tomēr tikai pa lietus straumēm vai ūdeni pārklātiem mūža mežiem.

Ir parasts domāt, ka krokodiļi ir neveikli; tas tomēr ir pilnīgi aplam. Ūdenī viņi ir ārkārtīgi ātri, ar lielu veiklību peld un nirst katrā dziļumā un šķeļ viļņus kā lode gaisu. Viņu neparasti spēcīgā aste izveido lielisku airi, un labi attīstītā pakaļkāju peldplēve ievērojamā mērā atbalsta ikkatru nodomātu kustību vai vēlamu stāvokli ūdenī. Kad dzīvnieks te grieb atdusēties, tas nogremdē sava ķermeņa pakaļējo daļu šķībā stāvoklī viļņos, tā kā tikai galva visā gaŗumā līmeniskā stāvoklī guļ uz ūdens virsmas, un laiku pa laikam tādā pat stāvoklī, vājiem airu grūdieniem tas, pa pusei neapzinādamies, paceļas, bet var arī gulēt bez kustībām, ja plaušās ir uzņēmis vairāk gaisa,

kā parasti; ja tas grib nolaisties ūdens dibenā, tad ātri iztukšo gaisa ceļus un nu pār galvu metas dziļumā, pie kam, līdzīgi elpojošiem delfīniem, parādās virs ūdens daļa no muguras un pa lielākai daļai arī astes gals; ja tas ātri grib noskriet kādu gabalu, tad ātri mētā asti sāniski šurp un turp un tanī pat laikā airējas ar pakalķājām, kuņas, kā šķiet, var lieliski izmantot kā stūres. Sanīknots vai nāves cīņā, tas sit ūdeni tik stipri, ka senie dzejnieki tikai drusku ir pārspīlējuši, sacīdami: „Viņš liek dziļai jūrai vārties kā katlam un to kuļ kā smēri maisot.“ Arī uz sauszemes tas nekustas neveikli, lai gan še lielākus gabalus iet tikai izņēmuma gadījumos. Uz sēkļiem tas rāpjas parasti ļoti lēnām: viņš kustina vienu kāju pēc otras, un ķermeni, kuņa pakalķējais gals ir vairāk pacelts uz augšu, nekā priekšējais, nes tik zemu, ka tas velkas pa smilti; ja tas atrodas uz sauszemes zināmā atstatumā no upes, tad, izbiedēts, tas ļoti ātri metas ūdenī un tikpat ātri izšaujjas no ūdens uz sauszemes, ja te grib saķert izraudzīto laupījumu. Savā ceļojumā mans draugs P e n n e j s (Penney) iztraucēja krokodili, kas bija paslēpies pa lielākai daļai sausām lapām piepildītā lietus ūdeņa dīķī. Jātniekam tuvojoties tas bēga un kā pa auklu steidzās uz apmēram 10 kilometru attālo upi; tas notika tik steidzīgi un ātri, ka to nevarēja panākt pat ar visātrāko jājamo kamīli. Kā vecie pazīstamie nostāsti, kuri vēsta, ka krokodilis nevarot kustēties pa lauztām līnijām, ir tikai pasakas, kļūs katram novērotājam skaidrs, ja tas kaut reiz būs redzējis krokodili no ūdens uz smiltīm izejam un atkal atpakaļ ierāpjamies; šinī īsā ceļā tas mēdz aprakstīt loku, kuņa caurmērs ir drusku lielāks nekā puse no ķermeņa garuma.

Par krokodīļa augstākām spējām ir grūti dot spriedumu. Par tā redzi Herodotam ir neparēizi ziņots: dzīvnieks zem ūdens redz lieliski un arī uz zemes diezgan labi; vēstures tēvam tomēr ir taisnība, ja to tā grib saprast, ka redzi nevar apzīmēt par visasāko no visām maņām. Par tādu ir jāuzskata dzirde. Krokodilis katrā ziņā dzird labāk, nekā citi, iespējams, ka pat labāk, nekā visi

pārējie rāpuļi; kā medībās ir viegli pārliecināties, tas dzird pat visneievērojamāko troksni un pateicoties savai asai dzirdei tas briesmu brīdī jau no tālienes meklē glābību vai nodrošinās. Neattīstītas, lai neteiktu trulas, turpretīm ir osme, garša un jušana. Zināmu saprāta pakāpi tam arī nevar liegt. Viņš neaizmirst ciestās vajāšanas un vēlāk no tām mēģina uzmanīgi izvairīties. Visi krokodīli, kuņi vēl Eģiptē dzīvo vai arī pa manu uzturēšanās laiku tur dzīvoja, kuģim tuvojoties vienmēr ielīda ūdenī un vienmēr tik istā laikā, ka tiem nekad nevarēja lodi iešaut, turpretīm tie, kas dzīvoja Sudānas upēs, pielaida kuģi sev daudz tuvāk, un parasti no šejienes tos varēja nošaut. Veci dzīvnieki, kuņi jau kopš daudziem gadiem apdzīvo vienu un to pašu sēkli, atstāj to tikai tad, kad tie vairākkārt ir traucēti, un tad ar zināmu veiklību izvēlas citu vietu, kur var omulīgi gulēt un sauļoties; tāpat tie ievēro vietas, kas tiem dod vairāk laupījuma, piemēram, uz krastu vedoši ceļi, pa kuņiem iet ganāmpulki un sievietes pēc ūdens; šo ceļu tuvumā tie tad slaistās un glūn. Tomēr tie neatšķir starp cilvēkiem tos, kuņi tiem var kļūt bīstami, no tiem, no kuņiem nav ko baidīties, un parasti ievēlka ūdenī, kad vispār ierauga cilvēku. Uz sauszemes krokodilis ir nožēlojami bailīgs, ūdenī — varbūt ne taisni drošsirdīgs, bet tomēr pārgalvīgs un uzņēmīgs: šķiet, ka tas pilnīgi apzinās to drošību, ko tam sniedz dzimtais elements, un tā arī izturās. Ar sev līdzīgiem tas dzīvo sabiedriskā vienprātībā, izņemot pārošanās laiku, ar līdzīgi lieliem saticībā, kamēr paša sugas mazākiem dzīvniekiem tas vienmēr ir bīstams, jo kad to bads uzbudina, tad tas neko vairs neievēro. Par citiem dzīvniekiem tas rūpējas tikai tikdaudz, cik tas vajadzīgs, lai kādu no tiem saķertu un apēstu; tiem, kuņus tas nevar notvert, tas atļauj skraidīt apkārt tieši savā tuvumā: no tam arī šķietamā draudzība ar jau agrāk aprakstīto putnu, tā sargu.

Krokodilis ir spējīgs izgrūzt dobji rūcošas skaņas, tomēr viņa balss ir dzirdama tikai vislielākā uzbudinājumā. Ir iespējams, ka dzīvnieku var novērot mēnešiem ilgi un nedzirdēt nevienas skaņas; bet ja dzīvnieku piepēži izbiedē

vai ievaino, tad tas dobji nurd vai pat skaļi ruc. Reiz gārņu medībās pie Baltās Nilas es uzmanīgi tuvojos kādai stāvai krasta vietai un vēlamā putna vietā cieši zem sevis ieraudzīju krokodili, uz kuŗa pakausi tad arī raidīju gārnim nolemto skrošu lādiņu. Dzīvnieks saniknots pacēlās virs ūdens, skaļi ieņurdējās un pazuda viļņos. Arī tas, kuŗu Pennes iztraucējis, savas izbailes izteicis ar rūkšanu. Kad krokodili sanikno, tad no tā dzird svilpjošu vai dobji šņācošu spraušlošanu. Jauni, tikko no olas izšķīlušies krokodīļi izdod īpatnējas kvakšķošanas skaņas, kuŗas atgādina varžu omulīgo kurkšanu.

Parasti pret pusdienu dzīvnieks izkāpj iz upes, lai saulotos un labi izgulētos. Ūdenī izgulēties tas nevar tādēļ, ka pie nenoregulētas un nepārraudzītas elpošanas tas nogrimst dziļumā un no gaisa trūkuma drīz atmostas; pussnaudai var nodoties arī uz ūdens gulošie krokodīļi: to mazākais esmu novērojis pie sagūstītiem dzīvniekiem. Lai nogulētu pusdienas miegu, krokodilis ļoti lēnām un apdomīgi uzrāpjas uz kāda lēzena sēkļa, savām jūras zaļām acīm skatās apkārt un, pēc apkārtnes ilgākas novērošanas, uzreiz smagi nokrīt uz vēdera un aizmieg. Gandrīz vienmēr tas guļ saliecies, pie kam purns un astes gals ir pagriezti pret krastu; bieži asti pat vēl apskalo ūdens. Kad krokodilis tā ērti ir nogulies, tas atver vāciņu, kas noslēdz nāsis, spraušlā, žāvājas un beidzot atver zobu pilno rīkli tik plaši, cik vien var. No šī momenta tas nekustīgi guļ vienā un tanī pašā vietā un šķiet, ka ātri iemieg; tomēr nevar teikt, ka miegs būtu ļoti dziļš, jo katrs tikai zināmā mērā skaļš troksnis to atmodina un iebiedē ūdenī.

Ja to netraucē, tad dzīvnieks līdz saules rietam paliek uz sauszemes zināmos apstākļos lielākā sev līdzīgu dzīvnieku sabiedrībā. Dažreiz vairāki dzīvnieki guļ pa daļai viens uz otra, parasti viens no otra nošķirti; sevišķi jaunie krokodīļi ietur uzmanības pilnu attālumu no veciem. Ar krēslas iestāšanos tie atbrīvo visas salas; nu sākas medību laiks, kas velkas visu nakti un varbūt vēl turpinās arī rīta stundās; tie medī galvenā kārtā upēs zivis. Ka

lielie, smagie, šķietami bezpalīdzīgie krokodīļi prot saķert šos veiklos ūdens iedzīvotājus, par to nav nekādu šaubu, jo zivis ir īpatnējā, ja es varētu tā izteikties, un dabīgā barība visām bruņu ķirzakām. Blakus zivīm krokodīļis ķer arī visus neuzmanīgi uz upi dzert nākošos lielākus un mazākus zīdītājus, ja pat purvu un ūdens putnus. Viņš tuvojas sava laupījuma dzeršanas un atpūtas vietām ar lielu uzmanību, nogremdējas pilnīgi zem ūdens, lēni un bez trokšņa piepeld klāt, elpošanai izbāž tikai nāsis virs ūdens; turpretīm uzbrukdams tas šaujās krastā, kā es to vairākkārt esmu novērojis, zibeņātrumā un taisnā līnijā. Nekad tas nedomā garām palaistam laupījumam sekot arī uz sauszemes: ar īstu baudu mēs novērojām, kā antilope, kuņa pie upes dzēra, piepeži diviem milzīgiem lēcieniem sasniedza krasta paaugstinājumu un tanī pašā acumirkli līdz paaugstinājuma pusei izšāvās arī krokodīlis. Putnus tas piemāna ar savu šķietamo mieru vai nevērību un nekustīgumu; tas izliekas, ka tam nav nekādas daļas gar viņu dzīvi un tad šaujas piepeži uz priekšu un atrodas viņu vidū, vai arī no sākuma tuvojas ārkārtīgi lēni, collu pa collai, un kad šķietami vajadzīgais atstatums sasniegts, pāriet uzbrukumā. „Esmu pastāvīgs liecinieks,“ saka B a k e r s, „ka krokodīlis uzbrūk bieziem mazu putnu bariem, kuņi ir salasījušies krūmos ūdens malā. Šie putni labi pazīst briesmas un, ja vien iespējams, pirms uzbrukuma aizlaižas. Nu krokodīlis guļ mierīgi un nevainīgi virs ūdens, itin ka tas būtu tur nejauši parādījies. Šādā ceļā pievilkdams putnu uzmanību un palikdams to skatam redzams, tas lēni aizairējas ievērojamā atstatumā. No krāpnieka piemānīti, putni tic, ka briesmas jau garām, laižas atpakaļ uz krūmiem un mērcē savus izslāpušos knābjus ūdenī. Būdami nodarbināti ar slāpju dzesēšanu, putni neievēro ka viņu ienaidnieks vairs nav redzams uz ūdens virsmas. Straujā ūdens šlakstēšana, pāra spēcīgu žokļu izšaušanās starp krūmiem un dažu duču nabaga upuru nozūšana ir zīme, ka krokodīlis, viltīgi zem ūdens nogremdēdamies, ir atkal atpeldējis atpakaļ. Es pastāvīgi esmu novērojis, ka krokodīļi šīs medības izdara; viņi, paslepeni

atgriezdamies atpakaļ, piezogas klāt un tad uzbrūk no apakšas.“ Es itin nemaz nešaubos par B a k e r a ziņojuma burtisku patiesību, ka arī putni žubju lielumā krīt par upuri pieaugušam krokodilim, jo arī D e j s (Day) mūsu krokodiļa sugai ļoti līdzīgā purva krokodiļa pārmeklētā kuņģī atrada netikai ūdru, putnu, čūsku, pat indigo čūsku atliekas, bet arī ūdens vaboļu pārpalikumus. Arī Nīlas krokodilis nenicina mazu, neievērojamu laupījumu, bet daudz vairāk gan cienī bagātus kumosus. Tas medī pat lielākos zīdītājus: viņš upes dzelmē ierauj ēzeļus, zirgus, ragu lopus un kamieļus. Abos galvenos Nīlas upes nozarojumos ikkatru gadu gani pazaudē vairākus savus apsargājamus lopus; pie Zilās Nīlas mēs redzējām guļam bez galvas kādu liellopu, kuŗa īpašnieks vaimanādams mums stāstīja, ka pirms dažām minūtēm „no Allacha nolādētā negantnieka dēls, dēla dēls un dēla dēla dēls“ saķēris pie upes ūdeni dzeļošo dzīvnieku un nokodis tam galvu. Ka plēsonis ar saviem trausliem, līdzīgi stiklam plīstošiem zobiem, ir spējīgs to izdarīt, to es nevaru vēl ne šodien saprast, jo man, neskatoties uz rīkles briesmīgo apbruņojumu, tik milzīga spēka pierādījums ir tikko saprotams. Bet krokodilis pārvar pat kamieļus, par ko es vēlāk varēju pārlicināties: pie Baltās Nīlas, pretīm Hartumai, pa manas uzturēšanās laiku pilsētā kādam kamielim, kas pie upes dzēra ūdeni, krokodilis norāva kāju, un sava ceļojuma laikā pa Balto un Zilo Nīlu es redzēju, ka Austrumsudanas gani dzina savus kamieļus uz dzertuvju vietām ar lielu uzmanību; stipri kliegdami tie pie upes dzina uzreiz visu baru, lai krokodiļus no trokšņa aizbiedētu. Mazākus ganāmpulka dzīvniekus, vērsus, zirgus, ēzeļus, aitas un kazas nekad nedzirda pie upēm, kur dzīvo bīstamie krokodiļi, bet gan blakus upēm uzdambētos baseinos un dīķos, kuŗus iepriekš ar pūlēm gani piepilda ar ūdeni, vai arī pret upes vidu bieziem dadžu žogiem noslēgtās vietās, kuŗas ir pasargātas no bīstamā laupītāja.

Bīstamāks, nekā ar zaudējumiem, kuŗus krokodilis nodara ganāmpulkiem, tas kļūst ar cilvēku laupīšanu. Visā Sudanā nav nevienas vienīgas sādžas, no kuŗas krokodiļi

nebūtu nolaupījuši cilvēkus; ikkatru gadu notiek nelai-
mes gadījumi, un ja ceļotāji nezin daudz par tiem stāstīt,
tas izskaidrojams tikai ar to, ka sevišķi tiem par to ne-
ziņo. Svešniekam, kas jautā, veci ļaudis zin stāstīt, ka
krokodilis tad un tad, tā un tā dēlu, tā un tā pēcnācēju,
bez tam vēl dažus zīrgus, kamieļus, mūļus, ēzeļus, suņus,
aitas vai kazas ir ievilcis tumšajā upes dzelmē un apēdis
vai mazākais norāvis kādu locekli. Cilvēki pa lielākai da-
ļai krīt bruņu ķirzakai par upuri, kad tie brien upēs ūdeni
smelt. Šis bīstamais plēsoņa uzturas pat ūdeņos, kas at-
rodas lielu sādžu un pilsētu tuvumā: pa manu uzturē-
šanās laiku Hartumā tas, dažus soļus no vecāku mājas, no-
laupīja zēnu, to noslīcināja, aiznesa uz sēkli upes vidū un
tad norija mana kalpotāja acu priekšā.

Arī gudrākie dzīvnieki zina krokodiļa uzbrukumu pa-
ņēmienu. Kad stepju nomādi nonāk pie upes ar saviem
ganāmpulkiem un suņiem, tad par pēdējiem bieži ir lielas
rūpes, un parasti daži krietnie dzīvnieki pazūd, jo tiem vēl
nav nekādu piedzīvojumu. Turpretīm suņi, kuņi ir augu-
ši sādžās pie upmalām, reti krīt krokodiļiem par upuri. Kad
tie grib nodzerties, tad tuvojas ūdens virsmai ārkārtīgi uz-
manīgi, labi to novēro, iedzer dažus pilienus un steidzīgi
atgriežas atpakaļ krastā, paliek ilgāku laiku te stāvam,
stīvi skatas ūdenī, tuvojas atkal ūdenim, tāpat to novēro-
jot, dzer vēl reiz un tā dara visu laiku, līdz kamēr slāpes
ir apmierinātas. Viņu naidis pret krokodiļiem ir redzams,
kad tiem parāda lielāku ķirzāku: tie nikni riedami virzās
atpakaļ, tāpat kā pērtiķis no čūskas.

Blakus dzīvājiem, krokodilis ēd arī visus beigtos dzīv-
niekus, kuņi peld pa upi lejup. Man tas vairākas reizes ir
nolaupījis vērtīgus putnus, kuņi nošauti iekrita ūdenī; ar
to katru reizi tas man ir atgādīnājis manu atriebības zvē-
rastu, kuru es devu kādreiz nejauši ar krokodili satikda-
mies. Satikšanās man varēja kļūt liktenīga, un cik manos
spēkos ir stāvējis, esmu savu zvērastu turējis. Pa mana
otrā ceļojuma laiku pa Sudanu, katra no manas rokas sūtī-
tā lode, kura ir ieurbusies šī nezvēra bruņu ādā, ir manas
atriebības darbs. Pretīm Hartumai es uzcēlu savu telti un

kad dažas dienas biju medījis, tad reiz pret vakaru aizšāvu jūras ērgli, kas vēl aizlaidās līdz ūpei un te nokrita uz ūdens. Man toreiz šķietami vērtīgo putnu viņi dzina uz krastu un tas tuvojās kādas mutuļojošas strāvas vidum, kuŗa man to atņemt. Te parādījās kāds arabs un es to lūdzu man šo putnu izzvejojot. „Lai debesis mani pasargā, kungs“, tas man atbildēja, „te es neiešu ūdenī, jo te mudž no krokodīļiem. Pirms dažām nedēļām tie saķēra divas aitas un ierāva viņos; kādam kamielim tie nokoda kāju; kāds zirgs tiem izbēga pēdējā brīdī.“ Es solīju šim cilvēkam lielu atlīdzību, saucu to par zaķa pastaļu un to uzmu-dināju parādīt, ka tas ir vīrs. Viņš man mierīgi atbildēja, ka, ja es tam gribētu dot „visas pasaules bagātības,“ tad viņš tās negribētu iegūt. Sapīcis es izgērbos pats, ielēcu upē un bridu un peldēju uz savu putnu. Arabs skaļi iesaucās: „Kungs, Allacha žēlastības un labsirdības dēļ, griezies atpakaļ, krokodīlis tuvojas!“ Izbiedēts es steidzos atpakaļ uz krastu. No upes otrā krasta nāca mīļzīgs krokodīlis, kuŗa bruņu izcilnis bij redzams virs ūdens virsmas; taisni kā pa auklu tas peldēja uz manu putnu, tuvu pie tā nogrima dzelmē, atvēra rīkli, kuŗa man izlikās diezgan lie-la, lai arī es tur atrastu vietu, manu acu priekšā paņēma manu laupījumu un nozuda tumšajos viņos. Vēlāk otrs krokodīlis peldēja taisni uz kādu negauša putnu, kuŗu otrā upes pusē mans kalpotājs gribēja saķert, un iespējams, ka krokodīlis putna vietā būtu nomedījis cilvēku, ja es istā laikā ar labi mērķētu lodi nebūtu izjaucis šo un visus tā-lākos krokodīļa uzbrukumus. Daži cilvēku acu priekšā sa-ķertu laupījumu neatstāj, neatstāj pat kad uz tiem šauj. Dažreiz tie saķer pat nebaudāmas lietas, kuŗas straume nes. Ar gaisu vai ūdeni piepildīts ādas maiss, kādu suda-nieši lieto, pēc B a k e r a, krokodīlim zināmos apstākļos var izlikties kā laupījums un maisa nesējam izglābt dzīvību.

Taisni pretēji bezkaunīgai pārdrošībai, kādu kroko-dīlis izrāda, kamēr tas atrodas ūdenī, stāv nožēlojamais bailīgums, kādu tas izrāda uz sauszemes. Ļoti reti viņš aiziet tālāk kā simts soļu no upes krasta un parasti pie šķietamām briesmām metas atkal taisni ūdenī. Cilvēkam

parādoties tas parasti lielā steigā aizbēg; nekad tas nedomā zemes iekšienē cilvēku vajāt. Jokodamies es simtām reižu esmu mēģinājis krokodilus piepēži pārsteigt un vienmēr esmu redzējis, ka tie, gluži tāpat kā pie mums vardes, lielā steigā metas ūdenī. Rīta krēslā kāds no maniem kalpotājiem gar kādu pie upes gulošu koka stumbru gribēja pielīst pie meža zosīm un ļoti izbijās, kad domātais koka stumbrs piepēži pārvērtās par krokodili. Laikam gan nemazāk izbiedēta, kā mans kalpotājs, bruņu ķirzaka laimīgā kārtā izturējās kā vienmēr: tā vietā, lai uzbruktu klāt lieņošam cilvēkam, tā mēģināja pate glābties. To pašu bailīgumu dzīvnieks izrāda arī tad, kad tam atgriež ceļu uz upi: tas nu mēģina sasniegt pirmo labāko paslēptuvi un te nodrošināties. Kādā medību izbraukumā pie Zilās Nilas mežiem, mēs uzgājām kādu 1,5 metru garu krokodili, kuš mūs ļoti pārsteidza un vēl sevišķi tādēļ, ka dzīvnieks tūlīt meklēja glābiņu tuvākos lielākos krūmos. Te tas izturējās pilnīgi nekustīgi, tā kā mums nebija iespējams ieraudzīt tā seju un izpildīt savu nodomu — iedzīt tam lodi pierē.

Liekas, ka krokodili uzņemas līdzīgus ceļojumus pa sauszemi tikai naktīs, varbūt ar nodomu uzmeklēt citu ūdeni. Lai medītu, tie, kā jau minēts, upi neatstāj; mazākais es to nekad neesmu novērojis nedz arī par to dzirdējis. Pa lietus laiku krokodili seko lietus gāžu strāumēm, kušas parasti ātri izsīkst, un dažreiz pa tām aiziet tik tālu, ka ātri iestāties sausums tos atgriež no galvenās upes; nu tie ir spiesti cik iespējams labi paslēpties un nogaidīt nākošo lietu. No sākuma krokodili ceļo no vienas peļķes uz otru; vēlāk tie nedēļām ilgi uzturās tanīs, kušas vēl ir drusku ūdens, vienalga, vai tās atbilst viņu lielumam vai nē, tā ka dažreiz nelielā seklā peļķē var sastapt īstus milžus; beidzot, kad arī te ūdens izsīkst, tie ierokas dūņās. Kā vergu medību pavadonis Dr. Penneijs (Penney) kopā ar saviem ļaudīm pārgāja kādu lietus straumi, kušas grīva atradās gandrīz 20 kilometru no Zilās Nilas. Ūdens trūkuma dēļ ļaudis sausajā lietus straumes gultnē izraka bedri, kur bij cerības dabūt vajadzīgo ūdeni. Kad strād-

nieki jau bij ierakušies gandrīz 2,5 metri dziļi, tie izbailēs izlēca no bedres un sauca visu zinošo štaba ārstu palīgā, jo bedrē kustoties kāds „pelēks priekšmets“. Tuvāki pētījumi rādīja, ka te darīšana ar kāda ļoti liela dzīva krokodiļa astes galu. Otra bedre, kuŗu izraka krokodiļa galvas apgabalā, deva iespēju, briesmonim ar šķēpu izdarīt pakauša dūrienu. Tagad to atraka pilnīgi un atrada, ka tas ir 5 metri garš. Šī notikuma dēļ šo lietus straumi vēl šo baltu dienu sauc par „Chor el Timsach“ jeb Krokodiļa lietus straumi.

Krokodiļi 3,5 metra garumā ir jau gandrīz spējīgi vairoties; mātītes šinī lielumā dēj mazāk un arī mazākas olas nekā pilnīgi pieaugušas, kuŗas sasniedz garumā no 5—6 metri. Pārošanās laikā krokodiļi, galvenā kārtā tēviņi, izplata tik stipru muskusa smaku, ka zināmos apstākļos par viņu atrašanās vietu vairāk ziņo deguns nekā acis; uz salām muskusa smaku var sajūst arī tad, kad krokodiļi salas jau sen ir atstājuši. Vairbūtējas cīņas starp iemīlējušajiem tēviņiem neesmu novērojis, turpretīm vairākkārt esmu dzirdējis stāstam, kā pārošanās notiekot uz smilšu salām, pie kam tēviņš mātīti apvelot uz muguras un vēlāk to atgriežot atpakaļ. Olu skaits svārstās no 20—90; pēc izskata un lieluma tās ir līdzīgas zosu olām, tomēr no pēdējām atšķiras ar mīkstu, grubulainu kaļķu čaumalu; parasti dējumā atrodas no 4—60 olu. Uz kādas smilšu salas dziļā bedrē mātīte nodēj olas un ar astes palīdzību tās apsedz ar smiltīm. Sava darba pēdas mātīte iznīcina tik rūpīgi, ka olu bedri var atrast tikai pēc mušām, kuŗas parasti salasas virs šīs bedres. Arī sudanieši apgalvo, ka krokodiļa mātīte savas olas apsargājot, palīdzot mazuliem izšķīlties, izrāpties no smiltīm un pat aizveda tos uz ūdeni: cik daudz te taisnības, nezīnu pateikt. Tikko izšķīlušies mazuli ir apmēram 20 cm gaŗi, pirmā un otrā dzīvības gadā tie pieaug par 10 cm ikkatru gadu, katrā nākošā gadā turpretīm no 15—20 cm, līdz tie sasniedz ap 3 metri kopgarumu; no šī laika ar ikkatru gadu augšana, šķiet, notiek lēnāk, tā ka pēc iedzimto pamatotiēm novērojumiem 5—6 metri gaŗu dzīvnieku var vērtēt

uz 100 gadu vecu. Cik lielu vecumu tie vispār sasniedz, ir grūti noteikt.

Agrākos laikos, kā *Herodots* ziņo, Ēģiptes lejkala iedzīvotāji krokodilus turēja gūstā. „Daži ēģiptieši,“ saka šīs vēstures tēvs „krokodilos redz svētus dzīvniekus, citi — savus ļaunākas ienaidniekus; svētie dzīvo Meris ezerā, ļaunie ap Elefantini. Ēģiptieši, kuŗi krokodilus tur par svētiem, tos baro un tādā mērā pieradina, ka tos var aptaustīt; tie pūlas krokodilim sagādāt greznu dzīvi, kaŗ tam ausīs gredzenus no slīpētiem akmeņiem un zelta, tā priekškājas izrotā zelta rokas sprādzēm, baro to miltu ēdieniem un upuru gaļu. Pēc nāves to iebalzamē un noliek svaidītā kapā. Šādas kapenes atrodas labirinta apakšzemes telpā pie Meris ezera, netālu no Krokodiļa pilsētas.“ *Strabo* šīs ziņas apstiprina. „Arzinoe pilsētu Ēģiptē agrāk sauca par Krokodiļu pilsētu, jo šinī apgabalā krokodilus ļoti augsti cienī. Te katrā ezerā tur tikai vienu vienīgu krokodili, kuŗš pret priesteriem ir ļoti rāms. Viņu sauc *Suchos*. Tā barība sastāv no gaļas, maizes un vīna, un šādu barību svešnieki, kas to grib redzēt, vienmēr nes sev līdz. Mans viesnīcas īpašnieks, ļoti cienījams vīrs, kas mums rādīja turienes svētās lietas, nogāja kopā ar mums uz ezeru. Viņš bij paņēmis sev līdz kādu mazu cepumu, ceptu gaļu un pudelīti medus vīna. Mēs atradām dzīvnieku guļam krastā. Priesteri piegāja tam klāt, atvēra rīkli un tur iebāza cepumu, tad gaļu un beidzot ielēja arī vīnu. Tad dzīvnieks ielēca ezerā un aizpeldēja uz otru krastu. Pa to laiku atnāca kāds cits svešnieks un atnesa tādas pat dāvanas. Priesteri paņēma jauno barību, apgāja apkārt ezeram un to iedeva dzīvniekam tādā pat kārtībā.“ Kā *Plutarchs* vēl ziņo, krokodiļi pazīst netikai balsi, kuŗa tos mēdz saukt, bet ļauj pat sevi aiztikt, zobus tīrīt un tos noberzēt ar linu audeklu. *Diodors Siculus* beidzot izskaidro, kādēļ dzīvnieku tur par svētu un tam parāda dievišķu godu. „Ir sacīts, ka tikpat daudz *Nīlas* plašums kā tur mājojošo krokodiļu daudzums attura no peldēšanas pār upi arābu un lībiešu laupītājus. Citi stāsta, kā kādu no seniem karaļiem, vārdā *Menasu*, sāku-

ši vajāt viņa paša suņi un tas iebēdzis Meris ezerā, kur to divainā kārtā uzņēmis krokodilis un aiznesis uz ezera otru krastu. Lai par izglābšanu šim dzīvniekam pienācīgi pateiktos, karalis ezera tuvumā nodibinājis pilsētu, nosaucis to par Krokodilpilsētu un lūdzis iedzīvotājus godāt krokodilus kā dievus. Šis pats karalis arī ierīkojis labirintu un uzcēlis piramīdu.“

Cik sirsnīgi te dzīvnieki ir dievināti, ir redzams no Maksima Tīrija nostāsta: „Reiz Eģiptē kāda sieva uzaudzināja krokodili, kādēļ šo dzīvnieku godāja kā pašu Dievu. Sievas bērns, zēns, dzīvoja un rotaļājās kopā ar krokodili, līdz pēdējais, kļuvis lielāks un stiprāks, beidzot apēda savu rotaļu biedri. Nelaimīgā sieva arī uz priekšu slavēja dēla laimi, jo to esot Dievs apēdis.“

Jauni sagūstīti krokodiļi ātri top tikpat rāmi kā ķirzakas, pēc zināma laika tos jau var aiztikt vai ņemt rokā, tie nesvīļpj un nešņāc, pierod pie noteikta sauciena, ņem tiem priekšā turētu barību no rokas un tad ir ļoti piemīļīgi. Rūpīgi kopti un, tā sakot, audzināti dzīvnieki arī lielākā vecumā paliek tik maigi un draudzīgi, cik vispār krokodiļi uz to spējīgi, tomēr noteikti var pieņemt, ka seno autoru nostāsti droši vien ir netikai pārspīlēti, bet arī izpušķoti.

Senie eģiptieši, pēc Herodota ziņām, krokodiļu medības izveda ļoti dažādi. Mednieks iemeta upē lielu gabalu cūkas gaļas, kuņģā bij piestiprināta makšķere, un pats krastā paslēpies sītienu piespieda sīvēnu kviekt. Šī kviekšana krokodili aicināja tuvāk; viņš norija cūkas gaļu, un nu ar makšķeres palīdzību to pievilka pie krasta. Te mednieks tam vispirms ar dūņām aizsmērēja acis, lai sevi nodrošinātu pret uzbrukumiem un tad to apstrādāja visai ērti. Mūsdienās šādu medību veidu vairs nepieņem, bet gan kādu citu, kas prasa ne mazāk drošsirdības. To pirmais ir aprakstījis Rippeles (Rüppel), bet arī man no vairākām pusēm par to ir ienākušas tādas pašas ziņas. Medības sākas, kad upēs ūdens krītas un sēkļi, uz kuņģiem krokodiļi guļ un sauļojas, ir redzami. Mednieks

ievēro parastās guļu vietas, tad pa valdošā vēja virzienam, tā tad sēkļa dienvidos, tas izrok smilšu bedri, te paslēpjas un nu gaida līdz dzīvnieks iznāk un iemieg. Mednieka ierocis ir metamais šķēps, kuŗa dzelžainā trīskantainā galotnē ir ierīkoti atāķi; šī atāķainā galotne ar gredzena un 20—30 stipru auklu palīdzību piestiprināti pie kāta, kamēr pēdējais savienots ar vieglu klucīti. „Mednieka galvenā veiklība pastāv iekš tam, ka metamais šķēps ir jāsviež ar tik lielu spēku, lai tā dzelzs ieurbtos cauri bruņam dzīvnieka ķermenī apmēram 10 cm dziļi. Metot šķēpa kāts, kuŗā brīvi ir ielaista dzelžainā galotne, nošķiras un nokrīt. Ievainotais krokodilis nepaliek vis bezdarbīgs, bet nikni sit ar asti un visādi pūlas auklu pārkost; atsevišķas auklas atrodas starp zobiem un tādēļ krokodilis tās vai nu nevar vai tikai pa daļai pārkož. Nelielā dziļumā virspus ūdens ir redzams peldošais kāts, lielākos dziļumos ceļu, pa kuŗu iet dzīvnieks, rāda vieglaiss koka klucītis. Mednieks mazā laiviņā tik ilgi seko krokodilim, līdz kamēr domā, ka noderīga vieta krastā ir atrasta. Te ar auklas palīdzību uzvelk dzīvnieku ūdens virspusē un, ja dzelzs vēl nav brīva, tad ar asu šķēpu tam izdara pakauša dūrienu vai arī velk uz sauszemi. Ja es paša acīm nebūtu redzējis, tad man liktos pilnīgi neticami, ka divi vīri var izvilkst iz ūdens gandrīz 5 metri garu krokodili; pēc tam te vispirms sasēja tam purnu, tad sapina kājas virs muguras un beidzot ar asu dzelzi sadalot nervu sistēmu to nogalināja.“

Eiropieši, turki un Viduseģiptes iedzīvotāji krokodiļu medībās lieto šaujamos ieročus. Es esmu iešāvis lodes vairāk kā simts krokodiļiem, bet nekad neesmu novērojis, ka lode, kā to bieži apgalvo, lēktu atpakaļ. Ir skaidrs, ka tikai nedaudzas lodes krokodili acumirkli nonāvē. Viņa dzīvības izturība ir ārkārtīgi liela; pat nāvīgi ievainots krokodilis lielā daļā gadījumu vēl sasniedz upi un tad medniekam ir zudis. Vairāki no tiem krokodiļiem, kuŗiem esmu iedzinis lodi galvā, kā traki sitās pa ūdeni, zem ūdens virsmas šaudījās šurp un turp, tad sāka raustīties, plaši atplēta rīkli, izlaida neapraķstāmu kļiedzienu un beidzot nogrima tumšajā dzelmē. Pēc dažām dienām tie atkal pa-

rādījās virs ūdens, bet jau tik tālu sapuvuši, ka nebij vairs lietojami. Kādu dienu uz Zilās Nīlas smilšu sola es gulēju salmiem un smiltīm pārklātā būdā un gaidīju dzērves. Bet ātrāk par putnu, un tikko 15 soļu atstātumā, parādījās gandrīz 5 metri garš krokodīlis, lēnām izlida iz ūdens un sešu metru atstātumā no manis nolikās smiltīs gulēt. Es apspiedu visas atriebības jūtas, lai to novērotu, un pēc kāda laika domāju nosūtīt tam pelnīto lodi. Dzērve, kuŗa parādījās, izglāba tam dzīvību; šauteni es pagriezu pret šo man vērtīgo putnu. Krokodīlis bij izdzirdis rībienu, un, nevarēdams to izskaidrot, cik spēdams ātri bij ielēcis ūdenī; bet tikko es nošauto putnu biju atnesis un no jauna ielādējis šauteni, ka atkal, un gandrīz tanī pašā vietā parādījās krokodīlis. Tagad mierīgi es mērķēju uz viņa deniņiem un ar baudu redzēju, ka pēc šāviena briesmonis milzīgiem lēcieniem uzlēca gaisā, tad nokrita smagi uz zemes un te bez kustībām palika guļam. Apdullinoša muskusa smaka burtiski piepildīja gaisu uz visa sēkļa, un mans kalpotājs Tomboldo, kas paslēpies sēdēja zemes alā sēkļa otrā galā, gaviļēdams izlēca iz savas paslēptuves, lai man izteiktu savu lūgumu: „Labais kungs, atdodiet man dziedzerus, atdodiet muskusa smaku manai sievai, lai es varu viņai ko aiznest no ceļojuma!“ Mēs piegājām pie nogalinātā dzīvnieka, kuŗa viss ķermenis vēl trīcēja un raustījās. „Neejiet tik tuvu pie astes,“ mani brīdināja Tomboldo, „un labāk iešaujiet tam vēl vienu lodi, lai tas mums neaizbēgtu.“ Pēdējo es turēju par neiespējamu, tomēr izpildīju sava uzticāmā melnā kalpotāja vēlēšanos, noliku šautenes stobru krokodīlim gandrīz pie ausīm un otru lodi iešāvu galvā. Tanī pašā acumirkļī tas saslējās augsti gaisā, ar asti mums iemeta acīs smiltis un akmentiņus, krampjaini tam norautījās visi locekļi, un piepēži, itin kā nemaz nebūtu ievainots, tas ieskrēja upē, iznīcinādams visas izredzes uz muskusa iegūšanu. Pēc Heiglina apgalvojuma, šāviens ar rupjām skrotīm no liela tuvuma iedarbojas drošāk nekā šāviens ar lodi. „Īstus milža krokodīļus“, stāsta mans jau mirušais ceļa biedrs, „mēs esam caursāvuši ar lodēm, un

neskatoties uz to tie tomēr veikli skrēja uz ūdeni, līdz rupju skrošu krusa tos nenoguldīja uz vietas.“

Muskusa dziedzeņi sudaniešiem vēl šo baltu dien ir lielākais ieguvums, un tie prot šos dziedzēņus no nogalinātā dzīvnieka izvilkēt. Pa manu uzturēšanās laiku Sudānā šos dziedzeņus pārdeva par 4—5 dālderiem, summa, par kuņu toreiz tanī apgabālā varēja nopirkt divus puspieaugušus liellopus. Šie dziedzeņi Nubijas un Sudana skaistulēm piešķir viņu matu un ķermeņa smērēm patikāmo smaržu, kas tās padara tik tikamas vīriešu acīm, bet sevišķi deguniem, un šīs skaistules iegūst ļoti daudz priekšrocību, salīdzinot ar vidus Nīlas apgabala sievietēm, kuņas savas vilnainās galvas cirtas smērē ar rīcinellu, kāpēc, mazākais eiropiešiem, katra tuvināšanās tām uz mazāk kā 20 soļu ir nepatīkama. Muskusa dziedzeņi piešķir visam dzīvniekam tik nepatīkamu smaku, ka nav iespējams ēst vecāku dzīvnieku gaļu. Iedzimtjie tomēr domā citādi; tiem šo bruņu ķirzaku gaļa liekas sevišķi gards kumos.

Krokodili, kuņu es nošāvu no kuģa īsi pirms mūsu nonākšanas Volled-Medinē pilsētā, un paņēmu sev līdz, reiz, atgriezdamies no medībām, atradu jau gandrīz sagriestu; no daudzām olām, kuņas bij tā ķermenī, bij pāri palikušas tikai 26; matroži, redzēdami tik gārdu kumosu, nevarējuši nociesties, bet gan, kā paši sacīja, ieturējuši lielisku maltīti. Nākošā dienā pusi no laupījuma krājuma aizgādāja uz Volled-Medinē pilsētas tirgu, kur gaļu pārsteidzoši īsā laikā pa daļai pārdeva, pa daļai iemainīja pret merizu (alum līdzīgs dzēriens). Vakarā kuģa tuvumā sarīkoja svētkus. Krokodiļa gaļas maltītes piesolījums bij pievilcis tikpat daudz šīs zemes jaunavu, cik uz mūsu kuģa bij matrožu, lai ņemtu daļību svētkos, kuņi tikai caur šo daļiņu jaunavu un sievu klātbūtni ieguva nozīmi un daļumu. Vairāk kā uz trim uguns kuriem lielos bumbveidīgos podos mutuļoja retais medījums un ap uguns kuriem kustējās brūnie stāvi parastajās dejās. Patīkami skanēja iedzimto tarabuka jeb bungas; tikami smaršoja skaistules, kuņām laipnie pielūdžeņi no upurētiem dziedzeņiem bij sagatavojuši dārgas smēres; milas zvērasti tika doti un atpakaļ sa-

nemti, un labais mēnesis pie debesīm un es klusi gājām savu ceļu, lai netraucētu svētku priekus. Līdz vēlai naktij skanēja bungas, pret rītu vēl turpinājās dejas; ar baudu visi ēda krokodiļa gaļu un klāt piedzēra dārgo merizu; arī man piedāvāja abus un ļoti brīnējās, kad es no pirmā noteikti atteicos.

Senos laikos no nogalināta krokodiļa ieguva dažādus ārstniecības līdzekļus. Viņa asinis bij lielisks līdzeklis pret indīgām čūskām, tās aizdzina arī plankumus no acīm; no ādas iegūtie pelni dziedināja rētas; tauki sargāja pret drudzi, zobu sāpēm, odžu kodumu, zobs, kuņu kā amuleti nēsāja pie rokas, vēl piešķīra sevišķus spēkus. Mūsu dienās arī te par to nedzird nekā. Zināmām krokodiļa daļām vēl vispār pieraksta spēju pastiprināt tos spēkus, kuņus daudzsieviībā dzīvojošie vīrieši uzskata par ļoti vēlamiem un kuņu uzturēšanu tie cenšas panākt ar visdažādākiem līdzekļiem.

Visus krokodiļus senie ēģiptieši nepaglabāja ar tādu godu, kā tos, kuņu mumijas mēs atrodam Tebes kapenēs, un pie šiem dzīvniekiem, pēc *Ž o f f r u ā* (Geoffroy), vēl ir redzami caurumi, kuņos tie ir nēsājuši gredzenus; tie dzīvnieki, kuņus mēs izmeklējām Maabdes alā pie Manfalutas, bij ietīti vienkāršā ar piķi piesātinātā līnu drēbē. Šī ala atrodas labā Nilas krastā uz pirmā augstā līdzenuma, kuņu redz, tiklīdz uzkāpj krasta kalnā. Maza, no 3—5 metri dziļa, ar lielu klinšakmeni pārsegta šachta, ap kuņas ieeju izmētāti guļ krokodiļu mumiju kauli, muskuļi un līnu audekli, izveido ieeju, kuņa drīz pāriet gaŗākā ejā, pa kuņu zināšanas kāram pētniekam ir jāpārrāpjas uz rokām un kājām. Eja ievēd plašā un lielā alā, kuņā tūkstošu tūkstošiem sikspārņu ir ierīkojuši savus mājokļus. No pirmās lielākās alas, kuņu mēs sasmiedzām, iet augstākas un zemākas, gaŗakas un īsākas ejas uz visām pusēm. Vienā no lielākām alu velvēm apmeklētājs ievēro diezgan augstu uzkalniņu un pie tuvākas apskatīšanas redz, ka tas sastāv no cilvēku līķiem. Otrā, vēl lielākā velvē, kas atrodas tālāk, guļ krokodiļu mumijas, saslāņotas tūkstošu tūkstošiem; te ir visu lielumu mumijas — sākot no milzīgajiem

nezvēriem un tikko izšķīlušāmiem mazuliem, pat sažāvētas un ar piķi piesātinātas olas. Visi lielākie krokodiļi ir ietīti linu audeklos un tik tālu tiem ir parādīta sevišķa uzmanība, kā tie paglabāti pa vienam atsevišķi, kamēr mazākie ir gan ietīti ar tādu pat rūpību, bet tie ir sakrāuti pa 60—80 gabalu kopā garos, abos galos noasinātos un kopā sasietos palmju zaru kurvjos, kuŗi te ienesti un uzglabāti. Gluži tādā pat kārtā ir ietītas arī olas. Kad apskata šo svēto dzīvnieku liķu kalnus, tad pašas no sevis ienāk prātā domas, ka krokodiļu dievināšanai pamatā būs bijuši īpatnēji apstākļi: senie eģiptieši no krokodiļiem būs vairāk baidījušies nekā tos godājuši, un šādā kārtā ir mēģinājuši samazināt to skaitu. Visi tie briesmoņi, kuŗu liķus redz te guļam, protams, nav miruši dabīgā nāvē, bet gan daudzi no tiem nonāvēti un tad iebalzamēti, lai tādā kārtā ar nogalinātājiem dzīvniekiem pēc viņu nāves panāktu samierināšanos.

*

Alligatori (Alligator) izveido šīs dzimtas pēdējo ģinti un no līdz šim apskatītiem radiniekiem atšķiras ar to, ka viņiem virszokļa katrā pusē ceturtā apakšzokļa zoba novietošanai nav vis izgriezums, bet bedre. Katrā žoklī ir vismaz 18 zobu, bet zobu skaits katrā virszoklī var arī būt līdz 22 un apakšzoklī līdz 20, tā tad kopā līdz 84 zobiem.

Alligatoru jeb līdaku kaimanu (Alligator mississippiensis), pēc Štraucha, raksturo plats, plakans, parabolisks, virspusē gandrīz gluds, līdakai līdzīgs purns, un pārkaulota deguna šķērssienu, kuŗa arī uz āru parādas kā diezgan plats nāsis nodalošs izcilnis; skausta bruņas sastāv no diviem blakus gulošiem, pakauša lejgala bruņas no sešiem pa pārim trīs rindās novietotiem bruņu vairogiem; visās vecuma pakāpēs dzīvnieks ar to raksturojas tik krasi, ka viņu nevar sajaukt ar pārējām viņa ģints sugām. Viņa garums var sniegties līdz apmēram pieciem metriem. Virspuses krāsa ir parasti netīri eļļas zaļa, uz kuŗas šur un tur ir redzami tumšāki plankumi, kas apakšpusē ir netīri gaišdzeltenī.

Līdakas kaīmanu izplatības apgabals ierobežojas ar Ziemeļamerikas Savienoto Valstu dienvidus daļu un sniedzas uz ziemeļiem līdz trīsdesmit piektam grādam. Ļoti bieži viņš ir sastopams gandrīz visās upēs, strautos, ezeros un purvos Dienvidkarolinā, Ģeorgijā, Floridā, Alabamā, Misisipi štatā un Luizianā; tālāk uz ziemeļiem tas sastopams retāk, līdz pamazām nozūd. Pēc Odibona attēlojuma, uz kura es pamatoju sekojošo aprakstu, alligatorus redz saulē sildamies gan minēto upju dūņainos krastos, gan uz peldošo koku stumbriem, gan arī barību meklējot upi pārpeldam. Luizianā ar šiem dzīvniekiem ir pilni visi purvi, līči, dīķi un ezeri; viņus atrod visur, kur ir ūdens diezgan, lai atrastu barību un lai tanī paslēptos, tā, līdz Arkanzas upes grīvai uz leju, uz austrumiem līdz Ziemeļkarolinai un uz rietumiem itin visur. Sarkanā upē, kad vēl pa to negāja tvaikoņi, viņu bij tik ļoti daudz, ka simtiem tie bij redzami gar krastmalām vai arī uz milzīgajiem peldošo koku plostiem. Mazie gulēja vai bij notupušies uz lielāko mugurām, un dažreiz no viņiem bij dzirdama tāda maurošana, it kā tūkstošiem saniknotu vērsu taisītos uzsākt cīņu. Viņi bij, kā vispār Ziemeļamerikā, tik maz bikli no cilvēkiem, kā tie piegrieza ļoti mazu vēriņu kustībām pa upi vai uz krasta; viņi, ja uz tiem nešāva vai ar nodomu tos neaizbaidīja, ļāva laivām dažū metru attālumā no sevis braukt garām bez mazākās ievēribas. Tikai sālīgā ūdenī tie parādījās vai parādas retāk.

Uz zemes alligators kustas lēnām un ne labprāt. Viņa iešana ir pūļu pilna ķepurošanās; viena kāja aiz otras smagi kustas uz priekšu, smagais ķermenis gandrīz skar zemi un garā aste velkas pakaļ pa dūņām. Tā viņš izkāpj no ūdens, tā ložņā apkārt pa laukiem vai mežiem, meklēdams citu, barību sološu dzīves vietu, vai arī noderīgu vietu savām olām. Cik lēni viņš kustas, būs saprotams no sekošā novērojuma. Odibons sastapa no rīta kādu ap četri metri garu alligatoru apmēram trīsdesmit soļu attālumā no dīķa, kā liekas, ceļā uz citiem ūdeņiem, kurī atradās pie apvārksņa. Vakara krēslai sākoties dzīvnieks bij nostāgājis ap seši simti soļu; tālāk viņš nebij gājis. Laikam

gan savas bezpalīdzības dēļ uz zemes alligatori ir nožēlojami bailīgi. Ja tie pamanā ienaidnieku savā ceļojumā no vieniem ūdeņiem uz otriem, tie pieplok, cik labi vien varēdami, pie zemes, purnu cieši pie tās piespiezdami, un paliek nekustēdamies tanī pašā stāvoklī, kādu viņi reiz ieņēmuši, pretinieku novērodami tikai ar savām viegli grozamām acīm. Ja viņiem tuvojas, tad tie nemēģina bēgt, tikpat maz domā par uzbrukšanu, bet pieceļas tikai kājās un šņāc tā, it kā viņu ķermenis būtu kalēja plēšas. Ja tagad tos gribētu nosist, to varētu izdarīt bez mazākām briesmām, turoties piemērotā attālumā no dzīvnieka astes, jo tanī ir dzīvnieka lielākais spēks, arī viņa labākais ierocis. Ar savas astes spēcīgu sitienu viņš var cilvēku nogalināt.

Ūdenī, savā istā dzīves vietā, alligators ir dzīves spējīgāks un drošāks. Dažreiz gadās, ka šeit viņš uzmācas cilvēkam. Parasti viņš no tā bailīgi izvairās, sevišķi tad, ja cilvēks tam stājas pretī. Ja Ziemeļamerikā ganāmpulki nonāk pie alligatoru apdzīvotiem ūdeņiem, gani ar rungām brien ūdenī, lai atbrīvotu lopiem ceļu, vai lai rījīgos rūpuļus atturētu lopiem dzerot uzmākties, un ja viņi alligatoram uzkāpj tieši uz galvas, tiem tomēr nav jābīstas: galvu tie var bez briesmām pat ar rungu apstrādāt, līdz ķirzaka aizbēg. Dažreiz redz cilvēkus, mūļus un alligatorus gluži tuvi vienu pie otra ūdenī; lopi bailīgi pūlas izvairīties no krokodīļiem, gani ņemas pēdējos ar sitieniem aizbaidīt, un alligatori aplūko kārīgām acīm citādi patīkamo laupījumu, bet bailes no nepatīkamiem sitieniem attura tos piemērotā attālumā.

Aitas un kazas, kuņas nāk pie ūdeņiem dzert, suņi, brieži un zirgi, kuņi tos pārpeld, ir padoti briesmām: alligatori tos var noslīcināt un pēc tam aprīt. Istā kaimanu barība tomēr ir zivis. Pie pastāvošiem turienes upju gads-kārtējiem pārplūdumiem seklo ezeru un purvu abējās pusēs nav ūdens trūkuma, tāpat arī netrūkst zivju, kuņas tad nu alligatori ķer. Pēc ūdens nokrišanās visas šos ezerus savienojošās ūdens dzīslas izžūst un tas sadzen zivis dzi-

lākās vietās; šeit viņām nu seko krokodīli no viena dziļuma uz otru jeb, kā Amērikā saka, ceļodami no viena alligatoru cauruma uz otru. Pēc saulesrieta no liela tāluma ir dzirdams troksnis, kuŗu šie plēsīgie dzīvnieki sacel ar savām astēm; klāt pieejot var redzēt, ka tie ar savām kustībām jauc viņus, lai sabaidītu zivis, kuŗas simtiem lēkā pa ūdens virsu, lai izbēgtu no sava niknā ienaidnieka, bet bieži astes sitiens tās pieved pie šausmīgās rīkles. O d i b o n s dažreiz uzjautrinājās, iemesdams šādā caurumā, kur tieši bij salasījušies alligatori, ar gaisu pildītu liellopu pūslī. Kāds kaimans tuvojās, raidīja tam sitienu ar asti vai mēģināja saķert ar zobiem; pūslis izslīdēja; otrs mēģināja šķietamo laupījumu izveicīgāk saķert, un tā dažreiz starp viņiem notika īsta bumbu spēle. Dažreiz iemet viņiem arī aizkorķētu pudeli, kuŗa ir vieglāk saķerama; tad var dzirdēt ka stikli kraukšķ un salūst starp dzīvnieka zobiem, un metēji ļaunā priekā tad novēl visur neieredzētam dzīvniekam svētīgu maltīti.

Pavasari pa pārošanās laiku no alligatoriem bīstas. Pārošanās dziņa viņus uzbudina. Tēviņi kā ūdenī, tā arī uz sauszemes, ielaižas bīstamās divkaujās, kuŗas viņus sakaitina, kādēļ no cilvēkiem tie bīstas maz vai arī nemaz, varbūt arī tādēļ nē, ka šinī laikā visas zemās vietas ir pārplūdušas un tiem nu grūti nākas izklīdušās zivis noķert. Labu laiku vēlāk apaugļotā mātīte dēj samērā mazas, baltas, ar cietu kaļķainu čaumalu pārklātas olas, kuŗu skaits dažreiz var pārsniegt simtu. Pēc O d i b o n a, L i c e l b e r g a (Lützelberg) un L a i j e l a (Lyell) vienprātīgiem norādījumiem, tā dēj sevišķi uztaisītā ligzdā. Pie tam dzīvnieki izvēlas piemērotu vietu piecdesmit līdz sešdesmit soļu attālumā no ūdens, biezos krūmos vai niedrājā; atnes mutē lapas, sprunguļus un līdzīgas vielas, nodēj olas un atkal tās rūpīgi apsedz. No šā laika, protams, alligators ligzdu apsargā un nikni uzbrūk katrai būtnei, kas olām tuvojas. Siltums, kuŗš attīstas pie augu vielu trūdēšanas, izperina olas. Mazuļi rīkojas augstākā mērā izveicīgi, izlīdami no viņus vistuvāk apsedzošiem stādiem, kur mātētos saņem un aizved uz ūdeni, parasti uz vistuvāk atrodo-

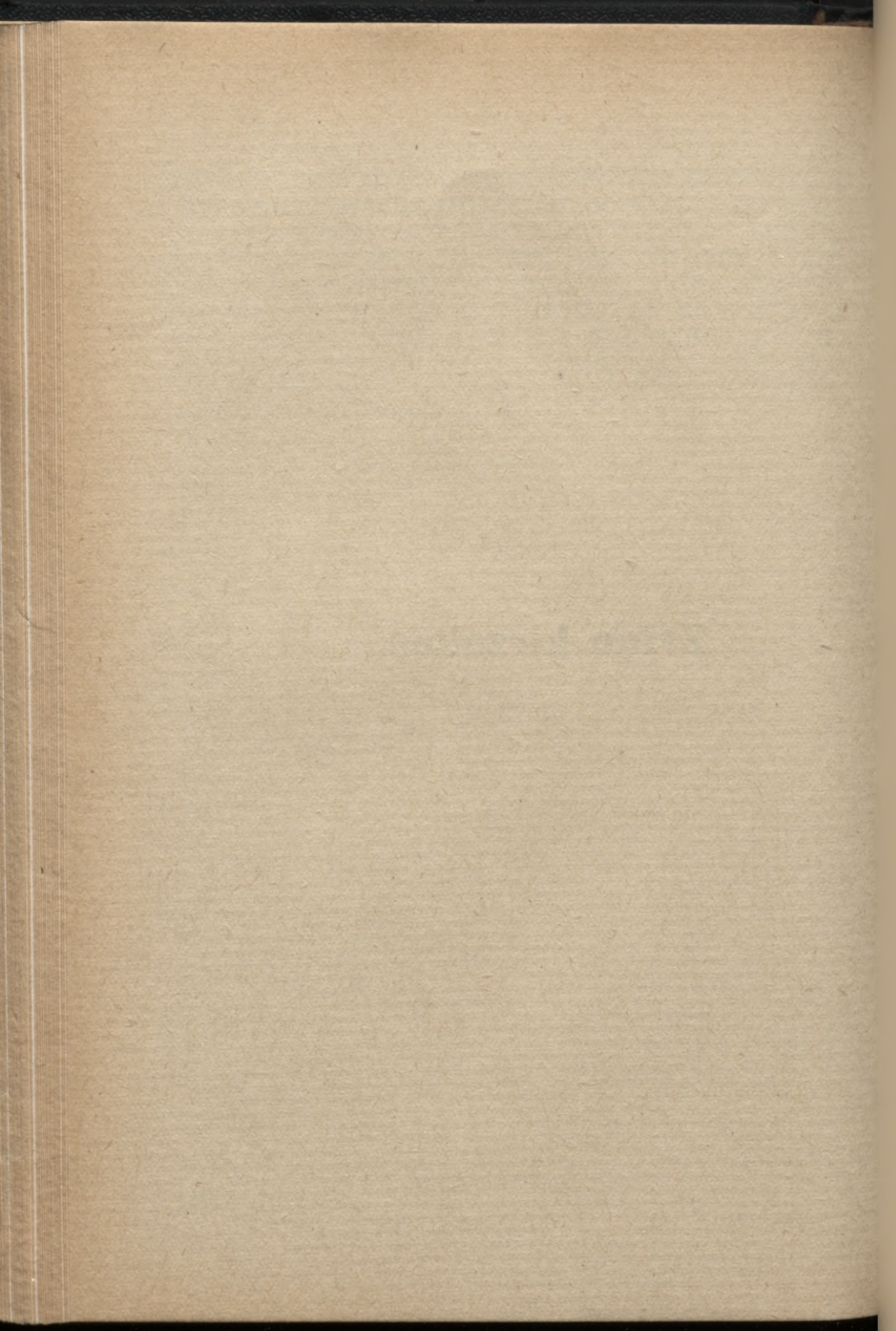
šos atsevišķu peļķi, lai tos nodrošinātu pret tēviņu un lielo purva putnu uzbrukumiem.

Alligatoru ādas sīkstums apgrūtina medības uz tiem, kādēļ ātri nonāvē viņus tikai tāda lode, kuŗa iet tiem caur pieri vai caur sirdi. Biežāk kā šaujamos rikus pret viņiem vērs lielus tīklus, ar kuŗiem šās peļķes vai alligatoru caurumus izzvejo, noķertos izvelk uz krasta un nogalina cirvjem. Daži nēģeri ir ļoti iemanījušies kaimanus ķert ar cilpām; kad dzīvnieki peld krasta tuvumā, viņi uzmet tiem valgu pār galvu un velk tad tāpat viņus arī no ūdens ārā. Aizšauti alligatori sacel starp pārējiem šo caurumu līdzdzīvotājiem tik lielu uztraukumu un bailes, ka tie parasti izceļo no tā, vai vismaz vairāk dienas ilgi paliek paslēpušies, kamēr to nāve, kuŗus ar šāvienu nonāvē acumirkļi, atstāj uz viņu biedriem ļoti niecīgu iespaidu. Agrākos gados Sarkanā upē viņus tūkstošiem nonāvēja tādēļ, kā tad bij modē alligatoru ādu kurpes, zābaki un segli. Ilgu laiku klejojošie indiāņi nodarbojās vienīgi tikai ar šo dzīvnieku medībām un būtu viņus iznīcinājuši, ja nebūtu pierādījies, ka āda nav pietiekoši stipra un bieza, lai atturētu mitrumu.

Šī suga no krokodīļu dzimtas ir tā, kuŗu redz zvēru dārzos un zvērnīcās. Īkgadus vairāki simti dzīvu alligatoru nonāk Eiropas zvēru tirgū un tiem visiem ir noņēmāji; mazie, tikko no olām iznākušie ir visvairāk iemīloti, tos pievieno akvarijiem un pieradina tālāk, tā kā pēdīgi tie rātņi ņem no rokas tiem pasniegto barību; ja lielie alligatori nokļūst šinīs zvērnīcās, to īpašnieki tik ilgi ar viņiem ceļo apkārt, līdz tie no sliktas apiešanās ar viņiem aiz bada un aukstuma nobeidzas. Noķertie vecie kaimani pasniegto barību parasti nonicina, no pusotra metra gaŗi turpretīm ēd drīz, ja vien viņu dzīvokļiem ierādīta liela telpa, vislabāk kāds neliels dīķis dārzā. Kamēr viņi pie barības pierod, no sākuma tiem jāmet priekšā dzīvs laupījums, kā laisties nespējīgi zvirbuļi, kuŗus nomet uz ūdens, dzīvi baloži, vistas un t. t.; vēlāk viņi ņem arī jēlu gaļu, kuŗu auklā piesietu kustina; pēdīgi, kad tiem barību parāda, tie plaši atdara savu rīkli un „ļauj tanī ielaisties ceptiem ba-

ložiem“. Pie rūpīgas apiešanās viņi viegli panes arī gadiem ilgu gūstniecību; bet pie tās pieder arī tas, ka ziemeļiem jādara pieejama ierakšanās, kur iespējams, dūnās uz ziemas guļu, lai aizsargātos pret aukstuma iespaidu; pretējā gadījumā tie nepārdzīvo pat pirmo ziemu. Vispār es domāju, ka nebūtu gandrīz ieteicams nevienam nodarboties ar alligatoru turēšanu. Mazuļi ir gan ļoti patīkami, bet katra ķirzaka sagādā savam kopējam vairāk prieka nekā viņi, kamēr vecie ar savu garlaicību atvēsina pat viskaislīgāko dzīvnieku draugu.

Zvīņu ķirzakas.



Trešā šķira.

Zvīņu ķirzakas (Sauria).

Piemīlīgo ķirzaku, kuŗu gan ikviens no maniem lasītājiem būs pats redzējis un arī viņu pazīs, var turēt par visu ķirzaku pirmveidu, kaut arī šis pirmveidojums, kā es to vēlētos nosaukt, daudzreiz mainās, parādoties nesamērīgām attiecībām starp atsevišķiem locekļiem, izveidojoties dīvainiem dzeloņiem, ādas sekstēm, lēverēm un kņokām, vai saŗukot atsevišķiem locēkļiem, caur ko tad attiecīgie dzīvnieki kļūst līdzīgi čūskām. Vispār zvīņu ķirzakām ir krokodiļu izskats, un tikai nedaudzas no viņām ar savu ķermeņa veidu un kāju trūkumu līdzinājās čūskām, bet ar ārējām un iekšējām pazīmēm viņas noteiktāk atšķiras no bruņu ķirzakām, nekā no čūskām. Viņu ķermenis parasti noteikti sadalās galvā, kaklā, viduklī un locekļos, bet pēdējie var saŗukt vai pavisam trūkt, un tad attiecīgie dzīvnieki kļūst līdzīgi čūskām, bet arī šī līdzība, kuŗu nezinātājs domājās esam saskatījis starp vienām un otrām, ir tikai pavirša un pazūd pamatīgāk novērojot. Visas zvīņu ķirzakas raksturo raga zvīņu ģērbs, kustīga mēle, ieauguši vai pieauguši, nekad neķīļoti zobi. Acu plakstiņi ir kustīgi, nāsis šķirtas. Tūpla sprauga nav gaŗeniska kā bruņu rupučiem un krokodiļiem, bet šķērsiska.

Zvīņas, kuŗas pie dažādām sugām daudzkārtīgi atšķiras, sadala plātņu, dakstiņu un mietura zvīnās. Zem pirmām saprot mazus vai daudzstūrainus, ar visu malu piegulošus raga veidojumus, kas guļ viens otram blakus, tā tad nesedzas, kamēr dakstiņu zvīņas ir ar savu priekšpuses malu ieaugušas ādā, turpretīm ar savu paka-

ļējo malu brīvas un ar savām sānu malām, pa daļai arī ar savām galotnēm sedzas, mietura zvīņas atrodas viena otrai blakus taisnās līnijās. Tās zvīņas, kuŗas atšķiŗas ar savu lielumu un ar visu savu plātni pieguļ ādai, sauc par vairogiem un viņas šķiŗo tiklab pēc viņu stāvokļa, kā pēc viņu veida. Galvas kauss noteikti atšķiŗas no krokodiļu galvas kausa. Virsējo žokli ietverošais kvadrata kauls parasti ir ar locītavu palīdzību kustīgi iestiprināts galvas kausā, virsējais žoklis, atskaitot vienu vienīgu izņēmumu, nekustīgs. Mugurkaulu izveido priekšā izdobti, pakaļpusē uz āru izliekti, izņēmuma kārtā abās pusēs padziļinātie skriemeļi, kuŗu skaits daudzkārt ir svārstīgs. Ribas vienmēr beidzas ar vienkārši noapaļotiem galiem. Krūšu kauls, pleci un bļodas kauls gan var saŗukt, bet nekad netrūkst. kā tas ir čūskām. Mēle, kuŗa spēlē lomu dzimtas noteikšanā, ir sastopama daudzējādos veidos, priekšā šķelta un tāŗpa veidīga, biezi gaļīga ar tik tikko izveidotu malu vai noapaļota, īsa un pie saknes resnāka, tievāka, vairāk vai mazāk dziļi izgriesta un t. t.; zobi skaitās par ieaugušiem. kad tie ir cieši kopā saauguši ar žokļa malu, pieauguši, kad viņu saknes gala ārējā mala rādās būt piestiprināta žokļa iekšējai malai, tā kā viņu saknes iekšējā pusē guļ brīvi un to sedz tikai smaganas. Bez šiem zobu veidiem zvīņu ķirzakām vēl ir tā sauktie augšleju zobi, kuŗi atrodas augšleļās piestiprināti pie ķīļveidīgā kaula spāŗniem. Veidā zobi daudzkārt uzrāda dažādības.

Zvīņu ķirzakas ir sugām bagātākā rāpuļu šķiŗa. Atskaitot auksto joslu, viņas ir izplatītas pa visām zemes daļām un ir atrodamas no jūŗas krasta sākot līdz mūŗīgā sniega robeţai visdaŗādākās vietās, tāpat augļigos apīdos, kā neaugļigos un tuksnešos, tāpat ūdens tuvumā, kā apīdos, kuŗiem galīgi trūkst ūdens. Mēreno joslu aukstākās daļās viņas reprezentē tikai nedaudzas sugas; viņu sugu skaits un reizē ar to viņu veidu dažādība un krāsu skaistums tuvojoties ekvatoram pāŗsteidzošā kārtā tomēr pieņemas un pie tam aizvien vairāk un vairāk. Daŗas sugas dzīvo ūdenī un izkāpj uz sauszemes, tāpat kā krokodiļi, tikai lai saŗertu tur pagadijušos medījumu, vai lai

gulētu un sildītos saulē. Vairums ir ļoti noteikti sauszemes apdzīvotāji un izvairas jau no mitrām vietām. Nav maz tādu, kas dzīvo kokos, bet lielais vairums tomēr mājo uz cietas zemes vai klinšu sienās. No viņu ķermeņa veida jau iepriekš ir iespējams taisīt slēdzienu par viņu uzturēšanās vietu. Tās no viņām, kuŗu ķermenis izskatās plakani saspiests, pa lielākai daļai dzīvo smilšainos līdzenumos un meklē patvērumu zem akmeņiem, mūros vai alās. Tās, kuŗu ķermenis ir apaļīgs, mājo zemes vai koku caurumos. Tomēr arī šim likumam ir dažādi izņēmumi.

Cilvēks ir iedraudzējies ar zvīņu ķirzakām, un viņas ir šīs draudzības cienīgas. Mēs viņas noteikti varam piešķaitīt visapdāvinātākiem rūpuļiem. Liekas, ka viņas nekādā ziņā nestāv pakaļ nevienam citam tās pašas klases loceklim. Viņu kustības ir daudzpusīgas, izveicīgas, veiktas un pa lielākai daļai ļoti ātras. Arī viņas ejot velk ķermeni vēl gandrīz gar zemi, bet skrien ļoti ātri, kaut arī kustoties lokās kā čūskas, atspiežoties ar savu asti pret zemi prot sviesties uz priekšu pa gaisu, tā tad izdarīt diezgan lielus lēcienus. Tās nedaudzās sugas, kuŗas dzīvo ūdenī, ļoti labi peld un nirst, neskatoties uz to, ka viņu kājām nav peldplēvītes, un arī citas, kuŗas bailīgi izvairas no ūdens, ja viņām gadās iekļūt šinī naidīgā elementā, protur ļoti labi izpalīdzēties. Beidzot tās, kuŗas kāpelē apkārt pa klinšu sienām, mūriem vai kokiem, to dara ar patiešām pārsteidzošu izveicību. Lielākā daļa kokos dzīvojošu ķirzaku sekmīgi pielieto gaŗo asti, noturot līdzsvaru, un viņas gandrīz tikpat ātri, kā viņu radinieki pa zemi, spēj skriet uz priekšu pa zariem vai lēkt no viena zara uz otru. Dažām zvīņu ķirzakām, kuŗas arī dzīvo kokos, aste kalpo kā tveŗošs organs, un viņas, kā visi tamlīdzīgi izveidoti dzīvnieki, kustas samērā lēnām. Citas, pateicoties saviem plātnes veidīgi paplašinātiem, apakšpusē rupju ādu klātiem kāju pirkstiem skrien kaut kuŗā virzienā, ar galvu uz augšu vai uz leju, tikpat droši pa zaru augšpusi kā pa apakšpusi, beidzot atsevišķas spēj, izplešot savu ādu, izdarīt li-dojošus lēcienus, tas ir, mesties no augstākiem zariem lej-up uz zemāk stāvošiem. Tās zvīnainās ķirzakas, kuŗām

kājas ir saņukušas vai to pilnīgi trūkst, kustās taisni tāpat kā čūskas, kaut arī viņas kustoties ribas tik plaši nepielieto kā čūskas.

Nedaudzām zvīņu ķirzakām patiešām ir balss. Pa lielākai daļai no viņām dusmās dzird augstākais šņākšanu vai pūšanu, bet no atsevišķām sugām, īpaši no tām, kuŗu dzīve rit naktīs, dzird noapaļotus, skanošus toņus; šīm skaņām nav nekā kopēja ar krokodiļu rēkšanu, bet gan viņas atgādina varžu balsi.

No maņām pirmā vietā bez izņēmuma stāv redze. Vairumam ir labi attīstīta acs ar apaļu vaŗavīksnīti, kuŗa nav spējīga īpaši savilkties, bet dažām vaŗavīksnīte ir spraugveidīga, un viņas no tam jau ārēji var pazīt par nakts dzīvniekiem. Redzei laikam seko dzirde, kuŗa lielam vairumam var apzīmēt par smalku. Tad seko tauste. Daudzas, tāpat kā čūskas, izlieto savu mēli galvenā kārtā taustīšanai un nevis, vai arī ja tomēr, tad tikai mazākā mērā, nogaršošanai. Par osmi es neņemos spriest, jo man pazīstamie attiecīgie novērojumi man uz to nedod tiesību. Arī garša var būt tikai neizveidota, jo zvīņainās ķirzakas barību nesasmalcina vai nesakošļā, bet norij veselu un gan nešķiro vienu barību no otras.

Saprašanas ziņā zvīņu ķirzakas nestāvēs zemāk par kaut kuŗu citu rāpuli. Viņas krāj novērojumus un saskaņā ar tiem izturās dažādi. Pie mums viņas ikvienā lielākā radījumā un it īpaši cilvēkā redz bīstamu ienaidnieku, dienvidu zemēs viņas ar pēdējo dzīvo draudzīgās attiecībās, pārdroši nāk viņa tiešā tuvumā, ielūdzas, tā teikt, cilvēka dzīvoklī viesos un beidzot pilnīgi paliek par mājas dzīvniekiem. Visi mīļotāji, kuŗi graciosos radījumus tura gūstniecībā, nāk pie ieskata, ka viņu audzekņi viņus mācās pazīt, un ja arī ar to nav teikts, ka viņi atšķir savu kopēju no citiem cilvēkiem, tad tomēr ir pierādīts, ka tie maina savu izturēšanos sakarā ar iegūtiem piedzīvojumiem, Viņu daba viņus mums dara patīkamus. Ķirzakas pa lielākai daļai patiešām ir nevainīgas jautrības un prieka iemiesojums, ir dzīvas, kustīgas, uzmanīgas un samērā ar savu augumu ārkārtīgi drošsirdīgas. Kā plēsīgi dzīvnieki, vi-

ņas dažreiz liek notikt lietām, kuŗas mēs no sava viedokļa vienpusīgi nosodam, piemēram, bez kautrēšanās apēd savu pašu mazuļus, vai lielākas sugas mazākus radniekus, neskatoties uz to pie viņām tomēr vēl drīzāk kā pie citiem var runāt par sabiedrīskumu, jo bieži daudzas no tām atrod vienkopus, un var novērot, ka šādas sabiedrības ilgāku laiku paliek zināmā saistībā.

Dažas zvīņu ķirzakas pārtiek no augu vielām, tomēr viņas galīgi neatsakās no dzīvnieku barības, visas pārējās, kā nupat piezīmēju, ir plēsīgi dzīvnieki, kuŗiem nodevas maksā dažādas dzīvnieku valsts klases. Lielākās sugas uzbrūk visu piecu klasu mugurkaulniekiem, uzdrošinājas vajāt mazus zīdītājus un putnus, dažreiz viņas kļūstot bīstamas pat lielākiem, izlaupa ligzdas, apdraud visus rāpuļus, abiniekus un zivis, bez tam viņas medī visus zemākos vai bezmugurkaulniekus, kuŗus tās spēj pieveikt; mazākās sugas pārtiek galvenā kārtā no tiĶko minētiem bezmugurkaulniekiem, daudzas galvenā kārtā no kukaiņiem, citas no tārpiem un gliemežiem. Viņu sagremošana ir dzīva; sevišķi karstā laikā viņas ēd uzkrītoši daudz un līdz zināmai pakāpei nobarojas, bet viņas var arī nelabvēlīgos apstākļos ļoti ilgi un bez redzamas kaites ciest badu. Viņu laupījuma cietās daļas vai caur gadījumu līdznorītās augu daļas tās ar saviem mēsliem atkal izvadā. Visas pazīstamās sugas dzer un pie tam ar savu mēli, kuŗu tās atkārtoti iemērc ūdenī un ievelk atpakaļ. Lielākai daļai gan pietiek jau ar rasu, kuŗa sakrājas uz lapām un akmeņiem, un liekas, ka atsevišķas var iztikt bez ūdens patiešām mēnešiem ilgi.

Šo dzīvnieku ikdienišķā dzīve ir pārmaiņām bagātāka kā citu viņu klasei piederīgu dzīve, bet visumā viņa ir tomēr tikpat vienmuļa. Viskustīgāki tie ir karstās zemēs starp saulgriežu lokiem jeb tropikiem, it sevišķi tur, kur visi gada laiki rit galvenos vilcienos vienādi, kur viņi, tā tad, nav spiesti brīžiem meklēt patvērumu pret laika iespaidiem. Še viņi sāk savu dienas darbu jau agrās rīta stundās un rosīgi staigā apkārt gandrīz līdz saules rietam; no šī brīža tie atstāj savu apgabalu naktī dzīvojošu biedru

rīcībā līdz agram rītam. Pirmās un pēdējās dienas stundas ir veltītas medībām, priekšpusdienas un pēcpusdienas stundas izpriecai, t. i. sabiedriskai kopā sanākšanai, karstākās stundas paiet pussnaudā, jo no pardaudz liela saules karstuma ķirzakas izvairas tāpat kā no vēsuma. Mērenos zemes apgabalos viņas redz pusdienas laikā omulīgi izstiepušās guļam saules stariem pieejamās vietās, tropu zemēs viņas šinī laikā labprāt uzmeklē ēnainas vietas, Katra zvīņu ķirzaka izvēlas sev zināmu apdzīvojamo apgabalu un viņā par dzīves vietām noderīgas paslēptuves, gan arī viņa pati tādās sagatavo. No šīm dzīvojamām telpām, kuņas var saukt par dzīvnieka māju, viņa nekad neaiziet tālu projām un briesmās atkal steidzas turp cik ātri vien iespējams. Šinī ziņā arī tās nav izņēmums, kuņas dzīvo ūdenī vai kokos. Kas rūpīgi novēro varanus, tas mana, ka viņi vairāk vai mazāk parādās tanīs pašās vietās lai gulētu vai sildītos saulē, un kas veltī ilgāku laiku savu uzmanību tām sugām, kuņas dzīvo kokos, nāk pie slēdziena, ka viņas labprāt neatstāj koku uz kuņa tās dzīvo. Liekas, ka katra ķirzaka ar zināmu saprātu izvēlās vietu, kas saskan ar viņas krāsu. Še viņas uzglūn laupījuma, ikviena suga pēc savas dabas. Visas tās, kuņas kustās ātri, cieši paturot acīs ieraudzīto laupījumu metas viņam virsū vajadzības gadījumā ar lielu lēcieni, satver viņu, saspiež zobu starpā un aprij ar galvu pa priekšu. Tās turpretim, kuņas nesteigdamās spē viņu soli aiz otra, tuvojas savam laupījumam ļoti lēnām, bet īstā acumirkļi izgrūž uz priekšu gaŗo mēli un ar to veikli un droši satver barību. Pēc bagātīgas maltītes arī zvīņu ķirzakas paliek gurdas, bet viņas nekad čūskām līdzīgi neiekrīt galīgā paguruma un vienaldzības stāvoklī. Ar saules rietu dienas ķirzakas vienmēr dodas savās slēptuvēs, un nelabvēlīgā laikā viņas tur uzturās dažreiz vairākas dienas, pat nedēļas. Visas šķiras sugas, kuņas nemājo mūžīgā pavasara zemēs kokos vai ūdenī, pavadā nelabvēlīgo gada laiku stāvoklī, kuŗš galvenos vilcienos līdzinājas zīdītāju ziemas miegam. Vidusēiropas ķirzakas rudenī visas paslēpjas dziļās alās zem zemes un tur, pavadot ziemu miegā, paliek līdz pavasara sā-

kumam, bet tās pašas sugas, kuņas Vācijā noguļ tikai piecuma mēnešus, Ziemeļeiropā vai augstu kalnos šādā sastin-guma stāvoklī pavada astoņus līdz desmit mēnešus.

Drīz pēc pavasara pamošanās, lai kādā kārtā tas arī nenotiktu, mostas arī tieksme uz vairošanos. Tad starp zvīņu ķirzakām ir manāms dzīvs uztraukums, redz, ka divi tēviņi sirdīgi viens otru vajā, nereti uzsāk viens ar otru divkauju un stipri kožās un cīkstās. Tikai šīnī laikā tēviņi un mātītes turas ciešāk kopā. Pēc dažām nedēļām sešas līdz piecpadsmit olas, kuņas mātīte raida pasaulē, ir gatavas dēšanai, un nu māte ne bez pūlēm un rūpības sa-gatavo viņu uzņemšanai noderīgu ligzdu, pie kam viņa ir-denā zemē vai sūnās, trūdodos sakritušā koka stumbrā, skudru pūznī vai termitu celtnē un t. t. izrok dobumu, iedēj tur olas un atkal viegli apklāj. Pašas olas maz at-šķīras no citu rāpuļu olām, viņām ir tāda pati sīksta, maz kaļķus saturoša, ādveidīga lokana čaumala kā tām, liels, ar eļļu bagāts dzeltenums un šķidrš olbaltums. Apmēram vienu vai divus mēnešus pēc dēšanas olas ir izperējušās. Mazuļi izšķīļas bez jebkādas vecāku palīdzības un no sa-vas dzīves pirmās dienas iesāk dzīvot tāpat kā tie. Tas tā ir parasti. Bet ne visas zvīņu ķirzakas dēj olas, daudzas, gluži otrādi, laiž pasaulē dzīvus mazuļus, tas ir, tik ilgi nes olas mātes ķermenī, kamēr tās īsi pirms dēšanas saplīst un viņu vietā tās izdēj izšķīlušos mazuļus. Ziemeļu zemēs uz vasaras beigām pasaulē ieŗadušies mazuļi vēl vienu reizi met ādu, tad tie uzmeklē izdevīgāko vietu ziemas guļai.

Zvīņu ķirzakām ir jācieš no ienaidniekiem vairāk, kā visiem pārējiem rāpuļiem. Viņas vajā vesels plēsīgo dzīv-nieku bars un apdraud tās visos viņu dzīves stāvokļos. Lielās sugas, pateicoties savam spēkam un ar to vienotai drošsirdībai, ir diezgan nodrošinātas pret citu dzīvnieku uzbrukumiem, bet mazās krit par upuri līdējkaļiem, cau-nēm un seskiem, čūskām, grīfiem, ērgļiem, vanagiem, pū-cēm, kŗaukļiem, vistām, purvu un ūdens putniem, kā arī beidzot stiprākiem savas sugas locekļiem, tā kā patiešām ir jābrīnās, kā viņas var izvairīties no tik daudziem vajā-tājiem. Šur un tur arī cilvēks piebiedrojas nevainīgo ra-

diĵumu pretniekiem un vajātājiem, bieži vien aiz tīras pār-
galvības, apmierinot savu rupjo kāri uz nonāvēšanu. Da-
žas ķirzakas nepareizi tura par indīgām, jo sīkākā izmek-
lēšana pie aizdomās turētām sugām nav varējusi uziet in-
des dziedzerus, citas tura par čūskām un tām ir jācieš no
vispārējā riebuma sekām, kādu sajūt pret ložņājošiem tār-
piem. Gan zvīņu ķirzakas nenes nekādu svarīgu labumu,
bet viņas nedara arī nekādu kaiti. Dažu šīs šķiras lielo
sugu gaļu ēd, un pat eiropieši viņu atrod par garšīgu, citas
iepriecina ar savu graciozo veiklību brīvībā, ar savu pie-
mīlīgumu un nevainību krātiņā, un vairums pie tam pār-
tiek no dzīvniekiem, kas mums ir nepatīkami.

Sīkāk apstāties pie bezgalīgās zvīņu ķirzaku veidu un
sugu bagātības popularā darbā kavē šīs šķiras ārkārtīgā
bagātība, „Dzīvnieku valstī“ it īpaši vēl novērojumu trū-
kums par viņu dzīves veidu. Tādēļ es pārrunāšu tikai šīs
grupas svarīgākos priekšstāvjus.

Kādu visādā ziņā uzkrītošu ķirzaku, kuŗa sevī apvieno
dažādu šķiru iezīmes, varētu nostādīt manis izvēlēto sugu
priekšgalā. Tiltu ķirzaka (*Hatteria punctata*), uz
kuŗu mums vajaga raudzīties, kā uz kādas atsevišķas dzim-
tas pirmveidu un kuŗu varētu turēt par priekšstāvi atse-
višķai, no visām pārējām līdzvērtīgām nodaļām stipri at-
šķirīgai apakššķirai (*Rhynchocephalia*), — ir ļoti liela,
drusku neveikla zvīņu ķirzaka. Viņas galva ir četrkantīga,
ķermenis drukns, ķermeņa uzbūve spēcīga, tikpat kā vi-
duklis garā aste ir saspiesta kopā trīsstuŗī, priekšskājām
un pakalkājām ir pieci spēcīgi, īsi, apaļi pirksti, kuŗiem ir
mazas plēves, un tie apbruņoti īsiem nagiem. Uz krūtīm
pakaļējā daļā redz kādu šķērskroku, pakausī, gar muguras
vidu un tāpat gar astes vidu paceļas no kopā saspiestiem
dzeloņiem izveidotā sekste, kas plecu un gurnu apgalā
ir nepārtraukta. Mazas zvīņas sedz galvu, mazākas un
lielākas ķermeni, lieli, četrkantīgi, lēzeni, ķīļveidīgi, šķērs-
rindās sakārtoti vairogi apakšpusē, mazas zvīņas sedz asti
un kāju pirkstu virs- un apakšpusi, visas virspuses zvīņas
ir gaudainas; tās, kuŗas sedz ādas nekārtnās krokas, ir
lielākas par pārējām. Pamata krāsa ir tumša olīvu zaļa,

mazi balti un starp viņiem atrodošies lielāki dzeltenī plankumi sedz sānus un locekļus. Pakauša un muguras sekstes dzeloņi ir dzeltenī, astes sekstes dzeloņi brūnā krāsā.

Par ārējām daudz uzkrītošākas un svarīgākas iezīmes var novērot dzīvnieku uzšķēržot. Kvadrata kauls pretēji visām pārējām ķirzakām ir nekustīgi savienots ar galvas kausu, un sejas daļu ar deniņu apgabalu savieno divi deniņu padziļinājumam pāri ejoši kaula „tilti“ (vārds!). Zobi ir parastā kārtā ar savu sakni piestiprināti pie žokļu kaula malas, tomēr viņi pie vecākiem dzīvniekiem, atskaitot abus priekšzobus, kas gan arī pārmainas, bet neizzūd, tādā mērā nolietojas, ka tiem, kā bruņu rupučiem, vajaga kost ar žokļu malām. Mugurkaula skriemeļi ir priekšā un muguras pusē iedobti, kā tas ir arī pie dažiem abiniekiem un zivīm, vai bija pie aizvēsturiskiem dzīvniekiem ichtiozauriem, megalozauriem un teleozauriem. Ribas tik tālu saskan ar lielākās zvīnaiņo ķirzaku daļas ribām, ka dažas, un pie tam trīs pāri, savienojas ar krūšu kaulu, bez tam ir vēl arī vairākas neistas, vienpadsmit pāri. Bet neisto ribu lejgali savukārt savienojas ar sevišķām kaula listēm, vēdera ribām, kas guļ vēdera segu apakšādas kārtā un attiecībā uz viņu skaitu un stāvokli atbilst šķērsrindās sakārtotiem ārējiem vēdera vairogiem, bet divkārti pārsniedz mugurkaula skriemeļu un neisto ribu skaitu, arī tik stipri turās pie vēdera vairogiem, ka viņus tikai ar nazi var atdalīt, tādēļ viena mūsu dzīvnieka vēdera vairogu šķērsrinda atbilst vienam čūskas atsevišķam vēdera vairogam. Čūskai tiltu ķirzaka līdzinājas arī ar to, ka viņai nav bungādiņas un tādēļ trūkst arī norobežota bungu dobuma. Vīriešu dzimumorganus *G i n t e r s* nevarēja uziet, šinī ziņā, tā tad, tiltu ķirzaka atkal līdzinājas abiniekiem. Tā var, lietojot *M a r t e n s a* izteicienu, tikai sacīt, „ka mūsu ķirzaka ir abinieks, kurš vairumā un visumā pieder pie ķirzakām, bet tomēr ar dažām svarīgām attīstības pazīmēm viņa ir palikusi stāvēt uz vienas pakāpes ar abiniekiem un tāpat dažas piemērošanās pazīmes ir izveidojusi pēc krokodīļu un čūsku parauga un līdzības.“

Par tiltu ķirzakas atrašanās vietām un viņas dzīves

veidu mums līdz šim ir tikai trūcīgas ziņas. K u k s (Cook) ir pirmais, kas viņas piemin savā „trešā ceļojumā“. „Jaunzelandē piemērot milzīga lieluma ķirzakas, jo viņas esot 2,6 metrus garas un tikpat resnas kā virs, dažreiz viņas uzbrūkot arī cilvēkiem un tos aprijot. Viņas dzīvo alās zem zemes, un tās nogalina aizkuņģot uguni alas ieejas priekšā.“ P o l a k s arī runā par šo dzīvnieku. „Milzīga ķirzaka jeb guana,“ saka viņš, „galvenā kārtā dzīvo uz Viktorijas salas. Kādas retas ir sastopamas arī uz salām Plentibuzenā. Iedzimtie stāsta, ka viņa esot cilvēku ēdējs, viņa tomēr bez šaubām, ir nekaitīgs radījums“. D i f e n b a c h s dabūja drusku vairāk zināt. „Man stāstīja par kādu lielu ķirzaku, kuŗu iedzimtie sauc „tuatera“ vai „narara“ un ļoti no tās baidās. Man tomēr izdevās tikai nedaudz dienu pirms manas aizceļošanas no Jaunzelandes sadabūt vienu vienīgu dzīvnieku, kaut gan es pārmeklēju tās vietas, kur viņa uzturoties, un izsolīju ievērojamu atlīdzību par viņas sagūstīšanu. Viņu bija saķēruši mazā klinšainā Karevas salā, kas atrodas apmēram divas jūdzes no krasta. No visa tā, ko es dzirdēju, liekas jāsecina, ka tilta ķirzaka senāk bija uz visām salām bieži sastopama, dzīvoja alās, bieži arī krasta smilšainos pauguros un ka iedzimtie viņu vajāja un nogalināja viņas gaļas dēļ. Šis vajāšanas un bez šaubām arī cūku ievēšana padarīja šo dzīvnieku tik retu, ka daudzi vecāki zemes iemītnieki to nav pat redzējuši“. Tilta ķirzaka, kuŗu D i f e n b a c h s atveda dzīvu, vēlāk nokļuva Britānijas Muzejā un pēc viņas G r e j a m bija iespējams iepazīstināt zinātnes pasauli ar šo sugu. Pēc D i f e n b a c h a laika, deviņpadsmitā gadu simteņa četrdesmitiem gadiem, Anglijā nokļuva vēl daži citi eksemplari, dzīvi vai nedzīvi, bet tomēr viņu bija tik maz, ka G i n t e r s jau 1867. gadā varēja izteikt bažas, ka tilta ķirzaka laikam īsā laikā būšot jāpieskaita izmirušiem dzīvniekiem. Vēlāk B e n n e t s ziņo, ka dzīvnieks esot piemītis līdz 1851. gadam minētā jūras līča atsevišķās salīnās, sevišķi Rurimā un Montokī vēl ievērojamā skaitā. Kāda virsnieku sabiedrība še pusstundas laikā saķēra apmēram četrdesmit saules staros

staiņošās tilta ķirzakas no astoņi līdz sešdesmit centimetru garas. Beidzot 1869. gadā atkal viens no šiem rūpuļiem nokļuva dzīvs Anglijā un šoreiz ar Hektora starpniecību, kas viņu bija ieguvis Jaunzelandē, Velingtona provincē. Par šo eksemplaru mums ir zināms, ka viņš kāri ēda miltu tārpus un citus kukaiņus, un no Difenbacha mēs zinām, ka tilta ķirzaka gūstā ir vislielākā mērā kūtra, bet arī ļoti labsirdīga, un ļauj ar sevi rīkoties, bez kā kustu vai vispār izrādītu pretestību.

Vēl kādi dzīves veida apraksti man nav pazīstami. *)

Dīvains vācu pētnieku miseklis dažām lielām ķirzakām, kuŗas ietilpst pirmā apakššķiras dzimtā, sagādājis varņķirzaku nosaukumu. Pazīstamākās dzimtas sugas apdzīvo Eģipti un tās tur sauc par varaniem; šis vārds ir pārgrozīts par „Varner“ (vārdu spēle: vāciski Warner nozīmē brīdinātājs, latīniski brīdinātājs ir monitor) un šinī nozīmē tas arī ir uzglabājies zinātniskā nosaukumā Monitor. Vārdiem „varan“ un „varner“ tomēr nav nekāda sakara, jo „varan“ vienkārši nozīmē ķirzaku.

Varani vai ūdens ķirzakas (Varanidae) no pārējām ķirzakām, kuŗām viņas līdzinās ar savu gaŗi izstiepto ķermeni, plato muguru bez ķilveidīgā paaugstinājuma un pilnīgi izveidotām piecpirkstainām un ar stipriem nagiem apbruņotām priekšējām un pakaļējām kājām, atšķiras ar zvīņojumu, mēles izveidojumu, zobu rašanos un izveidojumu. Galva viņām ir gaŗāka, nekā citām ķirzakām un nav visai nelīdzīga čūsku galvai, bet arī viņu galva un pārējais ķermenis, asti ieskaitot, slaidumā pārspēj attiecīgās ķermeņa daļas pie radiniekiem. Mēle ievilkta stāvoklī guļ pilnīgi apslēpta ādas makstī, bet to var ļoti tālu izlaist ārā un tad redz divus gaŗus, ragainus smailus galus. Žokļu graņas iekšpusei pieguļošie zobi stāv diez-

*) Kopš tā laika mēs esam istī labi informeti par tiltu ķirzaku. Viņa tagad mājā, dabas aizsardzībā nodota, vēl tikai dažas Plenti liča salās, un patiešām ta ir jāpieskaita veco auru paliekām. Viņa rūpuļu pasaulē ieņem tādu pašu vietu, kādu somaiņie dzīvnieki ieņem zīdītāju starpā. Kaut arī viņa apvieno sevi gandrīz visu rūpuļu šķiru pazīmes, viņa nav, tā tad, šo laiku

gan tālu viens no otra un ir konveidīgi, priekšpusē smaili, pakalpusē neasi konveidīgi.

Varani, no kuņiem pazīst apmēram trīsdesmit sugas, apdzīvo zemes austrumu pusi, tieši Āfriku, Dienvidāziju un Okeaniju. Dažas sugas ir pilnīgi izveidoti sauszemes dzīvnieki, kuri sev par paslēptuvi izvēlas noderīgu dobumu un viņa tuvumā nododas medībām, vieni dienas laikā, otri vairāk krēslā vai pat naktī. Citus turpretīm vajaga pieskaitīt ūdens dzīvniekiem, jo viņi mājō tikai ūdeņu tuvumā, purvos vai upju krastos, un briesmu brīdī vienmēr, cik ātri vien iespējams, bēg ūdenī. Kā vieni tā otri ir ļoti kustīgi dzīvnieki. Stipri lokoties viņi uz sauszemes tik ātri steidzas uz priekšu, ka spēj panākt mazus zīdītājus, vai pat putnus, neskatoties uz savu lielumu, ļoti ļabi kāpelē un tikpat izveicīgi cik ilgi peld un nirst, kaut arī viņiem nav peldplēves. Ilgāk ūdenī uzturēties viņiem sagādā iespēju divi lielāki dobumi viņu virsējā purna iekšienē, kas stāv sakarā ar nāsīm, ir noslēdzami ar nāšu kustīgām malām un ir pildīti ar gaisu. Pēc savas dabas un izturēšanās, savām parašām un ieradumiem varani atgādina ķirzakas, bet ne krokodilus, tomēr, atbilstoši savam lielumam un stiprumam, viņi ir noteikti plēsīgāki, dūšīgāki un cīņas kārāki, nekā viņu mazākie radinieki. No cilvēka un arī gan no lielākiem dzīvniekiem viņi vienmēr bēg, ja tas ir iespējams, pie kam tie, kas dzīvo uz sauszemes, steidzas zibeņa ātrumā uz savām alām, tie, kas dzīvo ūdenī, tikpat ātri dodas turp. Bet ja viņus ielenc, tā tad atgriez no viņu paslēptuves, viņi nekautrējas uz sākt cīņu, ar savu kāju un spēcīgās astes palīdzību tie izeļas augstu virs zemes un droši lec uzbrucējam sejā un uz rokām.

Viņu barība ir visdažādākie dzīvnieki. Nīlas varans,

rāpuļu tiešs priekštecis, bet gan kādai vēl šaurākai grupai un šo senču pēcnācējiem piederošs dzīvnieks, kas īpatnejos Jaunzelandes dzīvnieku ģeogrāfiskos apstākļos varēja paglābties no triasa un juras laikmetiem līdz mūsu dienām. Izaugot viņa kļūst trīs ceturtdaļu metru gara, ir ļoti trula, tāpat kā lielākā somaino dzīvnieku daļa, bet citādi ir pilnīgi nekaitīga. Red.

kāds jau seniem eģiptiešiem labi pazīstams dzīvnieks, kuŗu tie padarīja mūžīgu uz saviem pieminekļiem, agrāk skaitījās par vienu no bīstamākiem krokodiļa ienaidniekiem, jo domāja, ka viņš uzmeklējot un iznīcinot tā olas un vajājot un aprijojot no ūlām izšķīlušos jaunos krokodiļus. Cik daudz šādiem nostāstiem ir taisnības, grūti teikt, bet var gan ticēt, ka varans patiešām bez kavēšanās aprijoj jaunu krokodili vai arī apēd krokodiļa olu, ja vien tikai viņš vienam vai otram pieklūt klāt. Lešeno (Leschenault) apļiecina, ka viņš esot bijis par liecinieku tam, ka daži Indijas varani kopīgi uzbruka briežu telēnam, ilgāku laiku viņu vajāja un beidzot noslīcināja ūdenī; viņš esot arī atradis viņa nonāvēto dzīvnieku vēderā aitu kaulus; es no savas puses noteikti apšaubu, ka jebkuŗa šīs dzimtas suga uzbrūk lielākiem dzīvniekiem ar nolūku viņus apēst; arābi un āfrikanieši man ir atkārtoti stāstījuši, ka viņiem nereti par upuri krītot putni līdz ķīvītes lielumam vai zīdītāji līdz žurkas lielumam. Uz sauszemes dzīvojošie varani medī peles, mazus putnus un viņu olas, mazākas ķirzakas, čūskas, varden, kukaiņus un tārpus. Ūdeni mīlošie dzimtas locekļi laikam galvenā kārtā pārtiek no zīvīm, protams, nepalaižot gaŗām arī kādu neuzmanīgu piekrasta pieskrējušu nespēcīgu zīdītāju vai kādu neizveicīgu putnu, kuŗu tie varēs pārspēt. Kur viņus nevajā, vai kur tie viegli var paslēpties, tur no tiem, tādēļ ka viņi uzbrūk jaunām vistām un laupa vistu olas, vispār bīstās un tos ienīst, un droši vien tas nav bez pamata un iemesla.

Pie sagūstītiem varaniem var viegli novērot, ka viņi ir īsti plēsoņas. Kaut gan viņi neatsakās arī no beigtiem dzīvniekiem, tomēr viņiem noteikti labāk patīk dzīvs lau-pījums. Viņu izturēšanās pilnīgi pārmainās, kad viņu krātiņā iemet duci dzīvu ķirzaku vai varžu. Laiskais miers, kuŗš viņiem arī ļoti patīk, dod vietu visdzīvākai uzmanībai, mazās acīs spīd un gaŗā mēle nepārtraukti gan parādās, gan pazūd. Beidzot viņi sāk kustēties, lai pieveiktu kādu no nelaimīgiem upuriem. Ķirzakas skrien, kāpelē un lēc izmisumā pa telpu šurp un turp, vai augšup

un lejup, vardes bailīgi lēkā juku jukām: ienaidnieks, kas viņiem iedvēš nāves bailes, lēnām un apdomīgi seko viņām soli pa solim. Bet viņa acis un mēle liecina, ka viņš gaida tikai uzbrukumam noderīgo acumirkli. Sevišķi ātri slaidā galva pasviežas uz priekšu, ar gandrīz nekļūdīgu drošību ir saķerta varde, vai pat visizveicīgākā ķirzaka, spiežot un kožot varans savam upurim laupa samaņu un to aprij. Tā klājas vienam upurim pēc otra, līdz visi ir apēsti, lai tur būtu dučiem ķirzaku vai varžu. Ja varanam ieliek krātiņā vienu vai vairākas olas, viņš omulīgi tuvojas, apstausta ar mēli olu, ar žokļiem viņu vāriģi satver, saspiež olu un ar patiku nodzer lejup saturu, nolaiza arī rūpīgi ar izveicīgo mēli, kas pārvalda visu purnu un daļu no galvas, no mutēs iztecējušo olbaltumu vai dzeltenumu. Taisni tāpat viņš rīkojas arī brīvībā.

Ir vairāk kā dīvaini, ka mēs vēl vienmēr nezinām pietiekoši daudz par varana vairošanās apstākļiem. Cik daudz man ir zināms, tikai *Theobalds* (*Theobald*) īsumā ziņo par kādu Indijā mājajošu dzimtas sugu, *dzelteno varanu* (*Varanus flavescens*). „Varani,“ viņš piezīmē, „dēj savas olas zemē. Dažreiz viņi izlieto balto skudru alu. Līdz pieci centimetri garās olas ir velteniskas, abos galos noapaļotas un netīri baltā krāsā, bet viņas vienmēr izskatās netīras.“

Varana nozīme priekš cilvēka nav vērtējama pārāk zemu. Viņi kļūst neciešami ar saviem uzbrukumiem mājas dzīvniekiem un olām, no otras puses savukārt noder viņu ļoti labā gaļa un sevišķi garšīgās olas. Daudzās viņu izplatības apgabalos ietilpstošās zemēs gan viņu gaļu un olas uzlūko ar riebumu, citās turpretim kā vienu tā otru novērtē pēc viņiem pienākošās vērtības un tādēļ varanus arī uz to cītīgāko vajā, pie tam parasti ar suņu palīdzību, kas tos mežā uzmeklē un aprej. Pēc *Theobalda*, birmietis, lai cik kūtirs parasti viņš arī nebūtu, neturēs par pārāk grūtu darbu nocirst koku, kurā kāds varans ir paslēpies, lai tikai iegūtu augsti cienīto kārumu. Varanu olas Birmas tirgos pārdod dārgāk par vistu olām, viņas ar pilnu tiesību arī var pieskaitīt kārumiem, viņām ne-

piemīt nekāda riebīga smaka, viņu garša patiešām ir ļoti laba un tās atšķiras no putnu olām tikai ar to, ka viņu baltums vārot nesarecē. Gaļu indieši ēd ceptu, kurpretim eiropieši pa lielākai daļai vāra zupās. Kelārts (Kelaart), kas šīs zupas nogaršoja, apzīmē tās par ļoti labām, garšas ziņā līdzīgas zaķa zupām. Citādiem mērķiem izlieto zvīnaiņo ādu; ar to vienā otrā vietā, piemēram Ziemeļaustrumāfrikā, pārvelk dažādas lietas.

No sagūstītiem varaniem ir maz prieka. No sākuma savu brīvību zaudējušie dzīvnieki izturas ļoti mežonīgi, šņāc un šķauda kā čūskas, kad tiem tuvojas, vai nikni kož visapkārt, tiklīdz viņi cerē sasniegt savu kopēju. Pamazām tie paliek drusku lēnāki, bet īsti viņi pierod tikai reti vai nekad, bet gan vienmēr tīko kost un ir bīstami, jo viņu žokļus ar daudziem zobiem nepavisam nedrīkst novērtēt par zemu. Viņus var turēt tikai lielākā telpā, bet arī tur tie agrāk vai vēlāk paliek nepatīkami ar savu bezprātīgo skraidelēšanu un kāpelēšanu, kā arī ar savu rijību un netirību.

Arī varanu dzimta ir sadalīta vairākās apakšdzimtās, bet tām gan nevarēs piešķirt apakšdzimtu nozīmi, jo uzrādītās dažādības aprobežojas ar niecīgām īpatnībām. Es tūru par nevajadzīgu šo jautājumu te pārrunāt.

Varans jeb Nīlas varans (*Varanus niloticus*) atšķiras no citiem dzimtas radniekiem ar drusku kopā saspiesto asti, kas virspusē izveido izceltu ķīli, priekšpusē konveidīgiem, pakalpusē truliem zobiem un ar nāšu stāvokli. Pieaudzis varans sasniedz garumā divus metrus, no kuņģiem aste aizņem gandrīz pusi. Pamata krāsa ir tumši dzeltenī zaļa, zīmējumu izveido melni plankumi, kuņģiem starp pleciem un priekšējās kājas pēdu piebiedrojas pakavveidīgi dzeltenī plankumi un rindās sakārtoti zaļgani dzeltenī punkti, katra pleca priekšā redz melnganu pusloka veidīgu švītru, pirmajai astes trešdaļai ir melni, atlikušai daļai dzeltenīgi riņķi.

Varans, kā liekas, ir sastopams lielākā Āfrikas upju daļā, jo viņš ir atrasts ne tikai Eģiptē un Nubijā, bet arī Gvinejā un Senegambijā un tāpat Dienvidāfrikā. Parasti

viņu pamana, kad tas sakustās un skrien uz upi, parasti pašā ūdenī viņš turās apslēpies un uz sauszemes viņš parasti bez kustībām guļ saulē. Atšķirīgi no krokodiļa, viņš atpūtai un miegam tikai nepieciešamības gadījumos izvelas lēzenus smilšu sēkļus, turpretim visur, kur tas viņam ir iespējams, stāvā krastā kādu horizontālu ragu, un it sevišķi viņam patīk līdzīgā stāvoklī kāda klinšu dzega, dažreiz viņu sastop arī krasta krūmos, retāk ievērojamā atstatumā no viņa apdzīvotā ūdens. Tomēr Heiglins to sastapa arī tālās ekskursijās, kurp tas devās, dažreiz pat vēl tuksnesī. Krasta krūmos izskalošanās koku saknes ir viņa iemīļotās paslēptuves, it īpaši tādās upēs, kurās uz laikiem pilnīgi izžūst. Vasaras miegu viņš laikam neguļ; kaut gan viņš ir noteikti ūdens draugs, tomēr viņš ir no pēdējā daudz mazāk atkarīgs, nekā krokodils.

Ir iespējams, ka senie ēģiptieši varanu bija ieskatījuši par savas dievības krokodiļa iznīcinātāju un viņam tādēļ ierādījuši uz saviem pieminētiem izcilus vietu; tagadnē dzīvnieks pārtiek īsti labi arī bez jauniem krokodiļiem. Viņš, kā jau minēts, vajā mazus zīdītājus un putnus, citas ķirzakas, kādu Ēģiptē vispār un tā tad arī tiešā krastu tuvumā ir ļoti liels vairums, vardes, varbūt arī jaunus bruņu rupučus, bet galvenā kārtā gan zivis, izlaupa jūrmalas putnu ligzdas, apmeklē pat baložu būdas un vistu kūti, lai te laupītu putnus un olas, blakus piekopj arī kukaiņu medības.

Es esmu nomedijis vairākus varanus, bet vienmēr tikai netīšām, kad es viņus kādreiz, putniem klāt līdzams, redzēju guļam saulē un varēju viņiem nepamanīts tuvoties. Sagūstītus viņus kādreiz redz zvejnieku rokās, kad tie ir sapinušies tīklos, bet regulāri šo dzīvnieku Ēģiptē nevajā. Citādi tas ir Vidus- un Dienvidāfrikā. Zem „leguana“ nosaukuma, kuŗa gaļu Livingstons slavē par garšīgu šis ceļotājs laikam saprot mūsu varanu. Šveinfurts man stāstīja, ka Galabatā cītīgi medijot visas lielākās ķirzakas, bet it īpaši varanus, nomeditos nodīrā, cep uz oglēm un tad ciena kā garšīgu ēdienu — protams ar pilnu tiesību. Zanzibarā viņus bieži, pēc Kerstena, sagūsta



Zalā ķirzaka.



cieši piesien pie nūjas un šādā nevarīgā stāvoklī nes uz pilsētu, bet laikam gan ne virtuves vajadzībām, jo ne šī apgabala muhamedāņu iedzīvotāji, ne cietzemes krasta iedzimtī neēd tādus dzīvniekus. Minētās grūsnējās mātītes olas, kuŗu kāds D e k e n a (von der Decken) pavadonis bija nomedījis, vārīja, un eiropieši viņas atzina par ļoti garšīgu ēdienu, bet Kerstens veltī piesolīja šo ēdienu ceļotāju pavadoņiem, iedzimtīem.

Varana, tāpat kā lielākās ķirzaku daļas, ilgstošais mūžs un sīkstā dzīvība dara viņu ļoti noderīgu gūstniecībai, un viņa pārmaiņus dzīve starp sauszemi un ūdeni padara viņu par saistošu, vai katrā ziņā uzkrītošu attiecīgi ierīkotā krātiņa apdzīvotāju.

Indijas cietzemē un apkaimes salās varanu atvieto saites jeb ūdens varans, singalēziešu kabaragoija (Varanus salvator), dzīvnieks, kas no viņa atšķiras ar savu no sāniem kopā saspiesto asti, garīem pirkstiem, pūrta galā novietotām nāsīm un mazām zviņām. Virspusē uz melna pamata atrodas rindās sakārtoti dzeltenī plankumi. Melna saite iet gar tukšumiem un balta saite gar kaklu, apakšpuse ir bālgāna. Pieauguši eksemplari arī sasniedz tāpat divus metrus garumā.

Jau Herodots ziņo par kādu „sauzemes krokodili“, kuŗš dzīvo libiešu nomadu apgabalā un izskatās līdzīgs ķirzakām. Prospera Alpins tura to pašu dzīvnieku par seno tautu „scincus“, par kuŗu domāja, ka viņš pārtiekot no virčiem bagātiem augiem, mīlot sevišķi vērmeles un ar to iegūstot stiprinošu dziedniecīgu spēku, kamēr mēs tagadnē tanī vārdā saucam kādu citu zviņu ķirzaku. Šis sauzemes krokodilis ir sauzemes jeb tukšneša varans (Varanus griseus). Šis varans atšķiras no līdz šim minētiem galvenā kārtā ar savu apaļu asti, kas neizveido ķīli, apaļīgām, nevis olveidīgām zviņām un maziem platiem ilķņiem; viņš kļūst drusku vairāk par 1,5 metri garš, izveido augšpusē uz gaiši brūnā pamata zaļgani dzeltenus četrkantainus plankumus, ir apakšpusē vienkārši smilts dzeltenā krāsā un ar vairākiem dzeltenīgiem lokiem uz astes.

Sauszemes varanu atrod tikai Ziemeļaustrumāfrikas sausākās daļās, akmeņainos Arabijas un Palestīnas apvidos, īpaši tukšnešos, un te viņš, tāpat kā viņa Dienvidāfrikas radnieks, izvēlas akmeņainas vietas, medī tomēr pie gadījuma arī smilšainos līdzenumos starp klinšu pauguriem. Arabi no viņa pamatoti baidas, jo viņš drošsirdībā un ļaunumā pārspēj visas pārējās šīs zemes ķirzakas. Kad viņu pārstiedz klajā vietā, viņš bez kavēšanās iesāk aizsargāties, ar savas spēcīgās astes palīdzību metas metriem augstu no zemes un lēc cilvēkam sejā vai uz krūtīm, bet jājamiem dzīvniekiem uz vēderu, tur iekožas, ārkārtīgi izbiedē kameļus, zirgus un ēzeļus un liek tiem bēgt. Viņa barība ir visdažādākie mazie dzīvnieki: *Vaglers* atrada kāda sauszemes varana vēderā, kuŗu viņš pārmeklēja, bez diviem krama gabaliem rieksta lielumā vienpadsmit veselus siseņus, divas kāda skrejputna olas un vienu gandrīz veselu skorpionu pirksta garumā. Arābi apgalvoja man, ka šis dzīvnieks visvairāk medī mazākas ķirzakas un čūskas, bet prot pārsteigt arī lēcējpeles un putnus un īpaši lielu postu nodara pēdējo ligzdām.

Kairo pilsētas tirgus laukumā bieži var dabūt redzēt zemes varanu kāda hauja jeb čūskas didītāja rokās, kas šo šai svētajai pilsētai svešo zvēru demonstrē viņas dēliem un meitām, neskopodamies ne vārdiem, ne žestiem, un piedzejo rūpulim tās visneticamākās īpašības, lai nopelnītu sev dienišķo maizi. Ka gudrais viltnieks niknajam radījumam zobus iepriekš izlauzis un, to visvisādi mocīdams, tam lielāko daļu viņa spēka un ļaunprātības atņēmis, ir pats par sevi saprotams, jo haujs nekad nenodosies istai šo kustoņu audzinošai kopšanai. Varanu, tāpat kā brillu vai raga čūsku, padara iepriekš nekaitīgu un tad tur gūstā, kamēr viņš to panes. Viņa krātiņš ir vienkāršs ādas maiss vai ar klijām piepildīta kaste, no kurienes viņu izņem, kad māžošanās sākas. Šie „darba zirgi“ nedabū ne ēst, ne dzert, jo haujs atrod par izdevīgāku, skatoties pēc vajadzības, iekert citus dzīvniekus un vecos vienkārši nogalināt, lai savus ienākumus neapcirptu, pārkot gaļu vai citu ko ēdamu. Beduina acīs varani, kā vispār visas

lielākās ķirzakas, ir medījums, ko viņa gardās gaļas dēļ nevar laist garām.

Ķirzakas (Lacertidae), ko mēs uzskatām par šīs šķiras pamattipu, ir glīta auguma dzīvnieki, pilnīgi attīstītiem locekļiem; ķirzakas atšķiras ar savu veltenveidīgo ķermeni, ar galvu, kas noteikti nošķirta no vidukļa, gaŗo asti, kas pret galu pamazām top tievāka, četrām piec-pirkstu kājām, no ārienes redzamo bungu plēvīti, brīvajiem acu plakstiņiem un kaula cieto acu segu, daudzstūrainiem vairogiem, kas sedz galvu, graudainajām zvīņām uz muguras un sāniem, četrstūrainajiem, šķērsām sakārtotajiem vairogiem uz vēdera; tad tālāk ar virs un apakšžokļa renēs iekšmalā ieaugušajiem konveidīgajiem taisnajiem, brīvajā galā mazliet liektajiem bezsaknes zobiem, plakano, priekšā šaurāko, zvīņaino, dziļi dalīto divzūburu mēli, kā arī ar skaidri redzamām cisku porām.

Visu ķirzaku dzimtene ir Vecā pasaule un jau Eiropā tās reprezentītas daudzām sugām. Izņemot glodeni, visas pārējās Viduseiropas zvīņu ķirzakas pieder šai dzimtai; Dienvideiropā viņām piebiedrojas vēl daudzas citas, un tāpat viņām bagātas ir arī Āfrika un Āzija. Visvairāk sugu dzīvo Vecas Pasaules mērenajā joslā, pārējās sugas apdzīvo Dienvidāziju, Vidus- un Dienvidāfriku un Austrāliju. Mums pietiks, ja piegriezīsimies galvenā kārtā tām sugām, kas dzīvo Viduseiropā.

Mūsu ķirzakas izvēlas saulainu uzkalnu piegāzes, mūrus, akmenskaudzes, koku stumbru saknes, žogus, sētas un krūmus, saulainas ežiņas un citas līdzīgas vietas. Te viņas izrok sev dobumu vai izmanto kādu uzietu dobumiņu un reti kad aizklist no šīs vietas kur tālāk. „Paradums, kas ķirzakām ir kopīgs ar daudziem citiem augstākiem un zemākiem dzīvniekiem,“ saka Leidigs (Leidig), „ir viņas neatlaidīgā turēšanās pie tās vietas, kur viņa pasaulē nākusi. Apvidos, kas mums labi pazīstami, pateicoties biežajai klejošanai, drīz krīt acīs, ka ķirzakas gads gadā turās zināmos rajonos, neparādīdamās citās

vietās, kas, cik var spriest, būtu tikpat noderīgas. Ceļošana, kā rādās, sākas tikai tad, kad tā jau palikusi nepieciešama, kad viena vieta jau pārpildīta.“

Siltā laikā ķirzakas guļ kaut kur ārā, vismīlāk saules gaismā, un glūn zibošām acīm uz visāda veida laupījumu, sevišķi uz lidojošiem kukaiņiem; vēsās un lietainās dienās viņas paliek alās noslēpušās. Viņas ir vārda pilnā ziņā atkarīgas no saules: parādās tikai tad, kad tā pie debesīm smaida, un nozūd, tikko tā noslēpjas. Lai apsaulotos, viņas izmeklē vienmēr tādas vietas, kas viņām sola vislielāko siltumu, un kāpj tādēļ gar koku stumbriem uz augšu, sēd uz pāļiem un līdzīgās vietās, tai pašā nolūkā saceļot ribas un nostilpējot ādu, lai saules stariem sagādātu lielāku virsmas laukumu, itin kā baidīdamās pazaudēt kaut vienu vienīgu dzīvinošās saules starīņu. Jo stiprāk spīd saule, jo dzīvākas viņas paliek un jo vairāk pieaug viņu drosme. Rīta un vakara stundās viņas reizēm ir ļoti kūtras un lēnas, pusdienas laikā turpretī nevien sevišķi raitas, bet bieži vien arī ļoti drošsirdīgas, jā, pat vairāk cīņas kāras. Uz rudens pusi viņas daudz laika pavada savās alās un oktobra sākumā uzmeklē ziemas mājokus, kuņģos paliek līdz pavasara atnākšanai, vismaz līdz marta beidzamajām dienām.

Cik bezgala lielu iespaidu uz viņām dara siltums, to visas tās sugas, kuņģu izplatības apgabals ziemeļdienvidus virzienā aizstiepjās samērā tālu, pierāda redzamāk, nekā visi pārējie rāpuļi, viņām tik radniecīgās čūskas neizslēdzot. Viena un tā pati suga sava izplatības apgabala dienvidos ir jūtami citāda kā ziemeļos. Lielāks siltums paceļ viņu dzīvības spēkus un līdz ar to tūlī arī krāsu skaistumu; garāka vasara vai, kas tas pats, dažus mēnešus ilgāks karstums, pamazina ziemas guļu, ja tāda vispār iestājas, par dažām nedēļām; sakarā ar to barības patēriņš un vietu maiņa norit kārtīgāk un bagātāk, tie nav varbūt nemaz jāpārtrauc; viegli saprotamās sekas no tā visa ir bieži jūtami lielāka miesas būve, ko mēs novērojam pie vienas un tās pašas sugas īpatņiem dienvidos, salīdzinot ar tās locekļiem ziemeļos.

Attiecībā uz krāsu vēl jāsaka, ka visas ķirzakas ir spējīgas līdz zināmai pakāpei to mainīt, tādi, ka modrā stāvoklī krāsu košums pieņemas, bezspēcība turpretī tās balina vai kā citādi vājina.

Gandrīz visas ķirzakas ievērojami paceļ tās vietas skaistumu, kur viņas dzīvo. Pie mums tas gan vēl mazāk redzams, bet Eiropas dienvidos jau stipri jūtams. Te šmauc un čaukst visās vietās; ikvienu mūri, katru ielu, gandrīz ikvienu ceļu viņas atdzīvina, un patiešam mirdzošs greznums iepriecina aci, skatoties, kad skaisti krāsainās, mirdzošās sugas dzīvības spara pārpilnībā kust un rosās. Kā dārgakmeņu virtene vijas, pēc E r h a r d a vārdiem, čūskveidīgais vaļā, bronzā un zeltā vizošais zelta ķirzakas ķermenis pa viēges un jāņmaizes koku zariem citādi tik tuksnesīgajās un vienmuļīgajās Cikladu salās; dārgakmeņu vizma zib arī itvisur citur dienvidos katram pretī no dažādu citu sugu daiļā zvīņu krekla un pārvērš tīksmē un labpatikā baismīgō izjūtu, ko sākumā saceļ bailīgos cilvēkos visur dzirdamā čaboņa. Ikviens tās iemilē, ja tam arī vēl nekādu dziļāku zināšanu par viņu dzīvi un darbiem nebūtu.

Visas istās ķirzakas ir kustīgi, mundri, dzīvi, smalkiem jūteklīem un samērā gudri radījumi. Ja viņas nesauļojas, tās siro labprāt pa savas dzīves vietas robežām apkārt un atrod vienmēr, ko darīt. Te viņas savas kustību spējas attīsta visādos virzienos. Visas sugas līdzinās viena otrai tai ziņā, ka skrien neparasti ātri, izveicīgi kāpelē un vajadzības gadījumā arī peld bez sevišķām grūtībām; žigluma pakāpe, skatoties pēc sugas, ir ļoti dažāda. Katra kustība tiek izdarīta ķermenī lokot, un viņas izvešanā ņem dalību kā aste, tā kājas. Ja ķirzaka pazaudē asti,*) viņa pazaudē līdzsvaru un katru ķermeņa veiklību un kustību koordināciju; rodas iespaids, ka

*) Kā zināms, pirmo asti ķirzaka pamet vajātāja rokās, ja aiz tās viņu grib saķert; tā ir pārējam ķermenim pievienota tikai ar locītavas saišķi un ataug par jaunu, bet nu bez locītavas. Ja asti atrauj tikai pa daļai, tad laužuma vietā izaug vēl otra aste. Tādēļ nereti redzamas ķirzakas ar divām astēm. Red.

astes zaudēšana to apgrūtina vairāk, kā viņas kājas trūkums. Tikpat lokani, kā viņas locekļi, ir attīstīti arī viņa jutekļi, varbūt osmi izņemot. Redze tai asa un atbils dzīvajām acīm, dzirde tik laba, ka pats mazākais troksnis snītis vērš viņas uzmanību uz sevi; smalko jušanu viņa pierāda ar lielo siltuma mīlestību, savas taustes asumu ar pastāvīgo mēles šaudīšanu. Un liekas, ka viņas mēle ir arī īsts garšas orgāns, jo var novērot, ka saldās augļu sulas un medu viņa ļoti labi atšķir no cita kā. Saskaņā ar jutekļu asumu arī viņas jūtu dzīve ir diezgan smalka. Ķirzakas ir tikpat dzīvi, cik nemierīgi, tikpat saviļņojami, cik kustīgi radījumi, var būt ziņkārīgas un uzmanības pilnas, var garlaikoties un patīkami laiku pavadīt, var žāvēties diezgan manāmi, ir te biklas un bailu pilnas, te pārdrošas un drošsirdīgas, skatoties pēc apstākļiem, — no skaišas ātri, bet ļaunas ātri atkal salabināties; viņas piegriež vērību visam kam un tādēļ arī muzikai, ko klausās kā liekas, ar baudu. Prāta ziņā viņas, saprotams, nestā nevienam no savas klases locekļiem pakaļ, bet gan lielāk daļu no tiem šai ziņā pārspēj. Visa viņu izturēšanās ir tik gudra, cik nu gudrs vispārī rāpulis var būt; viņa ļoti atšķir vienu lietu no otras, krāj piedzīvojumus un sakarā ar tiem groza savu izturēšanos, pierod pie jauniem apstākļiem un pieķeras radījumiem, no kuriem agrāk bailīgi bēgušas, piemēram, cilvēkam.

Ķirzakas ir dūšīgi laupītāji. Viņas rosīgi medī kukaiņus, sliekas, gliemjus, tāpat arī mazus mugurkauldzīvniekus, izlaupa ligzdas un rīj pat citu rāpuļu olas. Dažas no viņām mušas nicina galīgi, no lielajām dūcējām, šķiepat baidās, citas turpretī lūgties visneliekas un rīj kailās, tā mazās tikpat kāri kā citus kukaiņus; zirnekļu viņas lenc sirdīgi vien, lai notiesātu; kailos dārza glomju uzlasa ar lielu kāri, sliekas ne tik labprāt; kā liekas, sīsep sienāži, naktstauriņi, vaboles un to kāpuri ir viņu mīļākā barība. Viņas tomēr ļoti noteikti atšķir vienu sugu no otras un kaut tās arī tik līdzīgas būtu, ka nespējam īpaši viņas viegli samainītu, un izvēle vienmēr krīt uz zināmā sugām, ja tas vien iespējams, kas viņu garšai un tāp

saprātam dara tikai godu; priekšroku viņas vienmēr dod kukaiņiem ar mīkstāku čaulu un dažas vaboles neēd nemaz, vismaz krātiņā. Ar gardiem kumosiem, piemēram, miltu tārpiem viņas tā var izlutināt, ka citai barībai tās ilgāku laiku neskatās vairs ne virsū. Ir kukaiņi, ko viņas dažas reizes no vietas ņem pretī bez redzamas nepatikas, bet vēlāk atstāj tos stūrgalvīgi neaizskārtus. Visam, ko viņas nometī, jābūt dzīvam, beigtus kukaiņus viņas aiztiek vienīgi tad, ja viņas piemāna, tas ir, kustina tos kā dzīvus viņām priekšā; saprotams, tas iespējams tikai ar pieradinātām. Medījumu viņas saķer ar vienu rāvienu, bieži taisīdamas gaŗu lēcienu, saplēš to zobiem un tad lēnām norij. Lielākus kukaiņus viņas tikām purina ar muti, kamēr tie apdulst, palaiž tad pa reizei vēl vaļā, apskata un saķer nu par jaunu. Kā liekas, tad lielāku kukaiņu norīšana sagādā mazākajām sugām lielas grūtības; viņas viļā kumosus tikām pa muti, kamēr kukaiņa galva atrodas rīkles pusē, un nogumza tad to pamazām uz leju. Ja tas laimīgi izdevies, viņas ar redzamu labpatiku šauda mēlīti uz visām pusēm aplaizīdamās. Savu īsto rūpuļu dabu viņas parāda ar to, ka vajā pašas savus bērnus, un ja izdodas tos noķert, bez apdomāšanās nomaitā un apēd. Siltās vasaras dienās viņas daudz dzer, lēni un bieži mērkdamas mēli šķidrumā. Medu viņas uzlaiza kāri un ar redzamu baudu, arī saldās augļu sugas tām ļoti garšo, tādēļ jādomā, ka savvaļas dzīvē viņas gluži neatteicas arī no augļiem.

Drīz pēc viņu atmodas pavasarī, viņās sāk runāt vaislas dzīva, un tad abi dzimumi savienojas. Šis instinkts, cik var vērot, viņās ļoti stiprs, jo pārdošanās kaisles pārņemtie tēviņi ir neparasti kauslīgi: niknuma pilns dzenās stiprākais vājākajam pakal, sacēlas augstu uz stīvi izstieptajām pakalķājām un, galvu noliecis, iet pretiniekam virsū, kas uzbrucēju kādu laiciņu novēro un, pārlicinājies par tā spēku, dod kājām ziņu. Tas dzenas mucējam lielā steigā pakal un ir reizēm tik dusmīgs, ka kož arī mātītei, ja tā gadas ceļā; ja pakal dzīšanās dod panākumus, tad pakal dzinējies lūko bēgli sakampt aiz astes, un ar to gan arī būs izskaidrojami daudzie eksemplari, kas ir bez astes. Kad

tēviņš sāncensi padzinis, viņš tuvojas mātītei, pēc Glikzeliġa (Glückselig) novērojumiem, augstu saslējies, ar piesaknes daļā lokā saliektu asti, iet mātītei tā apkārt, un ja mātīte locīdamās un ķepurodamās to sadrošina un izrāda savu piekrišanu, viņš saņem to ar žokļiem virspus pakļājām, saspiež tās ķermeni ļoti stipri, paceļ un pagriež pa pusei pret sevi, izspiež, ķermeni sagrūzdams un spiezdams, kloaku, pārliiek vienu kāju mātītei pār muguru un cieši piespiež savus dzimuma organus pie mātītes dzimuma organiem. Abi nu paliek tā, cieši vienojušies, minutes trīs, nekustīgi stāvot, tad tēviņš izlaiž mātīti no zobiem un tā žigli pazūd. Apiešana notiek vairākkārt dienā, bet par laulātu draugu dzīvi nav ko runāt, jo viens tēviņš kopojas ar vairākām mātītēm, un viena mātīte ar vairākiem tēviņiem. Apmēram nedēļas četras pēc pirmās reizes kopšanās mātīte, pēc Č u d i (Tschudi) novērojumiem, izdēj parasti naktī savas sešas līdz astoņas olas; tie ir pupas lielumā iegāņeni apaļi veidojumi netīri baltā krāsā, kas, skatoties pēc vietas apstākļiem, var būt dažādi novietoti, jo atrodami nevien saulainās vietās smiltīs vai starp akmeņiem, bet arī sūnās, lielo brūno skudru pūžņu vidū, kas viņas neaiztiek, un citās līdzīgās vietās. To attīstībai ir nepieciešams mitrums; gaisā tās drīz sažūst. Var novērot, ka tām piemīt spēja izdot naktī vāju gaismu, vismaz kādu laiciņu. Mazie iznāk no olām augustā vai septembrī un ir tūliņ tīkpat kustīgi kā viņu vecāki, met ādu vēl tai pašā rudenī un uzmeklē pēc tam kādu caurumu, kur palikt uz ziemas guļu.

Vecākas ķirzakas met ādu vairākreiz vasarā un nenoteiktos laikos, pie tam — jo kāda stiprāka un lielāka, jo biežāki šī norise atkārtojas. Vecā āda pa daļai nlobās pati, padoļai dzīvnieks to nobraunā, beržoties gar akmeņiem, saknēm, zāles stiebriem un citiem līdzīgiem priekšmetiem. Ja dzīvnieks ir vājāks, šis process velkas dienas astoņas, veselām un stiprām ķirzakām turpretī viss jau divi dienās nobeigts.

Šie nekaitīgie radījumi cieš nevien no aukstuma, bet arī no liela skaita dažādu ienaidnieku. Visi jau minētie

plēsīgie kustoņi viņas apdraud pastāvīgi: tāpēc viņas ir tik uzmanīgas un biklas. Kā liekas, tad nāves bailēs tās pārdzīvo prāta samulsumu sevišķi čūsku vajātas: pamanijušas kādu no tām, viņas bēg, cik ātri spēdamas, un ja tas nav iespējams, paliek stāvēt uz vietas, acis aizvērušas, kā liekas, stīvas aiz bailēm.*) Bet viņām jau arī ir ko baidīties no savas klases piederīgiem, jo dažas čūsku sugas medi vienīgi ķirzakas, un odzes un citu radnieku ģifts zobi ķer ķirzaku tikpat bieži kā siltasiņu dzīvniekus. Viņas atšķir vienu čūsku no otras ļoti noteikti. Leidīga gūstā turētās ķirzakas, ieraugot bultas čūsku, izturējās kā jau aprakstīts, kamēr zalktis viņās neizsauca ne mazākās bailes.

Ķirzakām nav ne tuvu tik sīksta dzīvība kā citiem rūpuļiem. Nocirstā galva nomirst maz acumirkļos, un ķermeņa stiprā raustīšanās pēc tam, kā arī nocirsto locekļu kustēšanās, nav vis liekama uz nervu sistēmas patstāvības rēķina un uz viņas neatkarību no galvas smadzenēm, bet izskaidrojama vairāk ar pašu nervu īpatnējo dabu. Visvājākās dzīvnieku indes nogalina ātri un droši visstiprākās ķirzakas; pietiek jau pienam līdzīgā krupja gļotu dziedzēru šķidrums, un augu indēm viņas ilgāk spēj turēties pretī: kaķis mirst no divdesmit reiz vājākā zilskābes devuma nekā ķirzaka un daudz ātrākā laikā. No augu indēm kā liekas nikotins, tām visvairāk kaitīgs: viens papīrksnītis šņaucamās tabakas, iebāzts tām mutē, vai viens piliens tabakas sulas nonāvē viņas ļoti ātri.

Gūstā ķirzakas sagādā daudz prieka ikvienam, un tādēļ viņām daudz cienītāju gan vīriešu, gan sieviešu starpā. Ja lieta pareizi uzsākta, iespējams īsā laikā iegūt viņu, cik vēlies, pretējā gadījumā var nopulēties dienām ilgi, nesagūstot neviens; šo manīgo dzīvnieku ķeršana nemaz nav tik viegla. Vislabākie panākumi ir tad, ja ņem palīgā tiklu garā kātā. No šī ķeramā daika viņas tā nebēg, kā

*) Nekustīgs sastingums nav parasti nekāda pārbīļa pazīme, bet labākā pievienošanās apstākļiem, jo daudzi dzīvnieki, kā piemēram ķirzakas pašas, stagarī un t. t. medi tikai kustošos medību objektus.

Red,

no rokas, un tad viņas arī retāk ievaino, ļaujot no šejienes ieskriet smalkas ādas maisā un tajā pārnesot mājās. Krātiņā, ko viņām ierāda, vajaga būt kādai daļai sūnu un vienai otrai tādai vietīnai, kur viņām paslēpties; pār visām lietām tam jābūt tādām, ko var novietot saulē, tādēļ ka siltums viņām, šķiet, tikpat nepieciešams kā barība. Kamēr viņas ir dzīvas un mundras, viņas jūtās labi; ja turpretīm viņas sāk pa pusdienai nekustīgi, aizvērtām acīm, gulēt uz vienas vietas, viņām droši vien kā trūkst, vai nu siltuma par maz, vai barība nepiemērota; ja nu šie traucējumi netiek novērsti, viņas pa lielākai daļai aiziet ātri bojā. Kas daudz viņām nododas, iegūt jau pēc dažām dienām, ja nu arī ne tieši viņu mīlestību, tad tomēr uzticēšanos. Sākumā, kopējam parādoties, viņas iebēg bailīgi visnoslēptākā kaktā, vēlāk sāk no šejienes, galviņu pabāzušas, zipkārīgi lūkoties apkārt, beidzot vairs nemūk, cieš, ja viņas aiztiek un gļauda, un pasniegto barību paņem devējam no pirkstiem izveicīgi un graciozi. Patiešām ar aizraušanos var noskatīties viņās, ja viņām vairākām kopā pasniedz vienu vien garāku tārpu: tad viņas lūko to viena otrai slepus noņemt, saķer no vairākām pusēm uz reizi un velk un rausta uz vienu un otru pusi, kamēr pārrauj vai izvelk viena otrai no mutēs. Glīk z e l i g s apgalvo, ka viņas protot pat ķircināties. „Mans lielais tēviņš,“ viņš saka, „neskatoties uz savu rāmumu, viegli saskaišas, ja tam ar pirkstgaliem uzsīt pa galvasvirusu; viņš tad nemūk, bet sāk droši aizstāvēties, sit jocīgā kārtā ar pakalkāju ķircinātājam pa roku, lūko kost un kust pa krātiņu ilgāku laiku šurp un turp, aiztīkdams pārējos savus likteņa biedrus.“ Attiecībā pret pēdējiem, par nevainīgām sauktās ķirzakas, nemaz nav ikreiz laipnas, bet gan bieži vien ļoti rējīgas, ķildīgas, kauslīgas un laupīšanas kāras.

Visbeidzot jāpiemin vēl tas labums, ko mums dod ķirzakas, iznīcinādamas dažādus mums kaitīgus sīkkustoņus.

Pēc šī ķirzaku vispārējā apraksta, es varu aprobežoties ar nedaudzu sugu sīkāku aprakstu. Pirmā kārtā tad nu būtu jāmin apkakles ķirzakas (*Lacerta*), jo pie viņām pieskaita visas Vācijā dzīvojošās sugas. Šīs ģintas, ko daļa vairākās apakšģintās, kopējās pazīmes ir sekošas: vairāk vai mazāk slaidais ķermenis ir veltenveidīgs vai drusku no augšas uz apakšu plakani saspīests, piramidveidīgā galva sānos stāva, priekšā vairāk vai mazāk slīpa, apmēram galvas garais kakls nav visai uzskatami iezīmēts, aste, kas garumā vienmēr pārsniedz vidukli, slaidi konveidīga, bieži ļoti gara, plāna un iesmaila. Uz galvas un vēdera ķermenis aplāts vairogiem, vidukli, asti, kaklu sedz zvīņas, kas uz pirmā sakārtotas gredzenos, uz otrās mieturī, ap trešo, būdamas sevišķi lielas, veido apkakli. Visi pieci dažāda garuma pirksti apbruņoti sirpveidīgiem, no sāniem saspīestiem, apakšā ar vienu vagu apbalvotiem nagiem.

No visām Vācijā dzīvojošām sugām pirmā vietā sava skaistuma un lieluma dēļ liekama smaragda jeb zaļā ķirzaka (*Lacerta viridis*). Še viņa garumā sasniedz 40 cm, dienvidos līdz 45 cm, no kuņa skaita tikai viena trešdaļa krīt uz galvu un vidukli, cits viss uz asti, kādēļ tā arī izskatās ļoti slaida, bet patiesībā ir stipri drukna. Galvas bruņas atšķiras ar to, ka no četriem pavada vairogiem divi priekšējie guļ viens virs otra, pakauša vairogs trīsstūrainis un ļoti mazs, un deniņus klāj nekārtīgi vairogi un zvīņas; no vidukļa klāja vēdera bruņas guļ astoņās gareniskās rindās un apkakles vairogi ir zobaini. Vidus žokli ir deviņi līdz desmit, augšžokli katrā pusē deviņpadsmit līdz divdesmit, apakšžokli turpretī divdesmit trīs līdz divdesmit četri un pie augšlējām vēl katrā pusē astoņi lielāki un daži mazāki zobi. Tēviņš, kas no mātītes atšķiras ar garāku un augstāku galvu, apaļāku astes pamatu, stiprākām pakaļkājām un bieži vien arī ar lielāku augumu, ir spilgti zaļā, bieži vizošā krāsā, kas pāriet no viena toņā otrā starp iezilganu, smaragda un seladonzaļo, un uz apakšpusi gūst zaļgandzeltēnu nokrāsu. Virspusi grezno pērļbaltas un arī melnas lāses, pie kam pirmās uz galvas bieži

sagrupētas pārļu plankumos, kamēr apakšpuse, izņemot bieži zili krāsoto rīkli un apakšžokli, ir vienkrāsaina. Mātīte diezgan bieži tādā pat krāsā, pat rīkle tikpat zila, tikai viņas uzvalkam parasti vairāk vai mazāk brūngana nokrāsa ar bālganām melnmalu plankumu rindām gaņēniskā virzienā. Jaunām ķirzakām galvenā kārtā brūna krāsa. Abi dzimumi, skatoties pēc vecuma un dzīves vietas, diezgan jūtami izšķīras savā starpā, un tās no šīm ķirzakām, kas dzīvo dienvidos, īpaši Dalmacijā, ir vienmēr skaistākām krāsām kā ziemeļnieces.

Par smaragda ķirzakašs īsto dzimteni jāuzskata tās zemes, kas atrodas uz rītiem un ziemeļiem no Vidusjūras. Viņa bieži sastopama Portugālē, nereti Spānijā, Francijā iespīēžas līdz pašai Parīzei, atrodama Itālijā, izņemot Sardiniju, Dienvidus un Rietumšveicē, Tīroles dienvidos; Balkanu pussalā viņa skaitās par parastāko sugu un še arī sasniedz savu lielāko fizisko attīstību, apdzīvo arī Donavas zemes, Krievijas dienvidus, Krimu, Kaukazu, Mazāziju, Sīriju un Palestīnu, vietumis parādās arī Austrijā un Vācijā, tā, piemēram, Donavas līdzenumā no Vīnes līdz Pasavai, Moravijā, Bohēmijā un Reines Pfcālcē, Elsteres ielejā pie Ceicas, pie Oderbergas un uz Ridersdorfas kaļķakmeņu kalniem, Brandenburgā, pie Dancigās un uz Rīgenas salas. Nav tomēr nekādā ziņā izslēgta iespējamība, ka viņu varētu sastapt arī citos Vācijas apvidos.

Viņa uzturas visdažādākās vietās, neskatoties uz to, vai tas ir līdzenums, pakalnains vai kalnu apvidus. Sākot ar jūras krastu, viņa paceļas līdz tūkstots un vēl vairāk metriem virs jūras līmeņa un novērota šai augstumā visās pakāpēs. Kur viņu daudz, tur to sastapsiet visgaļām: Tīrolē, pēc Greclera vārdiem, uz klīntīm vai akmeņainās, saules sakarsētās vietās gar ielām, lauku ceļiem un upju krastiem, priekškalnos un krūmājos, mazākā mērā līdzenumā vai vīna dārzos; Itālijā viņa, kā Bedriaga raksta, atrodama kaļķakmeņu kalnos, kur tie vietām apauguši zemiem krūmiem, un par Dalmāciju Elers saka, ka tur viņa redzama visur. Smaragda ķirzaka kāpj ļoti labprāt

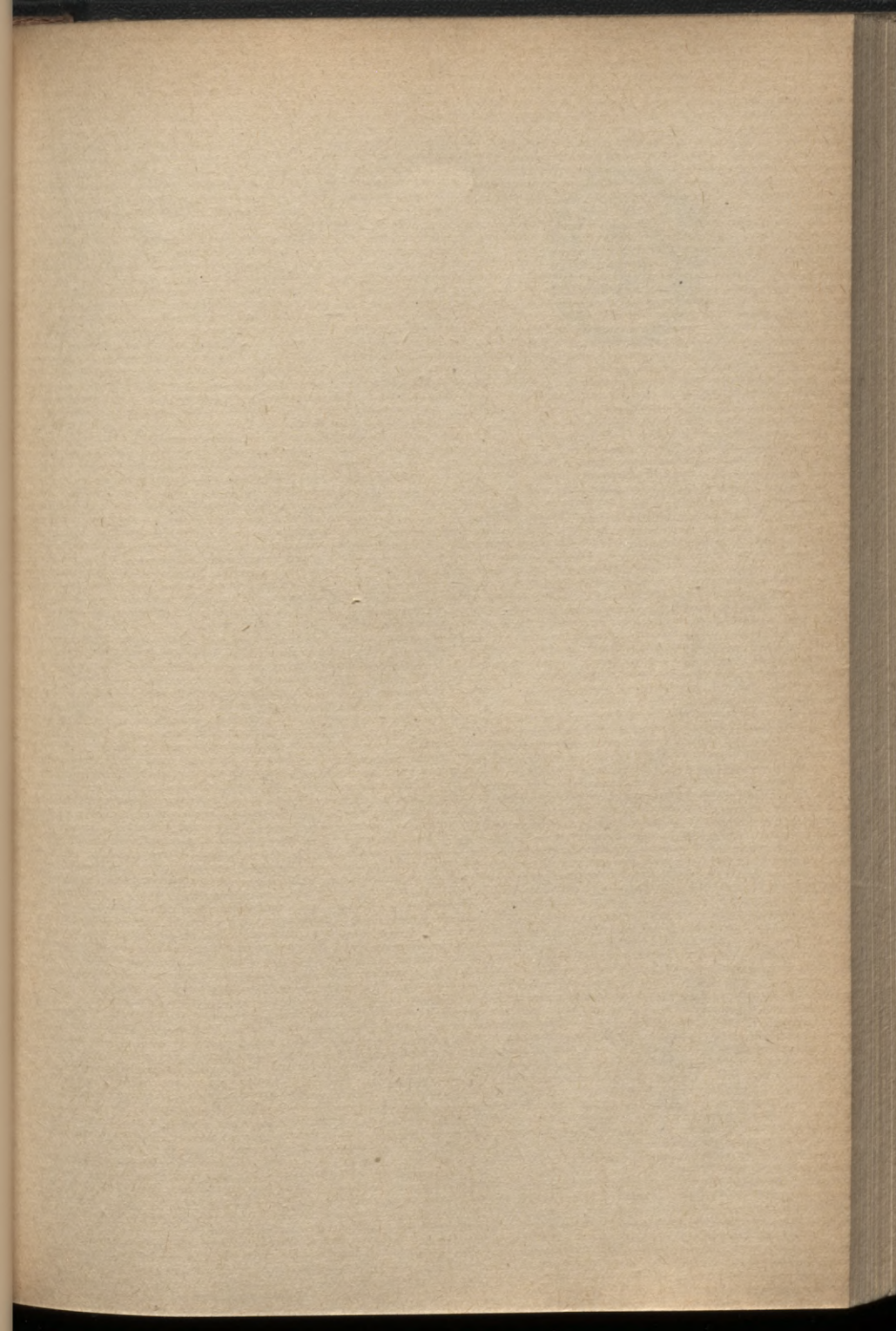
arī krūmos, lai apsaulotos, un kokos, lai atrastos lielākā drošībā.

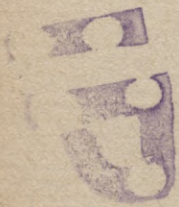
Viņas kustības ir aprbrīnojamas, tās ir tikpat žiglas, cik veiklas, tikpat cēlas, cik daiļas. „Ātri kā zibens viņa šķērso ceļus,“ dzied par viņu Dante; „lecot,“ saka Leidīgs, „viņa šaujās kā bulta taisnā līnijā pāri laukumieniem un bieži pašaujas vēl mērķim garām.“ Ja viņai seko, tā pēc Erbera vārdiem, meklē patvērumu kokos. Ja viņu arī te vēl neliek mierā, tā aizbēg no šejienes, taisīdama milzu lēcienus uz zemi, un palien zem akmeņiem vai ielien kādā caurumā zemē. „Kāda nozīme garajai astei ātrajās taisnlīnijas kustībās,“ piezīmē Leidīgs, „mums kļūs saprotams, ja sastapsim ķirzakas ar sakropļotu asti. Tās, metoties bēgt, nevar vis izdarīt zibeņātros lēcienus, bet lūko glābties vienkārši skrejot un ķermenī pie tam daždādi lokot.“

Viņu parastā barība ir kukaiņi, to kāpuri, glomji un tāmpi; tās apdraud tomēr arī putnu olas un to mazuļus, kamēr tie vēl nav ligzdu atstājuši; tāpat viņas notiesā bez apdomāšanās arī mazākās ķirzakas, vismaz dara to gūstā, kā Simons dabūjis pārliecināties. Lai norītu tik lielu kumosu kā parasto vai arī mūru ķirzaku, viņa, pēc Simona vārdiem, sakampj tās ar muti ķermeņa vidū, laiž tad košlādama laupījumu vairākkārt no galvas līdz astei caur zobiem, saspiež un norij, vaļā nemaz nepalaizdama, tik viegli, ka tas tiešām pārstiedzoši ir paturāms acīs, ka rijēja taču ir tikai ķirzaka. Cik rijīga smaragda ķirzaka, dabūja pārliecināties Erbers, kas visus viņai, tāpat kā citiem rūpuļiem, izbaņotos kukaiņus saskaitīja: viena pati smaragda ķirzaka saēda no februāra līdz novembrim pāri par trīs tūkstošiem lielāku kukaiņu, to starpā četri tūkstoši četrdesmit miltu tārupu vien.


Dienvidos no Alpiem smaragda ķirzaka liekas uz ziemas guļu novembrī, Vācijā gandrīz veselu mēnesi agrāk; Grieķijas un Spānijas dienvidos viņa dažu ziemu nemaz nenozūd. Vācijā viņa guļ līdz aprīlim, Dienvidtirolē parādās jau martā. Maijā un jūnijā tēviņi, kas nu atrodas pilnā kāzu rotā, sāk savas sīvās cīņas ar citiem barošanas dzinās

sakarsētiem līdzcenšiem, un tad ļoti bieži vai nu viens, vai otrs, dažreiz arī abi iekaisušie cīkstoņi pazaudē savu galveno krāšņumu un rotu — savu asti. Šai laikā notiek arī sapārošanās; mēnesi vēlāk, Šveicē un Vācijā ne ātrāk par jūliju, mātīte dēj kādā piemērotā vietā savas pieci līdz astoņi pupas lieluma, gandrīz bumbierveidīgās, netīri baltās olas un apmēram atkal mēnesi vēlāk, tā tad augustā, no viņām iznāk mazie ķirzacēni, kas drīz vien min savu vecāku pēdās.









Trīskrāsainās, kā arī vienkārāsainās reprodukcijas izgatavotas
„GRĀMATU DRAUGS“ Spiestuvē Rīgā, Pēterbaznīcas lauk. 25-27

A. Brēms.

DZĪVNIEKU VALSTS

No pēdejā vācu izdevuma tulkots
privatdocenta P. Galenieka un Edv. Jansona
redakcijā.

RĀPUĻI

XXVIII. sējums

Zvīņu ķirzakas.

(nobeigums).

Čūskas.

IZDEVNIECĪBA „GRĀMATU DRAUGS“
RĪGĀ, PĒTERBAZNĪCAS LAUKUMĀ 37

1

9

2

8

Iespiests
„GRĀMATU DRAUGS“
spiestuvē
Pēterbazznīcas laukumā
25-27

Daudz pazīstamāka par smaragda ķirzaku ir mūsu vispār izplatītā un visur sastopamā žogu jeb parastā ķirzaka (*Lacerta agilis*). Viņas gaņums ir augstākais 20 cm, pa lielākai tiesai tikai 12—15 cm; galva relatīvi resna, ar strupu purnu, aste apmēram pusi tik gara kā viss ķermenis. Mazais pakauša vairogs trapecveidīgs; deniņi aplāti kārtņiem vairogiem; vēdera vairogi astoņās gaņeniskās rindās. Starpžoklī 9 zobi, augšžoklī katrā pusē 16, apakšžoklī līdz 20, augšlejās 10 zobu. Tēviņu krāsa ķermeņa augšpusē vairāk vai mazāk zaļa, mātītei pelēka; galvas virspuse, švītra pār muguru un aste arvien brūna, smakrs un ķermeņa apakša zaļgana vai iedzeltena.

Parastā ķirzaka izplatīta Vidus- un Austrumeiropā no Alpiem līdz Dienvidzviedrijai un no Kaukaza līdz Somu jūras līcim; rietumos tā aizsniedz Vidusfranciju, bet uz dienvidiem no Alpiem viņas nav nemaz. Vācijā tā visur parasta, tomēr ne visur vienlīdz bieži sastopama. Saullainas nogāzes, īsti tādas, kas aplātas krūmiem, viršāji, akmeņainas nogāzes un mežmalas ir viņai iemīļotākās uzturēšanās vietas; tomēr tā netrūkst arī nabadzīgās pļāvās un ne sevišķi mitros purvos.

Kustīguma ziņā tā paliek pakaļ smaragda ķirzakai tiktāl, ka Linnejs tai droši vien būtu devis citu zinātnisku nosaukumu (*agilis*, t. i. kustīgā), ja viņš būtu varējis novērot savvaļā arī citas šīs ģints sugas. Bet arī parastā ķirzaka ir ātra un veikla, kaut arī ne tādā mērā, lai pierādīs ķērājs nevarētu tās saķert, cik vien tam vajaga. Tā skrien tikai tur patiesi ātri, kur tai negadās šķēršļu, bet pa biezu zāli slid uz priekšu ļoti veikli, kāpelē ciešami labi un arvien pa zemiem krūmiem, lai te sauļotos, arī peld vajadzības gadījumā pār peļķēm, strau-

tiem un pat upītēm. Mūsu apgabalos tā parādās aprīļa pirmajās dienās, vēlākais šī mēneša vidū, savas izplatības dienvidos — agrāk, ziemeļos — attiecīgi vēlāk.

Pēc *Leidiga* (*Leydig*), vecās mātītes parādoties kādu nedēļu pēc jaunajiem dzīvniekiem. Tēviņi riestojas aprīlī, īsti jaukā pavasarī pat jau aprīlī; mātīte savos 5—8 strupji olveidīgās, baltcaumalainās olas dēj kādā jūnija naktī saulainā vietā smiltīs, starp akmeņiem, pēc *Šinca* (*Schinz*), arī melno skudru pūžņos, kuņas olu neaiztiek; jūlija beigās vai augusta sākumā izšķiļas mazie.

Leidigs domā, kā vecie riesta laikam beidzoties nolienot paslēptuvēs vai ierokoties zemē, un paliekot īpašā vasaras guļā, līdzīgi kā tas ir ar tritoniem. Kā pavasarī zināmās vietās ķirzaku ir ļoti daudz, bet vēlāk, tā ap jūlija beigām, it īpaši kad iestājas liels karstums, viņas tur tiešām kļūst reta parādība, ir patiesība, kuņu katrs var viegli pārbaudīt.

Starp neskaitamiem ienaidniekiem, kas apdraud ķirzaku un viņas mazākos radniekus kā pirmās varbūt būtu minamas gludenā čūska un odze. Pirmā pārtiek vienīgi no ķirzakām un līdzīgiem rāpuļiem, otrā, kā mēr pati vēl par mazu, lai varētu norīt mazāk slaiķus un padevīgus dzīvniekus medī galvenām kārtām jaunās ķirzakas. Arī dažādas caunes, vanagi, kraukļi, žagatas sīļi, čakstes, vistas un tītari, pāvi, stārķi un pīles tās medī un, kā liekas, ēd labprāt.

Blakus parastai ķirzakai daudzos Vācijas apvidos sastopama arī kalnu jeb mežu ķirzaka (*Lacerta vivipara*). *Vaglers* viņu uzskata pat kā īpašas dzemdētāju ķirzaku ģints (*Zootoca*) pārstāvi, jo tai trūkst aukšleju zobu un deniņi pārklāti ar mazām nevienādām vairogu plāksnītēm, starp kuņām vidējās nereti lielākas; jaunāko laiku pētnieki tomēr neuzskata to par pietiekoši svarīgu pazīmi, lai šādu nodalīšanu attaisnotu.

Kalnu ķirzakas plašais izplatības apgabals aptver lielo daļu Eiropas un bez tam sniedzas pār visu Ziemeļsibiriju. Trūkst viņas, kā liekas, tikai mūsu pasaules daļas tālākos dienvidos, bet ziemeļos tā iespiežas dziļāk par vi-

sām citām savas dzimtas sugām, pēc Nilsona (Nilsson), ievērojamā daudzumā dzīvojot Vidusskandināvijā, un fjeldos sasniedz bērzu joslu, pēc Bērmana (Bärmann), tās novērotas pat Arhangeļskas tuvumā, bet Alpu kalnos līdz 3000 metri lielā augstumā virs jūras līmeņa. Šādos augstumos, tāpat kā ziemeļos, kalnu ķirzakas trīs ceturtdaļas gada pavada ziemas guļā, un bauda dzīvi tikai kādus divus, reti kad trīs mēnešus. Vācijā viņu šur tur pilnīgi trūkst, turpretim citur sastopamas lielā skaitā, it īpaši kalnu apvidos un purvainās vietās.

Dzīves veidā, kustībās un dabā kalnu ķirzaka daudz ko neatšķiras no radniecīgās parastās ķirzakas. Tomēr tik izveicīga viņa nav un kāpelē retāk, bet peld turpretim biežāk un arī vieglāk kā tā. Augstāk kalnos viņas, liekas, ir ievērojami kūtrāka un lēnāka nekā zemos līdzenumos. No cilvēka viņa maz bīstas. Kalnos, kad akmeņiem nobirstot pēkšņi atklājas viņu paslēptuves, tās, kā ziņo Gredlers, neizrādot ne mazāko vēlēšanos bēgt; tāpat purvos viņas var saķert vieglāk kā jebkuŗu citu sugu.

Tā kā kalnu ķirzakas uzturas ziemeļu zemēs un augstās kalnu vietās, tad pavasarī tās parādās tik agri, cik vien to atļauj laika apstākļi, siltākos līdzenumos katrā ziņā ātrāk kā parastās ķirzakas, bet izplatības apgabala ziemeļos un kalnu apvidos ne agrāk kā maijā.

Zināmā sakarā, lai gan ne pilnīgā saskaņā ar šo apstākli ir tas, ka laiks, kad kalnu ķirzaka stājas pie nogatavojušos olu dēšanas, citiem vārdiem, raida pasaulē savus mazuļus, ir stipri svārstīgs. Vologdas guberņā Mejakovam (Mejakoff) jau 29. jūnijā ir gadījies novērot jaunos, bet grūsnējās mātītes viņš sastapis vēl augusta pirmajās dienās. Iespējams, ka vecās mātītes dzemdē agrāk kā jaunās; var arī būt, ka zināmu iespaidu uz vairošanos atstāj laika apstākļi. Dienvidvācijā kalnu ķirzākām vairošanās laiks sākas caurmērā ap jūlija beigām, kad tās, parasti vienmēr naktīs, laiž pasaulē kādus astoņus, augstākais desmit mazuļus. Dzemdību gaita, ko pirmais pamatīgi novērojis Mejakovs, ir sekoša. Pirms radībām mātīte kļūst stipri nemierīga, kārpa zemi, brī-

žiem spiežas pie cietiem priekšmetiem, saritina asti it kā gribētu to novietot uz muguras, vēlāk, dažreiz tikai pēc vairākām dienām, nomierinājas un beidzot kādā vakarā nostājas uz plaši izplēstām kājām, staipās itkā gribētu iztukšoties un dažus mirkļus vēlāk, šķiet bez mokām un sāpēm dzemdē pirmo, palaikam vēl olas čaulā ieslēgtu mazuli. Apmēram pēc divi minūtēm seko otra ola un t. t. Pēc katras dēšanas mātīte paiet dažus soliņus uz priekšu un tā olas, ko vispirms sedz viņas aste, novietojas rindā. Pa to laiku jaunie pūlas izšķīlties no olas čaumalas un iekams pagājusi kāda pusstunda, viņi no tās ir jau arī atsvabinājušies. Mātīte, liekas, neizrāda tiem ne mazāko līdzjūtību un tiklīdz kā izdējusi pēdējo olu, pieceļas un aiziet. Ja viņai vēlāk gadās atgriezties pie olu čaumalām, tā labprāt apēd to, kas vēl ir ēdams. Jaunie pavada pirmās dzīves dienas pilnīgā bezdarbībā, guļ ar saritinātu asti zemes plaisās un spraugās, izliekas pilnīgi kurli, bet ir jūtīgi pret mazāko pieskārsanos un tad vienmēr mēģina aizbēgt. Arī bez jebkādas barošanās viņi aug uzkrītoši ātri: tie, kas tikko piedzimuši bij 15 mm garī, pēc 20 dienām sasniedza jau 75 mm. Leidigs baroja viņus ar lapu utīm, kurās tie kāri ēda.

Pēc tikko minētā pētnieka novērojumiem, olas čaumala varot pārplīst jau mātītes kermenī un tad var runāt par radībām vārda patiesā nozīmē. „Redzot kopā visus 8—10 jaunpiedzimušos, kas tikko izlīduši no mātes miesām,“ noslēdz savu stāstu Leidigs, „ir grūti iedomāties, kā mazā maigā mātīte var sevī ietvert tik lielu skaitu labi attīstītu ķirzacēnu.“

Vidusjūras piekrastes zemēs dzīvo tikpat glīta, cik veikla mūruķirzaka (*Lacerta muralis*). Viņa sasniedz garumā 18—20 cm un ar slaidāko ķermeni, gaļo, šauro galvu un ļoti smailo asti, kas aizņem vairāk kā pusi no visa garuma, tik ievērojamā mērā atšķiras no saviem Vācijas radniekiem, ka ir gandrīz neiespējami viņu ar kādu no tiem sajaukt. Attiecībā uz viņas krāsu ir grūti teikt kaut ko vispārēju. Pēc Leidiga, mugura ir brūnā vai pelēkā pamatkrāsā un pie labas apgaismošanas, it īpa-

ši saules staros, tā atsit savādu, zaļu bronzas krāsas mir-
dzumu; no tās atšķiras tumšākas sānu švītras, sākdamās
jau pie galvas, un plankumainais vai pubuļainais zīmē-
jums; pārējā no sāniem uz vēderu rinda zilu plankumu;
vēders ir gaišāks vai tumšāks, no piena baltas krāsas līdz
dzeltenai un vara sarkanai, pa lielākai daļai vienādā krāsā,
bieži arī pubuļains vai plankumains. No neskaitamām
pasugām ievēriību pelna krāšņi debesszilā ķirzaka, gandrīz
vai pilnīgi bez plankumiem, kas atrasta uz vairākas ne-
lielas Vidusjūras salas, piemēram Kikladēs un Balearos.

Visās zemēs ap Vidusjūru mūru ķirzakas ja arī nav
biežāk sastopamas kā pārējās dzimtas sugas, tad tomēr
mīt neparasti lielā skaitā un ir stipri izplatītas. Viņas
pazīst visā Ziemeļāfrikā, Dienvideiropā un Ziemeļrietum-
āzijā. Daudzās nelielās Vidusjūras salās viņas ir vienīgās
ķirzakas. Viņas, šķiet, ir pamazām izceļojušas no Eiropas
dienvidiem uz mūsu pasaules daļas vidieni un, sasniegu-
šas, līdz ar to arī Vāciju un še apstājušās. Tomēr še vi-
ņas nebūt nav tik plaši izplatītas, kā Francijā un Beļģijā,
bet cik līdz šim zināms, sastopamas tikai Reinas apagabla,
it īpaši Badenē, Elzasā, Pfcālā, Virtembergā, Hesenē un
Reinas ielejā, uz ziemeļiem līdz Donavas ielejai, tomēr arī
ši apgabala robežās nav visur sastopamas un daudzie mē-
ģinājumi ieviest viņas tur, kur to vēl nav, ir beigušies
nesekmīgi. Kalnu apgabalos viņas, pēc Gredlera un
Leidiga, sasniedzot līdz 1500 m lielu augstumu. Reinas
un Mozeles ielejās Nolls nekad nav atradis mūru ķirza-
kas augstās vietās, turpretim vienmēr pašās ielejās, ar
grantainu kaļķi neapklātu vīna kalnu un upju krastu
spraugās, un tikai tādās vietās, ko labi apspīdēja pusdie-
nas saule.

Gredlers saistoši apraksta viņu parādīšanos Dien-
vidtirolē. Ziemeļniekam, kas vasarā vai rudenī kāpj pāri
par Brenneru, neviens dzīvnieks nekrīt tā acīs, kā mūru
ķirzakas, kas bariem apdzīvo visas saulainās vietīņas, sta-
bus, kokus, sētas, vecus mūrūs, žogus, māju sienas un pat
baznīcu torņus līdz pašam galam. Visu kārtu vietējie ie-
dzīvotāji ir pieraduši ar apbrīnojamu vienaldzību skatīties

uz šiem „veikliem dzīvnieceņiem,“ kā netrūkst nekur un kas, līdzīgi mušām, šurp un turp skraida pa dārza sakņaugiem vai kaltēšanai izliktiem augļiem, savā starpā nikni plosīdamies, un visu apostu ar savu aso snuķīti.“ Šāda labvēlība no cilvēka puses modina dzīvniekā pašāvilību, tā kā pat savvaļā dzīvojošās ķirzakas še ņem no cilvēka rokas tārpus, dzīvas mušas un tamlīdzīgas vielas. Gredlers bij tā pieradinājis kādu mūru ķirzaku, ka tā, dažas reizes pabarota, vēlāk katru dienu ieradās uz kāda sētas mieta un tik ilgi māja viņam ar galvu, „kā mēr saņēma savu daļu.“ Gluži citādi izturas šie gudrie radījumi tur, kur tos vajā, kā, piem. pēc Eimera, Kapri salā, uz Faraglionas klintīm, kur cilvēks ierodas reti, mūru ķirzakas ir tikpat bezbailīgas kā Tirolē.

Kustībās, darbošanās, dabā un uzvedībā mūru ķirzaka, liekas, visvairāk atgādina savus smaragda krāsas radniekus. Straujumā, rosībā un izveicībā viņa tālu pārspēj parasto un kalnu ķirzaku. Visas kustības viņai ir pēkšņas un straujas, lai gan tām netrūkst arī piemīlīguma. Zibēņa ātrulā viņa drāžas lielus gabalus taisnā virzienā, un tad tikko var manīt, ka viņas ķermeņa arī tagad čūskveidīgi izlocās; bet ievērojamu veiklību viņa attīsta rāpjoties stāvās sienās. Pietiek ar vismazāko nelīdzenumu, lai viņa pie tā varētu pieturēties ar saviem gaŗiem, slaidiem tālu tverošiem pirkstiem un tas ļauj viņai sacensties ar geko. Viņas ātri uzbudināmā daba ir saskaņā ar šīm nemierīgām kustībām. Būdamas bieži sastopamas un pa daļai tāpēc arī uzturēdamās sabiedrībās, bet varbūt tamlīdz arī aiz maizes naida, tās ir nesaticīgākās un ķildīgākās par visām Vācijas sugām, gandrīz vienmēr ņemas savā starpā, un viņu daba nemainās arī būrī. Arī viņas var gandrīz neticamā kārtā apmulsināt. Kapri salā, kur mūra ķirzaku tāpat ļoti daudz, bet še tās ļoti biklas un uzmanīgas. Eimers, papietiekš labi izmēģinājies tās saķert, dabūja zināt, ka turienes puikām ir nemaldīgs paņēmiens, kā šos veiklos un straujos dzīvnieceņus sagūstīt cik daudz vien vajadzīgs. Puikas ņem gaŗu zāles stiebru, un tievgaļi iztaisa no tā cilpu, uzspļauj tai, lai siekalas plā-

nas plēvītes veidā pārklātu cilpas caurumu. Tiklīdz viņi ierauga kādu ķirzaku, tie noguļas vai notupstas uz zemes un šādā stāvoklī lēni tuvojas dzīvniecīgam un tad, pēkšņi izstiepjot roku, tura viņam šo cilpu priekšā. Ķirzaka kā valdzināta paliek uz vietas un aprīno reto priekšmetu, aiz ziņkāres aizmirst bailēs, un lēni velkot zāles stiebriņu atpakaļ, to var pat pievilināt klāt, kamēr tai pēkšņi uzmet cilpu uz galvas. *Eimers* sākumā bij tanis domās, ka dzīvnieku saista vai nu plānās siekalu plēvītes raibais mirdzums, vai arī viņa ierauga sevi tur kā spogulī, bet vēlāk atrada, ka viņas apmulsināšanai var lietot arī cilpu bez siekalām. Kad viņš šo apstākli bij atklājis, tas, izlietojot lietpratēju puiku paņēmieni, guva medībās spīdošus panākumus.

Iplatības apgabala dienvidos mūru ķirzakas ziemas gulā nemaz neiekrīt; Dienvidtirolē viņas atgriežas savās paslēptuvēs tikai decembrī un jau februārī parādās atkal, bet sevišķi saulainās vietās izņēmuma gadījumos šad tad pat jau ziemas vidū. Vācijas dienvidrietumos viņas vismaz līdz novembra vidum brīvi skraida apkārt un līdz ar pirmajām saulainām pavasara dienām atkal izlien no savām paslēptuvēm. Visādi kukaiņi, kā rāpojošie, tā lidojošie, šo kukaiņu kāpuri, zirnekļi, tārpi un, domājams, arī viņu pašu sugas vai ģints jaunākie un vājākie piederīgie sagādā tiem barību.

Eiropas dienvidrietumos bez tikko minētās ķirzakas sastopama vēl *pērļu ķirzaka* (*Lacerta ocellata*), viena no staltākām un krāšņākām sugām dzimtā. Viņa sasniedz garumā 60—90 cm. un pieskaitama pie krāšņākām visā šķirā. Galvas virsa pārklāta platiem vairogiem, no kuriem it īpaši izceļas pakauša un abi sānu vairogi. Krāsa brūngana, galvai sānos zaļgana, mugura, kam tumšāka pamatkrāsa, tik bieži izraibota sarežģītām zaļām švītrām, ka dažreiz gaišā krāsa ņem pārsvaru; katrā sēnā bez tam apmēram 25 zili plankumiņi ar melnām malām, ķermeņa apakša vienādā gaiši iedzeltENZAĻGANĀ KRĀSĀ, visas pārējās daļas vairāk vai mazāk koši zaļas vai zaļi pelēkas. Jau-

nāki dzīvnieki atšķiras no veciem ar ne tik košu krāsu un vairāk plankumiem.

Pērļu ķirzakas apdzīvo Iberijas pussalu un Ziemeļrietumāfriku, bez tam izplatas arī Dienvidfrancijā, un taisni tikpat tāļu, cik tāļu sniedzas eļļas koka izplatības robeža. Spānijas dienvidu un vidus daļā viņas gandrīz it visur sastopama lielā skaitā. Es esmu pērļu ķirzakas bieži novērojis. Parasti viņas redz skraidām kāda augsta koka tuvumā, ne reti arī zināmā augstumā virs zemes pa koka stumbru un pat kāpelējam pa koku zariem. Cilvēkam tuvojoties, pērļu ķirzaka steidzīgi dodas uz savu alu un pazūd, bet apgriezusies atkal parādās ar galvu pret izeju, lai novērotu, kas notiks tālāk. Viņa bēg vienmēr, kad tas ir iespējams, lai gan tomēr ne no suņiem un kaķiem, pret kuriem tā aizvien dūšīgi aizsargājās, metas tiem pat virsū, cieši iekožas četrkājainam dzīvniekam pakaklē un tā tos pastāvīgi arī padzen. Ja gadās, ka ceļš uz paslēptuvi nogriezts, tad tā uzskrien tuvākā kokā, steidzīgi rapjas pa slīpājiem zariem uz augšu un brīžiem lūkodamās apkārt klausās, vai kāds viņai neseko. Tādā gadījumā viņa metas no augšas zemē, bieži vien milzīgiem lēcieniem, un steidzīgi meklē kādu paslēptuvi. Ja viņa ir paslēpusēs zem kāda akmens un pēdējo paceļ, tā mēdz cieši pieplakt pie zemes un tad to viegli var saķert. Ja ķēriens bijis neveikls, tā kož uz visām pusēm, dažreiz īsti spēcīgi un aizsardzībai izlieto arī asos nagus.

Barība lielākā vai mazākā mērā ir tā pati, ko lieto Vācijas sugas; tikai, būdama spēcīga, tā labprāt medī arī lielākus dzīvniekus, it īpaši peles, jaunas čūskas, citas ķirzakas un mazas vardītes.

„Pamanījusi kādu laupījumu“, saka šinčs (Schinz), „tā cieši lūkojas uz to kvēlošām acīm un vislielākā ātrumā lec tam virsū, satver to zobiem, dažas reizes spēcīgi pakrata galvu un tad sagūstīto un izmocīto dzīvnieku lēnām norij. Pēc tam, būdama labā sajūtā, viņa aplaiza snuķi ar mēli, kā kaķis, kas tikko padzēries pienu“. Duges ir novērojis, ka viņa ēd arī putnus un rāpuļus un pat savas sugas piederīgos.

Šinīs ziņo, kā Bernas zvēru dārzā bijušas novietotas vairākas pērļu ķirzakas nolūkā, pierādināt viņas pie vietējiem apstākļiem. Mājoklis viņām bij ierīkots piemērotā uzkalniņā. Karstajās vasaras dienās tās bij tikpat dzīvas un kustīgas kā savā dzimtenē, bet vēsākās dienās izlikās lēnas un salīgas un vēsajam rudenā laikam iestājoties vairs nemaz neparādījās. Ziemu viņas nepārcieta.

Pateicoties viņu aizsargāšanās spējām, pērļu ķirzakām nav tik daudz ienaidnieku kā mazākiem radniekiem. Viņu bīstamākie pretnieki ir plēsīgie putni, it īpaši čūsku ērglis un kirjāns, kuŗiem piebiedrojas vēl kraukļi. Spānieši uzskata viņas par indīgām un bīstas no tām tik ļoti, ka tas tiešām var likties drusku smieklīgi, un aiz šīm bailēm nonāvē tās biežāk, nekā tas būtu vēlams.

Par joslainām ķirzakām (Zonuridae) sauc tās zvīņu ķirzakas, kuŗām arvien ķermeņa sānos ir mazām zvīnām klātas krokas pa vienai katrā pusē, kas sākas aiz priekškājām un atdala sānus no vēdera. Ķermenis vai nu tāds pat kā ķirzakām, vai arī slaidāks un, pateicoties ļoti garai astei un sarukušiem locekļiem, izskatās līdzīgs čūskai. Acu plakstiņi parasti ir; bungu plēvīte atrodas bedrītē un tikai izņēmuma gadījumos pārvilka ar ādu. Mugura pārklāta lielām, pa lielākai daļai ķīļainām zvīnām šķērsās rindās, galva segta ar regulāriem vairogiem. Šai dzimtā ir daži locekļi, kas no ķirzaku pirmātnējā izskata vēl maz ko ir zaudējuši, bet ir arī tādi, kas gandrīz pilnīgi līdzinājas čūskām. Vienu sugu, kas dzīvo arī Eiropā, mēs apskatīsim.

Ēnainās Narinas un Kumanas stepju ielejās pie Volgas, Pallas atklāja kādu joslaino ķirzaku, ko krievi, kā jau visus čūskveidīgus radījumus vispār, nosaukuši par želtopuziku; vēlāk viņš tos atrada arī gar Terekas un Sarpas upēm. Citi pētnieki tos ir novērojuši Dienvidsībijijā, Maġarijā, Istrijā, Dalmacijā, Grieķijā, Mazāzijā, Sirijā, Palestīnā un pat Āfrikā. Erbers sastapa viņus vislielākā skaitā Lago di Bocagnacea tuvumā, pie Caras

Dalmacijā, kaut gan arī visur citur šīnī apgabalā tās bij sastopamas. Bieziem krūmiem aizaugušas ielejas ir želtopuziku mīļākās uzturēšanās vietas, jo še tie atrod tik teicamas paslēptuves, ka neskatoties uz viņu lielo augumu, tos ir grūti pamanīt, turklāt apzinādamies savas vājās aizsargāšanās spējas, viņi cilvēkam tuvojoties vienmēr noslēpjas. Visi novērotāji, kas želtopuziku redzējuši, vienprātīgi dod par viņu cildinošas atsauksmes. Viņš ir viens no derīgākiem rāpuļiem, jo pārtiek galvenām kārtām no kaitīgiem dzīvniekiem, Peles un gliemeži, kuņus pēdējos kā stāsta, E r b e r s, viņš apriņot ar visu čaulu, ir viņa galvenā barība; tomēr viņš medī arī odzes, nonāvē tās un apēd, neraugoties uz viņu indīgiem kodieniem, kas pārējām ķirzakām ir visai bīstami. Kad E r b e r s reiz ielaida odzes būri želtopuziku, tad kā viena, tā otrs tūlīt iņņēma draudošu stāvokli, kurpretīm divas odzes, kopā salaistas, uzlūkoja viena otru vienaldzīgi, nepiegrīežot savam pretņiekam nekādu vērību. Tā kā mūsu novērotājam bij tikai viens želtopuziks, viņš negribēja to likt uz spēli un abus dzīvņiekus izšķīra; tomēr vēlāk viņš, liekas, ir izdarījis vēl citus mēģinājumus, jo taisņi viņš ir iepazīstinājis mūs ar šo joslaino ķirzaku kā ar vienu no drošākiem odžu izņīcinātājiem. Cik izveicīgs plēsonis viņš arī nebūtu, pret cilvēku tas ir nevainojami labsirdīgs, ar ko tas vienmēr iegūst sev labvēļus. Viņš nekad nekož, tā tad apiešanās ar viņu nemaz nesagādā rūpes, pēc ilgāka gūstā pavadītā laika, tas savam kopējam, kā liekas, izrāda zināmu pieķeršanos, un, pēc E r b e r a domām, to varētu izlietot kā derīgu mājas dzīvņieku. Salīdzinot ar citām zvīņu ķirzakām, viņa labā īpašība ir mošums. Viņš kustas pastāvīgi, lodā glīti izlocīdamies pa savu būri bez mitēšanās un rūpīgi pārmeklē ar mēli katru spraugu vai plaisu starp akmeņiem un sūnām. Ja viņam ļauj brīvi darboties istabā, tas nekavējoties sāk medīt visādus nekrietņus kukaiņus, vispirms riebīgos prusakus, kas sastopami daudzos dzīvokļos un kuņus viņš meklē pa visiem kaktiem un pat kaminā.

Uz manu lūgumu E r b e r s par šīs joslainās ķirzakas savvaļas dzīvi pastāstīja man sekošo. „Želtopuziks bez-

bailīgās dabas, labsirdīguma un derīguma dēļ ir man sevišķi mīļš un savvaļā tikpat pievilcīgs, kā būri. Tur viņu var, ja to bieži apmeklē, beidzot tā pieradināt, ka viņš nepretojas ja to ņem rokā. Vienīgais ierocis, kuŗu tas vēš pret cilvēku, ir tūplis. Ja viņu grib saķert, viņš ar ievērojamu veiklību vienmēr prot savu parasti cieto ķermeni tā iegrozīt, ka kādu no klātesošiem aptraipa no galvas līdz kājām ar saviem pretīgi smirdošiem netīrumiem. Bet ar to viņš arī apmierinājas un ir zīmīgi, ka savus samērā spēcīgos kodienus viņš pret cilvēku nekad nelieto. Redzot kā viņš savvaļā ķer raga odzes ar tik lielu veiklību, kāda viņam parasti nemaz nepiemīt un cik viegli viņš tās pārkož uz pusēm, ir jābrīnas, ka viņš šo spēku nepielieto arī savai aizsardzībai; tas tomēr, cik tāļu sniedzas mani novērojumi, nekad nenotiek.

Tiesām saistoši ir novērot, kā želtopuziks ķer un nonāvē peles, kurmjus un tml. Tiklīdz viņš saķēris šādu laupījumu, tad kopā ar to neticamā ātrumā griežas riņķī tik ilgi, kā mēr sagūstītais dzīvnieks ir pilnīgi noreibis un nevar vairs no viņa aizbēgt. Tikai tagad viņš pārkož tam galvu un sāk to notiesāt. Pēdējais darbs prasa diezgan ilgu laiku, jo laupījumu viņš vienmēr ēd tikai pa gabaliņam un arī zobi viņam nav tik asi, ka varētu sakost ādu un cīpslas. Ķirzakām viņš ir augstākā mērā bīstams kaimiņš; jo viņš nokož tām astes, ko apēd, kā mēr pārējais viņam, kā liekas, negaršo.

Želtopuzika mīlestība ir neparasti dedzīga. Riestojoties viņš aizmirst visu ap sevi un nejūtas traucēts pat tad, ja to saķer. Man gadījās no kādas paslēptuves novērot, ka tēviņš šai laikā koda visu, kas gadījās viņam tuvumā.

Olas viņš dēj zem bieziem krūmiem vai lapām, kas ir arī viņam pašam mīļākās uzturēšanās vietas. Cik tāl man, raugoties uz jauno gūstekņu attīstību, man tiesība taisīt vispārējus slēdzienus, neņemos spriest; tomēr, man liekas, ka nebūšu maldījies, pieņemdam pieauguša želtopuzika vecumu ap 40—60 gadiem.“

Arī es jaunākā laikā esmu kopis daudzus želtopuzikus un varu E r b e r a teicamos novērojumus gandrīz vis-

caur apstiprināt. Tikai dzīvnieku kustības man neizlikās tik daiļas, kā to pēc *Erbera* ziņojumiem varēju sagaidīt; jo želtopuzikam trūkst čūscai piemītošā lokanuma un trūkst arī ķirzakas izveicības, un tamdēļ viņa kustības, uz ko norāda arī *Leidigs*, izliekas pasmagas, pagriezieni īsi un asi. Gribru vēl aizrādīt, ka želtopuzikus, var jebkurā skaitā un visos vecumos turēt kopā nebaiļojoties, ka tie savā starpā sāktu ķīdoties vai kā stiprākie sāktu vājākos nogalināt un ēst.

Želtopuziks (*Pseudopus apus*) ir bruņu glodēņu (*Pseudopus*) ģints pārstāvis. Viņa pazīmes sekošas. Gaŗais, čūscai līdzīgais ķermenis ir apaļš, sāniski nedaudz plakāns, un gandrīz vienādā resnumā ar kaklu, galva skaidri norobežota, četrstūraina un gandrīz tikpat gaŗa cik augsta, snuķis gaŗš un pasmails, aste par trešdaļu gaŗāka par ķermeni, tieva un galā smailla. No priekšējām nav nekas redzams, pakāļkāju vietās ir mazi puniņi, kas ir neizveidoti kāju gali. Acu redzokļi apaļi, acu plakstiņi ļabi attīstīti; ausis, kas ir kā divi garenas rievās, ļabi saskatamas. Galvas virsa pārklāta daudzēm, galvas kausam cieši piegulošiem vairogiem, vidukli sedz vairāk vai mazāk rombveidīgas, viena aiz otras gulošas zvīņas, kas ķermeņa virsdaļā ķīļainas, apakšā galā ierobotas, un, izņemot tās, kas uz astes, gludas; gareniskās rievās skaidri saskatamas un sākas nedaudz aiz ausu caurumiem un beidzas sānos pie tūpla. Zobi resni, apaļi un strupi, augšzoklī 28. apakšzoklī 26. Parastā ir netīri sarkani brūna vai tumši dzeltena salmu krāsa, uz galvas nedaudz gaišāka un ķermeņa apakšā pāriet brūngani sarkanā gaŗas krāsā. Veciem dzīvniekiem pēc ādas novilkšanās ķermeņa visus ir tumši vaŗa sarkāns, galva zaļi iesarkāna. Jauniem uz pelēka pamata brūni plankumi un joslas. Ķermeņa gaŗums 1 m ar uzviju; pakāļkāju galiņi ir ap 2 cm gaŗi.

*

Pēdējais dzimtas loceklis, ko es vēl gribru minēt, ir Ziemeļamerikas *trauslā glodene* (*Ophiosaurus ventralis*) kas pieder pie līdzīga nosaukuma ģints (*Ophiosau-*

rus) un līdzinājas čūskām vēl vairāk nekā pārējie radnieki, jo viņai trūkst pat ārējo purnu pakalkāju vietā un tikai pašā skeletā, plecu un hļodas kaulos tādās ir atrodamas; bet kustīgie acu plakstiņi, kā arī vēl redzamā bungu plēvīte un tāpat sānu krokas arī šo sugu ārēji raksturo kā zvīņu ķirzaku. Mutē augšā ir 15, apakšā 16, apaļu, atpakaļ atliektu, vienkārši konaveidīgu, smailu priekšzobu, un bez tiem vēl diezgan daudz aukšlēju zobu. Krāsa visai mainīga. Daži īpatņi ir koši zaļi un melni plankumoti, citi baltām un melnām švītrām, vēl citiem brūna pamatkrāsa, kas izraibota apaļiem, acuveidīgiem plankumiem. Dzīvnieka gaņums ir apmēram viens metrs.

Par viņa dzīves veidu dažas ziņas sniedz vecākie pētnieki, to starpā arī K e t s b e j s (Catesby). Izvēloties sev uzturēšanās vietu, dzīvnieks dod priekšroku ļoti sausām vietām, turplāt tādām, kur ir arī piemērotas paslēptuves. Veca celma vai koka saknes, alas pauguru nogāzēs un tml. vietas ir viņam noderīgas slēptuves, kurp tas pie katra traucējuma steidzas atgriezties. Bez tam arī mežos, kas bagāti ar zemām audzēm, traušlā glodene ir ļoti bieži sastopama, kas bez šaubām izskaidrojams ar to, ka šādās vietās var atrast parasto barību. Pavasaros tās parādās ļoti agri, daudz agrāk nekā istās čūskas, un kamēr pēdējās vēl guļ ziemas miegā, šīs jau rosīgi klejo apkārt. Barība ir kukaiņi un nelieli rāpuļi, it īpaši jaunas zvīņu ķirzakas un tml.

Šo skaistkrāsaino un arī būrī piemīlīgo dzīvnieku ir visai grūti sagūstīt, jo traušlā glodene nes savu vārdu pilnīgi pamatoti, proti viņu aizskarot tā ārkārtīgi viegli pārlūzt. S e i s (Say) apgalvo, ka viņa spējot nomest savu asti arī tad, ja to nemaz neaizskarot, jo pietiekot vienīgi ar astes saliekšanu, lai tā nolūztu; citi ziņotāji vienprātīgi izsakās, ka viegls rīkstes cirtiens pārdalot viņas ķermeni uz divām daļām, tā kā pat neesot gandrīz iespējams pilnīgi veselū dzīvnieku sagūstīt. Taisnību sakot no visām sagūstītām traušlajām glodenēm tikai retā ir bez bojājumiem. Viņas ķermeņa vieglā sadalīšanās, domājams, būs

par iemeslu, ka skaisto dzīvnieku tura gūstā ļoti reti; man vismaz par to nav ienākušas nekādas ziņas.

Racējas ķirzakas jeb racējas glodenes (Scincoidae) sastāda ļoti, bagātu dzimtu, ir tikpat dažādas, kā joslainās ķirzakas un, pateicoties neattīstītiem locekļiem un gaļajām ķermenim rada, kā mēdz izteikties, pakāpenisku pāreju no ķirzakas uz čūsku. Kājas, ja vien tās vēl ir, parasti īsas, dažos gadījumos sasniedz tikai pusi sava gaļuma, daudzām sugām to nemaz nav; zobi saknēm piestiprināti pie zobrievas iekšējās malas, mēle īsa, galā divi smailiem vai itkā iešķelta un pilnīgi vai pa daļai pārklāta zvīnām; ausis pa lielākai daļai redzamas un dažreiz pārvilktas ar ādu; acīm ir plakstiņi, no kuņģiem apakšējais, lielākais, vidū pušu un šai vietā ar caurspīdīgu ādu, kā ar logu. Regulāri vairogi sedz galvu, vienādas piecstūrainas zvīņas līdzīgi jumta skaidām klāj muguru, vēderu un sānus. Sānu rievojuma nav; arī gūžu un cirkšņu poras nav atrodamas. Racēju ķirzaku izplatības apgabals ir ļoti liels. Viņas dzīvo visās pasaules daļās no galējām mērenās joslās robežām līdz ekvatoram, sevišķi lielā skaitā Jaunholandē, bet ievērojamā daudzumā arī Āzijā, Āfrikā un Amerikā, tikai Eiropā viņām maz pārstāvju.

Visumā mēs drīkstam pieņemt, ka visas racējas glodenes vairāk vai mazāk saistītas pie zemes un kāpelē tikai izņēmuma gadījumos, un tad arī tikai nedaudz. Toties viņām piemīt zināmas spējas, kādu lielajam vairumam citu ķirzakveidīgo dzīvnieku trūkst: viņas var, ja arī ne ar tikpat lielu spēku kā kurmji, tad vismaz ar tādu pašu veiklību virzīties caur zemes virsējiem slāņiem. Gandrīz visas pazīstamākās sugas uzturas sausākās vietās un izvairās vai bīstas no ūdens. Vislabāk viņas mīt tādās vietās, kur smalkas smiltis sedz lielus zemes gabalus, bez tam starp akmeņu drupām, klinšu plaisās, saplaisājušu mūru tuvumā vai pašās mūru spraugās un līdzīgās vietās; lai gan tikai nedaudzas meklē šinīs spraugās un plaisās sev paslēptuvi vai barību, bet vairums rokas zemē un lien pa

zemes virskārtu ar apbrīnojamu ātrumu. Vairāk vai mazāk vārpstveidīgais, gludām zvīnām klātais ķermenis, īsās kājiņas un caurspīdīgie lodziņi acu apakšējos plakstiņos ļauj tām šādus rakšanas darbus izdarīt un viņu nozīme kļūst saprotama tikai tad, ja novēro šo rāpuļu dzīvi un darbošanos.

Glodenes (*Anguis*), kuŗu pārstāvis ir plaši pazīstamā glodene, jeb glotene (*Anguis fragilis*), ārēji raksturo čūskai līdzīgais ķermenis, neattīstītās priekš- un pakalkājas, apslēptās ausis un uzvalks, kas sastāv no mazām šēstūrainām, garenās rindās sakārtotām gludām, spīdīgām zvīnām, kas uz galvas lielākas un sānos mazākas; iekšējās pazīmes ir ķirzakveidīgais skelets, slaiķi un smaili zobi, no kuŗiem deviņi ir starpžoklī, 18 augš- un 28 apakšžoklī, plakana, paplata, priekšā nedaudz ierobota mēle un divas labi attīstītas plaušas. Ķermeņa virsa parasti skaiestā svina pelēkā krāsā, kas sānos pāriet sarkani brūnā, bet uz vēdera zilgani melnā un še izrotāta ar iedzelteni baltiem punktiņiem; tomēr grūti atrast divas, krāsas ziņā pilnīgi līdzīgas glodenes. *Le n c s* apgalvo, ka viņš reiz uz zemes gabala, kas bijis kādi seši simti soļu apkārtmērā, pusstundas laikā saķēris 33 šos dzīvniekus, bet stamp tiem nevarējis atrast pat divus, kas krāsā un zīmējumā būtu pilnīgi līdzinājušies viens otram. Stipri vecām glodenēm ķermeņa virsus bieži izraibot lielākiem vai mazākiem, garenās rindās sakārtotiem, skaisti ziliem plankumiem un punktiņiem; jaunām virsus ir iedzelteni balts, vēders melns un uz muguras ir tumša melna švītra. Arī dzimumi viens no otra atšķiras un tiklab tēviņi, kā arī mātītes spēj mainīt krāsu. Kādai jaunai glodenei, ko *Leid i g s* tikko bija sagūstījis, nākošā rītā uz baltās, melni švītrotās muguras varēja saskatīt divas vieglas gaŗeniskas švītras; viņš novēroja vēl arī citas, kam kastānbrūnā muguras krāsa pārgāja dzeltenī brūnā ar divi gaŗeniskām brūnganām malas švītrām, un beidzot arī tādas, kas savu skaisto krāsu pazaudēja un atkal atguva. Acu varavīksnene iedzelteni sarkana. Pieaugušās sasniedz gaŗumā ap 40 cm, no kā drusku vairāk par pusi krīt uz asti. Glodenes ap-

dzīvo gandrīz visu Eiropu, no Dienvidzvidrijas līdz Grieķijai un Spānijai, arī Alžīru, lai gan reti, un tālāk — Kaukāzu, Gruziju un varbūt vēl daudzas citas Āzijas daļas, uzturas visur, tiklab ielejās, kā kalnājos un pat augstos kalnos, uz mitras zemes biežāk nekā uz sausas, sastopamas visdažādākās vietās, bet pa lielākai daļai tur, kur bieži krūmi un augsta zāle klāj zemi, vai tā vismaz nosēta ar vaļīgiem akmeņiem. Atkarībā no atrašanās vietas savām mītnēm izvēlas visdažādākās vietas. Mīkstā zemē tās ierokas vairāk vai mazāk dziļās alās; sūnām vai zāli apaugušās vietās viņas slēpjas starp stādiem, krūmājos zem saknēm, uz akmeņainām kalnu nogāzēm zem plakaniem akmeņiem, kas tām, kā liekas, vispār ir diezgan patīkama vieta. Tā kā viņas no skudrām nebīstas, tās bieži mīt zem akmeņiem kopā ar tām, vai pat skudru pūžņos, neraudzīdamās uz šiem nemierīgājiem kukaiņiem, kas parasti nevienu citu dzīvnieku nesaudzē.

Oktoobra vidū vai beigās glodene nolien zemē atrastā, vai pašas raktā alā un iekrīt ziemas guļā. Visas ziemas mītnes, kuŗas *Leidigam* gadījās atrast, bija rūpīgi izraudzītas, proti tanī ziņā, ka viņas, netikvien kā atradās pret dienvidiem, bet bija arī pasargātas no ziemeļu un austrumu vējiem. Šīs alas dzīvnieki rok paši, urbdamies ar galvu zemē. Reizēm dzīvniekus gadās atrast gluži šaurās alās kādu 7—10 cm dziļumā, zemes virskārtā, reizēm apmēram vienu metru garās likumainās ejās, kas no iekšas aizbāztas ar zāli un smiltīm, un še tad arī parasti atrod glodenes kādas 20—30 gabalus vienu pie otras, dziļā sastīguma miegā, pa daļai saritinājušās, satinušās viena ap otru vai taisni izstiepušās. Tuvāk izejai atrodas jaunie, aiz tiem arvien lielāki un pašā dibenā savu ziemas gultu ierīko kāds vecs tēviņš un mātīte. Šādā glodēņu ziemas mītnē *Leidigs* reiz atrada arī kādu gludeno čūsku, nāvīgāko ienaidnieku visām vājākām ķirzakām. Aukstā laikā visas guļ nekustēdamās kā miegā, bet siltumam pamazām pieaugot atkal atdzīvojas. Visas divdesmit glodenes, ar kuŗām *Lencs* izdarīja mēģinājumus, viena līdz divi grādi siltumā bija pastīvas, tomēr vēl ku-

stējās, kad tās gribēja saņemt; dažas pēc tam, kad tās atkal atlika atpakaļ viņu lādē, vēl rāpās apkārt. Acu plakstiņi visām bija cieši noslēgti un tikai divām tie nedaudz atvērās pa to laiku, kāmēr tās turēja rokā, bet citas, kad viņām tos ar varu atvēra, atkal aizvēra. Kad siltums pamazinājās līdz trīs grādiem zem nulles, visas gulēja sastingušas, ierušinājušās klijās, kas tās sargāja; tomēr neviena nenosala, kāmēr vairākas istās čūskas, kas bija novietotas kopā, no aukstuma nobeidzās. Tomēr vēl lielākā salā arī glodenes neglābjami iet bojā. Pavasarī, labā laikā viņas parādās jau marta vidū.

Glodene pārtiek gandrīz vienīgi no kailajiem gliemežiem un sliekām; bez tam viņa ēd arī gludos kāpurus, bet nav spējīga iegūt kādu veiklāku dzīvnieku. Lencsnovēroja pie sagūstītām, ka viņas, ja priekšā noiet tārpu, tuvojas tam ļoti lēnām, parasti vispirms aptausta to ar mēli, tad lēni atver muti un beidzot saķer laupījumu. Tārps pūlas visiem spēkiem izgrozīties; glodene nogaida, kāmēr tas labi nogurst un tad to maz pamazām norij, liekdamas galvu gan uz labo, gan uz kreiso pusi un tādā kārtā ieķerdamas zobus arvien tālāk. Pie vienas pašas sliekas rīšanas glodene darbojas 5—6 minūtes un ar vienu vai divām vidēji lielām sliekām viņas maltītei arī pietiek. Ūdeni viņa dzer tikpat bieži un tāpat kā ķirzakas.

Var gadīties, ka glodene dažreiz saķer un norij kādu laupījumu arī dienā, ja tas gadās pa ķērienam; tomēr parasti viņa iziet medībās tikai pēc saules rieta. Pa dienu viņa tāpat kā citi rāpuļi stundām ilgi sildās saulē, parasti ar nodurtu galvu, un omulīgi saņem saules staru labvēlīgo siltumu. Tomēr karstās sausās dienās viņu redz reti vai arī nemaz, bet tā parādās vienmēr, ja sagaidāms lietus. „Ja viņa“, saka Leidigs, „jau agri no rīta rāpuļo apkārt, tas noteikti norāda, ka gaiss ir mainījies uz lietu.“ Arī Gredlers apzīmē viņu par puslīdz drošu laika pārēģotāju, un viņam, liekas, ir pilnīgi taisnība, aizrādot ka glodēņu parādīšanās laikam pārmainoties varbūt stāv ciešā sakarā ar to, ka sliekas viņu mīļākā barība, arī tad visrosīgāk klejo apkārt.

Glodenes kustības ir lēnas, un vienlīdz maz atgādina kā ķirzaku, tā čūsku. Un proti, aiz tā iemesla, kā aizrāda Leidigs, ka āda viņai pārklāta ar kaļķainām bruņu plāksnītēm, viņas kustības nav īsas viņveidīgas līnijas, ko bieži var novērot pie čūskām, bet parastos apstākļos uz zemes platu loku veidā. Daudz maz ātri tā virzas no kalna lejup; turpretīm uz līdzenas vietas viņas gaita ir tik mērena, ka ejot gluži mierīgiem soļiem tai var it labi sekot, un kalnā rāpjoties tā kustas vēl daudz lēnāk. Ja viņu novieto uz stikla plātes, tā tikai ar lielām pūlēm tiek no vietas; tomēr nemitīgi uz sāniem locīdamās tā maz pamazām virzas uz priekšu. Ūdenī viņa labprāt neiet; bet ja to tur iemet, tā sāniski locīdamās peld diezgan veikli, parasti turēdama galvu izbāstu virs ūdens, lai gan dažreiz noliek to arī uz muguras; tomēr aizvien tā drīz atkal uzmeklē sauszemi. No maņām pirmā vietā neapšaubami stāv redze, neskatoties uz grūti izskaidrojamo nosaukumu, ko tauta tai devusi (Vāc. „Blindschleiche“). Viņai ir divas skaistas acis ar zelt dzeltenas krāsas varavīksnēm un tumšiem redzokļiem. Bet cits jautājums ir, vai glodene redz arī spilgtā dienas gaismā. Acu varavīksnenes dzeltensarkanā krāsā par to nedod nekādus norādījumus. Mēģinājumi pie sagūstītām glodēnēm liek domāt, ka dzirde nav daudz vājāk attīstīta kā redze, vai ir tikpat laba; ir tomēr grūti šai ziņā taisīt kādu noteiktu spriedumu. Pārējo maņu attīstība, izņemot tausti, vēl grūtāk noskaidrojama; var gan pieņemt, ka mēle visai jūtīga, tomēr grūti tikpat viegli tikt skaidrībā par ožas un garšas jūtējiem. Glodene daudzējādā ziņā izturās savādāk kā ķirzakas. Viņa nav bailīga, un vēl mazāk tai piemīt viltība; no saviem ienaidniekiem viņa parasti izvairas tā, ka saķerta spēcīgi, pat nevaldami kustas un tad gandrīz aizvien nolauž daļu astes.*) „Un kamēr nolauztā astes daļa,“ saka L e n c s, „vēl pilna dzīvības lēkā apkārt, līdz ienaidnieks to saķer, tikmēr viņa atrod izdevību pazust. To var it viegli novērot, barojot

*) Aste vēlāk arī vairs neaug. Reģenerējas tikai īss, strups rētas aizaugums. Red.

ar glodenēm dažādus zvērus.“ Parasti viņa ļauj lai saķer neizrādot nekādu pretošanos; izņēmuma gadījumos viņa gan aizstāvās zobiem, bet pats par sevi saprotams, ka nevienu no saviem pretiniekiem viņa ar to nevar iebaidīt. Ar laiku viņa iedzīvojas jaunos apstākļos, pieron pie gūsta un pie sava kopēja. „Ja viņa ir pie cilvēka jau pieradusi,“ saka *L e n c s*, „tad visai labprāt ļauj ka to ņem rokās un locīdamās tad slīd caur pirkstiem, itkā meklēdama, kur paslēpt galvu un astes galu.“ Ar vardēm un ķirzakām viņa sadzīvo ļoti labi.

Viņai, tāpat kā citiem rāpuļiem, neparasti sīksta dzīvība. Tabakas sula, no kuņas čūskas īsā laikā nobeidzas, viņu nenonāvē. Divām glodenēm *L e n c s* trīs dienas no vietas deva tabakas sulu; sākumā tās gan apdulla, bet drīz atkal atlaba.

„Viņas dzemdē dzīvus mazuļus, kas mums no vairākkārtīgiem novērojumiem ir tapis zināms,“ tā raksta par glodeņu vairošanos jau-vecais *G e s n e r s* (*Gessner*). Tomēr šķiet, ka pirms ceturtā dzīvības gada viņas vēl nav spējīgas vairoties, jo *L e n c s* atrada nogatavojušās olas tikai pieaugušām, vai bez maz pieaugušām mātītēm. Riestošanās notiek maijā un, pēc *M e i j e r a* (*Meyer*), līdzīgi kā ķirzakām. Tēviņš tik cieši ieķeras ar zobiem mātītei pakausī, ka līdz ar to tiek sabojātas dažas zvīņas, tad tuvojas ar ķermenā pakalgalu mātītes tūplim, un ar to savienojies, paliek vairākas stundas guļot viņai blakus, nesavijies ar to kopā. Jaunie piedzimst augusta otrā vai septembra pirmajā pusē; olas tiek izdētas ar vairāk minūšu starpbrīžiem, un tūlīt pēc tam, pārvarēdami plāno, ādai līdzīgo caurspīdīgo olas čaumalu, izšķīlas arī jaunie. Viņi ir bālganā krāsā ar viegli zilganu atsītumu uz galvas un vēdera; pār muguras vidu stiepjas zilgana švītra.

L e n c s saka, ka viņš no savas sagūstītas mātītes esot ieguvis vairāk kā simts mazuļu, kuŗi tomēr vienas līdz sešu nedēļu laikā visi nobeigušies badā. Citi glodeņu cienītāji, un proti *E r b e r s*, ir bijuši laimīgāki, jo tiem izdevies mazos dzīvnieciņus uzaudzēt. Tas tomēr nav viegli, jo jaunās glodenes var pārvarēt tikai vismaigākos kāpurus

un ne vienmēr iespējams viņām tādus piegādāt. Tās, kas sagūstītas jau vecumā, parasti ņem barību bez pretošanās un piemēroti koptas, nesagādājot nekādas sevišķas grūtības nodzīvo gūstā gadiem ilgi. Būris, kas pildīts pa daļai zemēm, pa daļai izklāts sūnām un akmeņiem, apmierina visas prasības, ko viņas šādai vietai uzstāda, un šie tās darbojas visai piemīlīgi. Glodenes tiešām var ieteikt katram.

Vēl mūsu dienās neizglītoti ļaudis uzskata glodeni par augstākā mērā ģiftīgu dzīvnieku un tamdēļ visur, kur tā pastāvīgi sastopama, to bez apdomāšanās vajā un bez žēlastības nonāvē, turpretī tās vajadzētu saudzēt, un it īpaši derētu tās turēt un kopt dārzos. Ka viņas nav ģiftīgas, to zināja jau senie.

Vecās pasaules dienvidos un austrumos bez līdz šim minētām grupām vēl sastopama bagātā *agam* u dzimta (*Agamidae*). Šie piederīgās ķirzakas ir visai dažādas. Lielāko attīstību dzimta sasniedz Dienvidāzijā. Pārējās sugas pieder Austrālijai, kas ir samērā bagāta šīm ķirzakām, un no šejienes izplatās pa Vidus un Rietumāzijas tusnešiem un pa visu Āfriku līdz Grieķijai un Dienvidkrievijai. Gandrīz visas sugas ir lielākā vai mazākā mērā pilnīgi lauku dzīvnieki; ne mazums apdzīvo sausākās un izkaltušākās vietas, turpretī citas dzīvo tikai mitros apvidos, lai gan šie tās mīt gandrīz vai vienīgi uz kokiem. Taisni par šīm agamām drīkst apgalvot, ka Āfrikas un Vidusāzijas tukšnešus viņas tikpat lielā mērā atdzīvina, cik grezno Dienvidāzijas bagāto mežu dabu. Jau senāko laiku ceļotāji tās apbrīvoja, izsacīdami viņām lielāku vai mazāku atzinību; arī mūsu dienās tie, kam gadās redzēt tās pilnīgā brīvībā darbojoties, sajūsminājās par apbrīnojami krāšņām un pēkšņi mainīgām krāsām. Visas sugas uzlūkojamas kā pilnīgi nekaitīgi dzīvnieki.

„Man stāstīja,“ tā stāsta *Herodots*, „ka Arabijā pie *Butus* pilsētas esot kāda vieta, kur mītot lidojošas čūskas. Tamdēļ es devos ceļā un redzēju tur neskaitāmās lielākās un mazākās kaudzēs kaulus, un asakas neticamā

daudzumā. Šī vieta atrodas kalniem ieslēgtā ielejā, aiz kuŗas atklājas plašais Eģiptes līdzenums. Ļaudis runāja, ka šīs spārnotās čūskas pavasarī lidojušas no Arābijas uz Eģipti, bet atsājojot ieleju ceļā tās sastapuši ibīsi, kas tās nonāvējuši; tamdēļ arī eģiptieši vēl līdz šim tura šos putnus tik lielā godā. Šīm čūskām ir tāds pats izskats kā ūdens čūskām; bet viņu spārniem nav spalvu un tie ir tādi paši kā sikspārniem. Arābijā ir virāks, mirres, kasija un cimts. Šīs spārnotās čūskas (tās pašas, kas bariem ierodas no Eģiptes) mīt viraka kokos; tomēr ar storaka dūmiem viņas var aizdzīt.“

Par kādiem dzīvniekiem vēstures tēvs šē runā, vairs nav noskaidrojams; ir tomēr iespējams, ka jau toreiz šo to zināja par nelielajām Austrumindijas meža ķirzakām, kas, ja nu arī tieši nelido, tad vismaz apgādātas ar īpašu kritamo širmi. Ar pasakainiem drakoniem vai pūķiem, kurus brīžiem apraksta kā spārnotas milzu čūskas, brīžiem kā lidojošus krokodīļus, šiem maziem nekaitīgiem dzīvniekiem nav vairāk nekā kopīga, kā vārds, par kuŗu tiem droši vien jāpateicas šiem iedomātiem radījumiem.

Drakoniem (Draco) pirmās piecas vai sešas neīstās ribas, abās pusēs izveidotas kā atbalsti, pie kuŗiem piestiprināti pusapaļi kritamie spārni, kas atgādina tam pašam mērķim noderīgo lidādiņu, kāda ir lidojošām vāverēm un somaiņiem, tikai nav, kā šiem, savienoti ar kājām. Galva resna un augsta, snukis īss un strups, kakls diezgan garš, viduklis īstenībā pavisam kalsens, aste gara, tieva un pakāpeniski pret galu nosmailota. Galva pārklāta ļoti mazām zvīņām, kas gar lūpu malām lielākas un izskatās kā vidēji lieli vairogī; arī pārējo ķermeni sedz sīkas, smalkas zvīņas. Katrā žoklī ir 3—4 priekšzobi, 2 labi attīstīti ilķņi un daudz trīsžuburainu dzerokļu. Uzkrītošākā drakonu pazīme, bez šaubām, ir pie neīstām ribām piestiprinātie kritamie spārni, jo tam līdzīgas ribas nav sastopamas ne vienam citam dzīvniekam. Čūskas, kā zināms, ir vienīgie dzīvnieki, kas izlieto savas ribas pārvietošanās kustībām; bet kāmēr te visām ribām ir viens uzdevums, kam citu rīku nav, drakoniem vienai ribu daļai

piekrīt uzdevums, atbalstīt labi attīstītus locekļus vēl citādi. Šķiet visai uzkrītoši, uz ko norāda Martens, ka taisni drakonu dzimtenē sastopama arī lielākā daļa lidotāju, vai pareizāk sakot gaisā lecēju zīdītāju, un šie novērota pat kāda lidojošu varžu suga, kamēr karstajā Āfrikā sastopamas vienīgi tā sauktās lidvāveres un Dienvidamerikas zemēs attiecīgā platumā vispār nav neviena paša no šiem tā sauktajiem četrkājainiem lidotājiem.

Par pazīstamāko no sugām, kas pieder pie tikko aplūkotās ģints, var uzskatīt lidpūķus (*Draco volans*). Šis pievilcīgais radījums sasniedz gaļumā ne vairāk, kā 20 cm, no kuņģiem 12 cm nāk uz gaļo, slaiko asti. Nāšu caurumi sānos un vērsti uz augšu; bungu plēvīte neapsegta. Tēviņiem kakla leļgalā sekste. Kā tēviņiem, tā mātītēm acu gredzenam pakalpusē ir zemi, mazi cilniši. Gandrīz viscaur vienādas, pasmailas zvīņas sedz vidukli, lielākas ķīļainas zvīņas greizu četrstūru veidā, pārklāj sānus. Krāsa tāpat kā citiem drakoniem visai mainīga un netikvien atkarībā no atrašanās vietas, bet tāpat arī īpatņiem katram par sevi. Drakonu krāšņums, kā Kantors (*Cantor*) izteiksmīgi aizrāda, tomēr spītē visiem apraktiem. Galva dzīvniekam metāla brūnā vai zaļā, ar melnu plankumu starp acīm, mugura un krītamo spārnu iekša jauktā tumši mirdzošā metāla brūnā un rožu krāsā, daži ar nenoteiktām šķērsjolām ar daudz melniem plankumiem un īsām, nevienādi liektām līnijām. Krītamo spārnu virsas krāsa svārstās starp oranždzeltenu un rožu sarkanu un ir ar nevienādiem, melniem šķērsiem plankumiem, ar sudrabotu malu. Dažiem drakoniem uz locekļiem un astes redzamas pamīšus rožu sarkanais un brūnas šķērsjoslas uz acu plakstiņiem īsas, melnas starveidīgas strīpiņas. Pakakle koši dzeltena; krūtis uz līdzīga pamata pārklātas smalkiem, melniem punktiņiem. Pakakles sāni viegli atsit dzeltenā vai sudrabotā rožu krāsā, bet ar melniem plankumiņiem.

Lidpūķi bez Zunda salām dzīvo vēl Pinangā un Singapurā. Viņu dzīvesveids ir tāds pats kā pārējiem grupas locekļiem. Visi drakoni ir koku ķirzakas šī vārda pilnīgā-

kā nozīmē; labprātīgi viņi gan laikam uz zemes nenonāk. Lai gan plaši izplatīti, viņi tomēr visumā reti sastopami u ngrūti ieraugāmi, arī tad, ja apmetušies uz dzīvi eiropiešu dārzos. Jo parasti viņi uzturas augstu koku lapotnēs un še, it īpaši karstā pusdienas saulē, mierīgi guļ savās vietās nekustēdamies. Tad viņu krāsu košums pavisam neuzkrīt. Lapu ēnā gulošos vai pie stumbra pieklāvušos dzīvniekus var pamanīt tikai tad, ja pieiet gluži klāt, bet arī tad neredz neko vairāk, kā brūnas un pelēkas krāsas maisījumu, kas lielā mērā atgādina koka mizu. Šādos apstākļos pat rūpīgi novērojot nevar manīt nevienu dzīvības pazīmi, izņemot dzīvnieka nenogurstošās acis, kas uzglūn apkārt lidojošiem kukaiņiem. Ja kāds no tiem tuvojas pūķim, tas pēkšņi izpleš savus krītamus spārnus, ar viņu palīdzību izdara gaisā lielu lēcieni, gandrīz nekad neklūdīdamies saķer laupījumu un nolaižas uz kādu citu zaru. Arī šai gadījumā viņa košās krāsas izliekas maz uzkrītošas; tikai ļoti tuvu aplūkojot drakonu, var pamanīt. Pēc vecāko novērotāju ziņām, pūķi ar savu krītamo spārnu palīdzību pārlidojot 6—10 m lielus attālumus, tomēr tāpat kā visi pārējie līdzīgi slīpā virzienā no augšas uz leju un nav spējīgi pacelties, vai arī tikai visai maz. No citām koku ķirzakām viņi galvenā kārtā atšķiras ar to, ka lidojiens viņiem nav vis nepārtraukts, bet sastāv no vairākiem lielākiem vai mazākiem palēcieniem. Mātītes dēj trīs līdz četras, apmēram 1 cm garas olas ar ieapaļiem galiem, iedzelteni baltā krāsā. Pēc vecākiem ziņojumiem, viņas šim nolūkam izlietojot koku dobumus. Gūstā pūķi, kā liekas, stipri nikuļo.

*

No pārējiem dzimtas locekļiem vispirms aplūkosim a g a m a s šaurākā nozīmē (Agama). Viņu pazīmes ir īsā, trīsstūrainā, pakausī paceltā galva, kas priekšā smaili nobeidzas ar ieapaļu snuķa galu, spēcīgs, mazliet plakans viduklis, garas un slaikas kājas un vairāk vai mazāk gara un ieapaļa aste. Nāšu caurumi tuvu viens otram, ausu do-

bumi, kur dibenā vēl saredzama bungādiņa, labi saskatāmi. Pie rīkles retos gadījumos viena, uz kakla turpretim parasti viena vai divas, labi attīstītas šķērsas krokas. Vairāk vai mazāk pareizi sakārtotas, skaidri atdalītas zvīņas jumta seguma veidā pārklāj ķermeņa virsu, daudzi, pa lielākai daļai diezgan lieli, taisni vai ieliekti vairogīgi sedz galvu, zvīņas asti. Šī ģints izplatās sākot no Dienvidaustrumeiropas pa visu Āfriku, pa Dienvidrietumāziju līdz Indijai un kur šis ģints sugas sastopamas, tur parasti mīt lielā skaitā. „Ceļiniekam, kas pēc mēnešiem ilga nogurdinoša jūras brauciena izkāpj malā Zelta piekrastē,“ tā raksta man Reichenovs (Reichenow), „kā viena no uzkrītošākām un pievilcīgākām parādībām izliekas šie neparasti lielā skaitā mītošās ķirzakas. Kā audējputnu kolonijas augstajās palmu lapotnēs, un baložu dūdošana dzīvajos žogos ap sādžām ielīgsmo acis un ausis tiem putnu pazinējiem, kas ieradušies šinī noslēpumainā zemes daļā apmeklēt šo apvidu, tāpat sarkangalvainā agama saista katra svešnieka skatus. Bet arī ilgāk šie uzturoties, krāšņie dzīvnieki arvienu vēl saista pie sevis uzmanību, vismaz man nekad neapnika viņos noskatīties.

Vociem sarkangalvas jeb nometņu agama s (Agama colonorum) tēviņiem ir tik mirdzošs krāsojums, ka tie, kas spirtā tiek uzglabāti mūsu muzejos, ar savām izbālējušām krāsām viņiem tikai ļoti mazā mērā līdzinājas. Dzīvniekam visa galva ir ugunssarkanā krāsā, rīkle dzeltenī lāsaina; ķermenis un kājas ar tumši zilu tērauda spīdumu; pāri mugurai stiepjas gaiša, balta švītra, kuņas gan var arī nebūt. Astes apakša no tūpla līdz vidum dzeltenā salmu krāsā, tas pats apgabals virsū pie pamata gaišā tērauda zilā krāsā, tālāk ugunssarkans, astes gals tumši tēraudzils. Veciem dzīvniekiem pirmā astes puse, kā augšā, tā arī apakšā ir gaiši zila; tālāk ir uguns sarkanas joslas, kas aizņem gandrīz visu pārējo astes daļu un tikai pats gals tumši zils. Mātītēm ir vienkāršs brūnu zvīņu tērps ar gaišu švītru uz muguras. Pieauguša tēviņa garums ir 32 cm un 20 cm aizņem aste.

Cik tālu sniedzas nometņu agamas izplatības apga-

bals gar Āfrikas rietumu piekrasti uz ziemeļiem, man nav zināms. Tomēr pēc maniem novērojumiem dienvidu virzienā tās sastopamas arvien retāk. Tā tad viens no šo krāšņo dzīvnieku izplatības apgabala centriem, kā liekas, ir Zelta piekraste. Še nometņu agamas dzīvo visur. Šie rāpuļi, tāpat kā māju zvirbuļi, saistīti pie cilvēka mājvietām, pie viņa darba un gaitām. Mežos tie, atskaitot minēto pasugu, šad tad sastopami tikai izcirtumos, gar banānu, pizangu vai jama laukiem un pa lielākai daļai arī tikai tad, ja turpat atrodas sargu vai strādnieku būdas, tā kā pat še nometņu agamas nav pilnīgi atsvešinājušās no cilvēka. Nēģeru būda, zvirbuļi un agama ir trīs lietas, kas zelta piekrastē cieši saistītas viena ar otru. Apdzīvotos apvidos agamas sastopamas neparasti lielā skaitā. Še viņas it visur redz uz māla būdu sienām, uz salmu un niedru jumtiem un baltajiem mūriem, kas iežogo eiropiešu mājas, brīžiem mierīgi guļam un ar labpatiku sildamies stāvajos, kvēlošajos pusdienas saules staros, brīžiem izveicīgi šurp un turp skraidam, meklējot kukaiņus. Īpatnējas ir šo dzīvnieku kustības, ja viņi pamana ko uzkrītošu, vai ja tiem tuvojas cilvēks, jo lai gan tās apradušas ar cilvēkiem un tos pastāvīgi meklē, tomēr viņas ir tikpat biklas kā pārējie radnieki, un arvien uzmanās, ka varētu no domājām briesmām aizmukt. Nemierīgas padarītas, tās spēcīgi cilā galvu uz augšu un leju, reizē paceļ arī ķermeņa priekšgalu uz augšu un to atkal nolaiž, un liekas, ka viņas kādu sveicina, mādamas ar sarkano galvu. Jo tuvāk iet agamai klātu, jo ātrāka kļūst viņas klanīšanās, kāmēr beidzot dzīvnieks pēkšņi zibeņa ātrumā pazūd kādā mūra spraugā vai jumta salmos. Ejoj pusdienas laikā pa Akras ielām un redzot visās malās šos krāšņos dzīvniekus mani ielām ar savām īpatnējām kustībām, es nekad nevarēju atturēties no viņu gūstīšanas ar tauriņu ķeramo tiklu. Šīs medības, pateicoties agamu lielai izveicībai, tomēr reti kad beidzās ar panākumiem. Viegļāk bija iegūt tās ar nelielas putnu šautenes palīdzību. No vienas vienīgas nelielas skrots, kas dzīvniekam bija gājusi caur ķermeni, viņš parasti nokrita bez dzīvības. To pašu es novēroju arī

pie čūskām, cik uzkrītoši tas, zinot rāpuļu sīksto dzīvību, man arī neizlikās.“

Ne mazāk lielā skaitā kā Zelta piekrastē nometņu agamas sastopamas Āfrikas ziemeļaustrumos. Lielā skaitā es viņas atradu Eģiptē un Nubijā un Šveinfurts (Schweinfurth) tās sastapa vēl šīs pasaules daļas visdziļākā vidienē. „Visvairāk,“ tā raksta viņš, „bija sastopamas piemīlīgās agamas, kuŗu pastāvīgā klanīšanās ar galvu kaitināja ticīgos muhamedāņus, jo viņi domāja, ka viņu lūgšanas mēdot velns. Šo pašu sugu es agrāk biju novērojis uz tuksnešainām ieleju klintīm Sarkanās jūras piekrastē. Še Bongo zemē viņas tiklab uz cilvēku būdām, kā arī mežā uz kokiem, jutās mājīgi, bet viņu mīļākās uzturēšanās vietas bija vecas ēkas un sētu mieti, un tur viņas sēdēja tūkstošiem. Visai blēdīga ir viņu izturēšanās, kad tuvojamies koka stumbram, kur tās nolaižas vai paceļas: tās vienmēr turās pretējā koka pusē, brīžiem apstājas, viltīgi lūkojās starp koku zariem un viņu lielās acis tad tiešām ir izteiksmes pilnas.“

„Ienaidnieki agamām,“ beigās saka Reichenovs, „ir daži plēsīgi putni, it īpaši kāds vanags un lija. Vēl vairāk nekā tie, viņu rindas retina piešu dzeguze: Jaunie bieži krīt par laupījumu meža līsti, kas apdzīvotās vietās šur tur apmetušies uz koku celmiem vai platajām banānu lapām uzglūn šiem vientiesīgiem rāpuļiem un saķer tos, pēkšņi mezdamiem virsū.

*

Agamām pieskaita beidzot vēl *m o l o c h u* (Moloch horridus), vienu no uzkrītošākām ķirzakām vispār, kas pieder pie līdzīga nosaukuma ģints un nāk no Austrālijas. Galva viņām ļoti maza un šaura, tikko platāka par kaklu, viduklis spēcīgs, vidū platāks un plakanāks, tā tad kā krupim, aste apmēram vidukļa garumā un ieapaļa, bet galā strupa. Kājas garas un pavājas, kāju pēdas ar pieci pirkstiem īsas. Kakla vidū paceļas iegarens kuprs, kam galos vēl citi mazāki kupriši. Galva, kakls un viduklis pārklāts nevienādiem vairogiem, un katram vairogam ir rožu dze-

lonim līdzīga, puslīdz taisna adata. Šīs adatas ir dažādā gaŗumā un dažādi izliektas. Lielākās un likākās līdzīgi zidītāju ragiem aizsargā galvas sānus. Dažāda lieluma adatas ir arī kaklam pret vidu un pie abiem kupriem kakla sānos, kā arī gar visu asti un beidzot vissīkākās uz kājām. Apakša ir asa, bet bez adatām. Lai gan ne sevišķi košas, tomēr visai patīkamas krāsas un zīmējumi grezno dzeloņaino dzīvnieku lielā mērā. Ribām vidū uz kastāņbrūna pamata gaŗeniski iet šaura svītra okera dzeltenā vai ādas dzeltenā krāsā, un vairākās vietās paplašinādamās veido sašķiebtus četrstūrus; otra līdzīgas krāsas švītra, sākdamās abpus kaklam, iet pār pleciem, še paliek platāka un atzaro vēl vienu svītru, kas iet pāri mugurai un beidzot grezno abus astes sānus, kāmēr pirmā izliecas gar pleciem un tad virzās atpakaļ. Apakšai gaiši okera dzeltena pamatkrāsa; zīmējums, kas še sākas pie kakla sniedzās pāri krūtīm un aizņem vēl astes apakšpusi, sastāv no platām gaŗeniskām un šķērsām švītrām ar melnām malām, un veido nenoteiktas figuras. Viss dzīvnieka gaŗums ir 15—18 cm.

Par molocba dzīves veidu, kuŗu kolonisti sauc par „ērķšķu ķirzaku“, ir ienākušas ziņas tikai pašā beidzamā laikā. V i l s o n s sakopojis visus rakstus par šo savādo radījumu, kādus viņam vairāku gadu laikā izdevies sameklēt, un laidis tos klajā kopā ar savu paša novērojumu aprakstiem. Molochi sastopami dažādās vietās Augustas porta tuvumā; viņu izplatības apgabals, neapšaubami, tomēr sniedzas tālāk nekā tas līdz šim zināms. Viņi uzturās vienīgi ļoti smilšainās vietās. Pie gadījuma tos kādus divus vai arī trīs kopā var redzēt jūras līča tuvumā, uz kāda neliela smilšu uzkalniņa sildamies saulē. Viņi bieži ieroķās smiltīs, tomēr aizvien tikai nelielā dziļumā. Viņu mazās apslēptās acis un visa viņu daba raksturo tos kā dienas dzīvniekus, kas naktī nedarbojas vai arī darbojas tikai retos gadījumos. Lai gan parasti viņi ir ļoti kūtri, tomēr ir novērots, ka tad, ja vajadzīgs sasniegt kādu alas ieeju tuvumā, viņi izrādās izveicīgi skrējēji. Mierīgi guļot viņi tura galvu paceltu uz augšu un tā viss ķermenis novieto-

jas ieslīpi. Viņu barība pa lielākai daļai ir skudras; tomēr esot novērots, ka molochi bez tam ēdot arī stādu vielas. Oļas, kas maz ko atšķiroties no pārējo ķirzaku oļām, viņi dējot smiltīs.

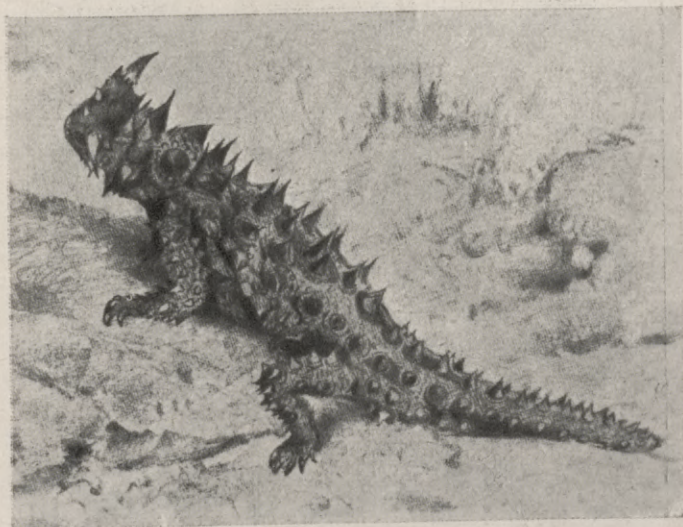
Arī molochs spēj kaut cik mainīt savu ādas krāsu, tomēr, pēc *Vilsona* novērojumiem, tas nekad nenotiek pēkšņi, bet vienmēr pamazām, lai gan reti arī nē. Tādos gadījumos košā krāsa pāriet tumšākā, šifera vai sodrēju krāsā, un skaistais zīmējums tad gandrīz pilnīgi pazūd.

Sagūstītie, kuņus *Vilsona* audzēja, izlikās ļoti garlaicīgi, gandrīz nemaz nekustējās. Visi, ko mūsu uzticības vīrs turējis gūstā, atsacījās pieņemt barību, bet viņi tomēr izturēja veselu mēnesi un nepalika arī daudz vājāki, par ko dzīvība, nav arī nemaz jābrīnās, ja atceramies, cik sīksta ir dzīvība visiem rāpuļiem. Savu vārdu molochs nes bez pamata; jo vienīgi izskats viņam atbaidošs, daba viņam pilnīgi nekaitīga.

Kas agamas *Vecai* pasaulei, tas pats *leguani* (*Iguanidae*) *Amērikai*, tikai pēdējie tur mīt nesalīdzināmi lielākā skaitā un ir dažādāki. Dienvid- un Vidusamērikā viņi visur bieži sastopami un izplatīti arī siltākos apvidos Ziemeļamērikā: rietumos līdz Kalifornijai, Britu Kolumbijai un Arkanzai, austrumos gandrīz līdz Savienoto Valstu ziemeļu robežai, un bez tam apdzīvo *Amērikai* tuvējās salas. Cik plašs ir šo ķirzaku izplatības apgabals, tikpat bieži viņas tur sastopamas. Tās vārda pilnā nozīmē dzīvo visur, kur apstākļi rāpuļa dzīvei labvēlīgi: tiklab uz cietzemes, kā salās, gan augstumos, gan ielejās, gan sausos līdzenumos, gan arī mitros, ēnainos pirmmežos, vai arī cilvēku mitekļu tuvumā, pilsētās, sādžās un citās apdzīvotās vietās, gan uz jumtiem vai māju sienās, gan tuksnešainos apvidos. Vairākas sugas var skaitīt par ūdens ķirzakām, jo viņas tāpat kā *Vecās* pasaules varani briesmu gadījumos metās tuvākā ūdenī un prot vienlīdz labi peldēt un nirt. Kāda suga savu barību iegūst pat jūrā. Arī viņu vidū ir maz attīstītas, kūtras un trulas ķirzakas, kas izska-



Haterija jeb tilta ķirzaka (*Hatteria punctata*).



Molochs (*Moloch horridus*).

Leguāns (Iguana tuberculata).



tās kā bezjūtīgi radījumi; tomēr lielais vairums ir ne mazāk veiktas un dzīvas kā mūsu ķirzakas un viņu miesīgā un garīgā attīstība nav zemāka kā tām. Kā agamas patikami grezno mežus, ko tās apdzīvo, tāpat arī šīs ķirzakas ir saviem meža apgabaliem par krāšņumu un arī viņas, tāpat kā pirmās patikami atdzīvina cilvēku mitekļus. Viņu barība ir tiklab kukaiņi, kā stādu vielas. Dažām sugām ir priekš cilvēka nozīme, kas nav nemaz tik zemu vērtējama, jo viņu gaļu un olas labprāt ēd. Kā kaitīgu varētu uzskatīt tikai vienu sugu; bet neskatoties uz to, viņas daudz cieš no vajāšanām.

Senie grieķi un romieši zem vārda baziliski iedomājās čūska līdzīgus, šaušalīgus radījumus ar pārdabisku spēku, kas radušies nedabiskā ceļā, ko izperējuši neperētāji krupji, kas visai dzīvai radībai, neizslēdzot arī pusdievišķīgo cilvēku, nes postu. Mājas gaiļus, čūskas un krupjus uzlūkoja par baziliska radītājiem: gaiļi dēja nējaukas olas, čūskas un krupji pūlējās tās izperēt. Baziliskam bijis spārnots viduklis, kronēta galva, četras gaiļa kājas, čūskas aste, spīdīgas acis un tik nāvīgs skats, ka tas bijis vēl sliktāks par tagadnes dienvideiropiešu un austrumnieku „launo aci“. Inde, ko viņš izplatījis, pildīdama apkārtējo gaisu, kā domāja, nonāvējusi katru dzīvu radību, kas ar šo gaisu nākuši sakarā: augļi krituši no kokiem un samaitājušies, zāle izdegusi, putni bez dzīvības krituši no gaisa zemē, zirgs un jātnieks nobeigušies. Tikai viens dzīvnieks varēja bazilisku savaldīt un padarīt nekaitīgu: viņa līdzradītājs gailis. Tāpat kā vēlākiem mānu radījumiem, velnam, spokiem un citiem māņu tēliem vajadzēja mukt no gaiļa dziedājuma, tā arī bazilisks bija spiests bēgt pašos zemes dziļumos, kad izdzirda mājas gaiļa dziedāšanu. Šai trakulīgai pasakai ticēja līdz pat mūsu dienām, un nevien neprašas dabas zinātnēs, bet arī tā sauktie mācītie vīri, tie, kas rakstīja par dabas priekšmetiem, piemēra dēļ angļu dabas zinātnieks *Topsels*, kas sniedzis vērtīgu baziliska aprakstu. Nav ko brīnēties, ka arī jaunākā zooloģija nav atmetusi tik ievērojamu vārdu un izlietojusi to tāpat kā vecos dievus un dievietes, varoņus,

nimfas, nāras, demonus, velnus un citus tamlīdzīgus fantazijas tēlus.

B a z i l i s k i e m, kas aptver tikai vienu vienīgu ģinti (Basiliscus), uz muguras un astes sākumā ir ādas ķemme, kas atbalstās uz asiem mugurkaula skriemeļu izaugumiem, un pakaļkāju pirkstiem gar malu zvīņas. Galva un kakls īss; viduklis augsts un tievs, aste ļoti gara un sāniski stipri plakana. Mazi ķiloti vairogi sedz galvu, rombveidīgas zvīņas šķērsās rindās klāj vidukli. Mutē daudz, tuvu kopā novietotu, izskatā un lielumā vienādu, taisnu, plankanu zobu ar trīslēverainu kronīti. Augšžoklī kādi 42 zobi un apmēram tikpat daudz arī apakšžoklī; bez tam ir aukšleju zobi gareniskās rindās.

Ķ i v e r e s b a z i l i s k a m (Basiliscus mitratus) uz pakauša pasmaila, virsū ķilveidīgām zvīņām klāta ķivere, ko atbalsta krokai līdzīgs skrimšļa izaugums. Ādas pamatkrāsa zaļa; spirtā glabātiem dzīvniekiem tā augšā izskatās iesarkani brūna, apakšā netīri bālgana; no muguras uz leju iet nevienādas, pārtrauktas šķērsšvītras; aiz acīm platas baltas švītras, tāpat arī aiz žokļiem.

Par bazilisku dzīves veidu mēs tikai jaunākā laikā esam ieguvuši dažas ziņas. **Ķ i v e r e s b a z i l i s k s**, kā stāsta **S a l v i n s**, Gratemalā esot tik izplatīts, ka dabas pētnieks tur bez grūtībām varot iegūt viņus tik, cik vēloties. **Ķ i v e r e s b a z a l i s k u** var redzēt uz koku zemākiem zariem vai krūmiem sēžam un uzglūnam laupījumam, vai arī uz piemērotiem koku stumbriem ar labpatiku sildamies saulē. Sevišķi bieži viņu var sastapt gar upēm, kuŗu apkārtnes tās, kā liekas, gandrīz nekad neatstāj. Viņa kustības tomēr vēl ir tik straujas, ka tikai veiklam ķērājam izdodas to sagūstīt. Tuvāk vienu no radniekiem apraksta **S u m i c h r a s t s** un līdz ar to sniedz arī vispārēju ainu par šīs grupas piederīgo dzīvi. „Gar visām upju piekrastēm, mērenās un karstās joslas apgabalos Meksikā, lielā skaitā atrodami baziliski, ko indiaņi sauc par „cumbiši“, meksikānieši par „stūrmani“ vai „pasarios“, skaisti dzīvnieki, kuŗu daba ne mazākā mērā neatgādina teiksmainos seno tautu radījumus. Visvieglāk viņus var novērot pavasarī

ap riesta laiku, jo tad acīs krīt netikvien tēviņu daiļais augums, bet arī košās krāsas un piemīlīgās kustības. Dienai austot viņi iziet medībās; ap pusdienas laiku tie apmetušies krastā vai uz sausiem koku stumbriem sildās saulē. Pie katra trokšņa viņi paceļ galvu, piepūš kaklu un ātri kustina ādas ķemmi. Zeltzeltēno acu asais skats ātri pamana draudošās briesmas un tad dzīvnieks kā atspere zibeņa ātrumā metās ūdenī. Peldot viņš paceļ galvu un krūtīs, ar savām priekškājām, kā ar airiem šķeļ ūdeni un gaŗo asti izlieto par stūri, tā kā stūrmaņa vārds kļūst saprotams. Apriļa beigās vai maija sākumā mātīte kādā dobumā pie koka saknes dēj 12—18 olas, atstājot viņu izperēšanu saulei. Tās ir 20 mm gaŗas un 13 mm resnas un visumā līdzīgas citu leguānu olām. Jaunie, kas izšķīļas jau pēc nedaudz dienām, ievērojami atšķiras no vecajiem krāsā, jo muguras ķemme un aste viņiem tāpat kā mātītēm, olīvu krāsā, kāmēr veciem tēviņiem tā skaisti sarkanā asins krāsā.

Baziliska galvenā barība ir kukaiņi, kuŗus tas medī ar lielu izveicību, kad tie nometās virs ūdens pārkārušos zaros viņa paslēptuves tuvumā.

*

„Divas ziedošā ingu sugas bija pievilinājušas neskaitamu daudzumu kukaiņu un tie savukārt bija atvilinājuši leguānus neparasti lielā skaitā. Pie katra airu vilciena, kas mūs dzina uz priekšu, kādi trīs vai četri šie dzīvnieki nolēca no kociem ūdenī, vai lēcot no zara uz zaru, kā domas pazuda kādā paslēptuvē koku lapotnēs, kas viņus tomēr nespēja pasargāt no indiāņu redzīgām acīm un labi mērķētām bultām. Visur bija dzīvība un rosība; jo bija taču izdevīgi iegūt šo dzīvnieku garšīgo gaļu un piepildīt ar to katlus šīs dienas maltītei. Šausana tomēr nedeva tik labus panākumus, kā medības ar bultām, jo aizšautie, ja vien tūliņ nebija beigti, acumirkli metās ūdenī un vairs neparādījās, gaŗās bultas turpretīm pēdējo aizkavēja. Mūsu laupījumā bij daži, kas gaŗumā sasniedza divi metrus un bij 30 cm resni. Neraugoties uz dzīvnieka atbai-

došo ārieni, viņa gaļa uzskatama par vienu no mīkstākām, kāda vien var būt. Tikpat garšīgas ir arī viņu olas. Šīs izmeklētās īpašības, dabīgi noved pie tā, ka minētie dzīvnieki paliek arvien retāki, it īpaši piekrastē, kur iedzīvotiem piebiedrojas, vēl eiropieši, krāsainie un melnie.“

Ar šiem vārdiem *Somburgks* apraksta kādu sastapšanos ar *leguāniem* (*Iguana tuberculata*), dzimtas pazīstamāko sugu. Viņi pieder pie *leguānu ģints* (*Iguana*), kuņas pazīmes ir garumā stiepts, no sāniski plakans viduklis, liela četrstūrainā galva, īss kakls, spēcīgas kājas, gaŗi kāju pirksti un ļoti gaŗa, pie pamata sāniski nedaudz plakana, plakanām dzeloņainām zvīņām klāta aste, liels nokāries rikles maiss ar dzeloņu ķemmi priekšā un muguras ķemme no pakauša līdz pat astes galam, daudzstūraini, plakani, atkarībā no lieluma ļoti dažādi izliekti, cilņoti un ķīļoti galvas vairogi, nedaudz ķīļotas sānu zvīņas, trīs ķīļoti vairogi pirkstu apakšā un zobu sistēma, kur priekšzobi pasmaili un nedaudz atliekti atpakaļ, pārējie, trīsstūrainie zobi plakani ar ierobotām griezējmalām. Bez žokļiem arī abos augšsleju sānos ir divas rindas nelielu zobu, kuņu skaits, tāpat kā pārējo zobu skaits, svārstās atkarībā no vecuma. Leguāns sasniedz gaŗumu 1,6 m, no kā gandrīz 1 m nāk uz asti. Ādas pamatkrāsa skaisti lapu zaļa, vietvietām pāriet zilā, tumši zaļā, brūnā vai pelēkā; apakša un kājas švītrotas, uz astes vairākas skaidri nodalītas platas joslas. Visumā krāsa tomēr ir stipri dažāda, jo vairāk tāpēc, ka arī leguāniem piemīt spējas ādas krāsu mainīt.

Visi leguāni dzīvo Brazīlijas ziemeļu daļā, zemēs gar Meksikas jūras līci un šī liča salās, arī Antīlu salās, un visi uzturas kokos, vislabāk tos, kas aug krastmalā. Še viņi kustas ļoti izveicīgi, kāpelēdami un lēkādami no zara uz zaru, prot arī veikli paslēpties koku lapotnēs un nezinātāja acīm kļūst nesaredzami. Pievakarē viņi nereti nokāpj zemē, arī še meklēdami sev barību, bet briesmu brīžos tiklīdz iespējams atkal uzbēg augstu koku galotnēs vai arī, kā mums jau zināms, ienirst ūdenī. Tur viņi jūtas tikpat mājās kā varāni un, izlietodami savu spēcīgo asti par stūri, kustas pārsteidzoši ātri un noteikti. Viņi prot vienlīdz

veikli peldēt un nirt, ilgi uzturas zem ūdens, nenogurst un pateicoties savai izveicībai spēj izvairīties no visiem tiem ienaidniekiem, kas ūdenī jūtas kā svešnieki, vismaz krokodīļiem un aligatoriem, kas dzīvo tanīs pašās upēs, viņi nepiegrīž nekādas vērbības.

Dimērils aizrāda, ka visu izmeklēto leguānu kuņģos viņš atradis vienīgi stādu vielas un arī Tīlers (Tyler) un Sumichrasts saka to pašu. Pēdējais atrada anatomiski izpētīto dzīvnieku iekšās vienīgi mīkstas ogas, no kuņģam viņu zarnas dažreiz bij stipri uzpūstas; Tīlers aizrāda, ka starp pussagremotām lapām dažreiz atrodoties neskaitams daudzums sīku tārpiņu, kuņģi, kā viņš pieņem, bijuši uz lapām un nokļuvuši leguāna kuņģī kopā ar tām. Visi indiaņi tomēr uzskata leguānu par plēsīgu dzīvnieku, kas medījot netikvien kukaiņus, bet arī nelielas ķirzakas un līdzīgus dzīvniekus. Belchers apgalvo, ka viņš Izabelas salā redzējis leguānu barus, kas kā īsti visēdēji dzīvnieki, kāri aprijuši pamestās olas, kukaiņus un putnu iekšas, un Lībmans (Liebmann) novērojis kādu šīs dzimtas sugu, kas vakaros pastāvīgi medijusi stepēs sienāžus: Šomburgka aizrādījumi šai ziņā tā tad nav vienīgie.

Leguānu daba maz pievilcīga, parasti viņi bēg no cilvēkiem, jo viņi mācījušies pazīt tos kā savus bīstamākos ienaidniekus; bet sadzīti kopā, ciešā barā, varonīgi aizstāvas, vispirms piepūš un izplēš kakla ādu, lai ar savu izskatu iedvestu pretiniekam bailes, šņāc, sprauslo, lec tam virsū, mēģina viņā iekosties un ja tas izdodas, tad stiprie žokļi tik viegli vis nelaižas vaļā, arī spēcīgā aste dod uz visām pusēm sāpīgus, vai pat bīstamus sitienus. Riesta laikā viņu uzbudinājums esot vēl lielāks un tad tie esot vēl ļaunāki kā parasti, izraudzīto mātīti nekad neatstājot un nikni metoties virsū katram dzīvniekam, kas tai tuvojas un neatlaidīgi cīnoties dēļ mātītes arī savā starpā. Labu laiku pēc riestošanās mātītes parādās smilšainu sēkļu tuvumā ar nolūku dēt še savas olas, un tad šos dzīvniekus, kas citādi dzīvo noslēpušies, var novērot visbiežāk. Santa Lučijas salā olu dēšanas laiks iekrīt februarī, martā un ap-

rili. Olas ir apmēram baložu olu lielumā, tām mīksta čaumala baltā vai gaiši dzeltenā salmu krāsā, kas atgādina mīkstu ziemišķa ādu, un tam, kas redz tās pirmo reizi, viņas, tāpat kā citu rūpuļu olas izliekas uzkrītošas tāpēc, ka olas saturs sastāv vienīgi no dzeltenuma. Mātītes dēj tās smilšu bedrēs, ko pēc tam atkal rūpīgi aizber, bet vēlāk par savu perējumu vairs arī nerūpējas. Š o m b u r g k s aizrāda, ka viņš nogalināto mātīšu olnicās esot atradis 18—24 apaugļotus dīgļus. Pēc Tīlera novērojumiem, vecās mātītes dējot daudz vairāk olu kā jaunās. Tā, piemēram, viena no mātītēm, ko viņš turēja gūstā, kādā dienā izdējusi piecas olas un pēc piecām dienām vēl trīsdesmit divas. Sagraizīto mātīšu miesās viņš, atkarībā no dzīvnieka lieluma, atradis 8, 14 un 17 vienāda lieluma olas, divās rindās gar abiem ķermeņa sāniem. Pēc S u m i c h r a s t a piedzīvojumiem, tomēr bieži gadoties ka vairākas leguānu mātītes dējot savas olas kopīgi vienā bedrē, tā kā dažreiz vienā pereklī var atrast kādus desmit dučus olu. Daudz olu iznīcina netikvien skudras, bet arī peles un it īpaši Lučijas salā sastopamās tās sauktās mošus žurkas. Tamdēļ šķiet ticams, ka leguānu mātītes ar nodomu izvēlas tādas vietas jūras piekrastē, kurū smiltis minētiem ienaidniekiem mazāk pieejamas nekā upju sēkļi. Izšķīlušies mazuļi, kā liekas, ilgāku laiku paliek kopā, jo H u m b o l t s aizrāda, ka viņa pavadonis tam parādījis kādu perekli ar 10 cm gariem leguāniem. „Šie dzīvnieki daudz ko neatšķirās no parastajām ķirzakām; muguras dzeloņi, lielās saliektās zvīņas un viss pārējais, kas leguāniem, kad tie sasniedz 1—1½ m garumu, piešķir tik šausmīgu izskatu, vēl tikko bij manāms.“

Rietumindijā tas uzskats, ka leguānu gaļa neveselīga un no tās zināmās slimībās biežāk atkārtojoties lēkmes, ir diezgan plaši izplatīts; bet šim uzskatam neviens nepiegrīz vērību, jo visi gandrīz ar tādu pašu kāri kā Š o m b u r g k a pavadoni, cenšas iegūt šī dzīvnieka garšīgo gaļu. K e t s b e j s (Catesby) saka, ka leguānus kā parastu ienesīgu tīrģošanās priekšmetu bieži ķerot, tie ejot caur vairākām rokām, kamēr sasniedz cietzemi, kur tos par dār-

gu cenu bagāti ļaudis iegādājas priekš sava galda. Viņu galu uzskata par viegli sagremojamu barojošu un garšīgu un to ēd ceptu, bet daudz biežāk vārītu. No olām, kas gandrīz nemaz nesatur baltumu un vārot nepaliek cietas, parasti pagatavo mērces. Pastāvīgie ķērāji uzmeklē šo savādo medījumu un piekopj dažādus gūstīšanas paņēmienus. Parasti medībās laiž apmācītus suņus, jo bez tiem ir grūti, pat gandrīz neiespējami šīs lapu krāsai tik līdzīgās ķirzakas pamanīt. Lībmanis ziņo, ka Vidusamerikas rietumu piekrastē leguānus uzmanot, kad tie vakaros nonāk no kokiem un viņu atrašanai lietojot suņus, Tilers, papildinādams šīs ziņas, aizrāda, ka šādus medību suņus iepriekš labi apmācot. Apmācītie suņi, jādodomā, ātri sajūt leguānu smaku un atraduši medījumu kokā, ziņo par to riedami, vai arī, ja atraduši to uz zemes, apstādina, un vienā otrā gadījumā daudz nedomādami saķer leguānu aiz muguras un nokož. Tomēr tas negadās bieži, jo piedzīvojumos mācītie un ne sevišķi niknie suņi paši bīstas leguānu, kas nikni aizstāvēdamies spēcīgi sit ar asti un lieto arī savus nagus un zobus. Ja leguānam izdodas aizbēgt, tas vispirms meklē uzrāpties kokā, un ja tuvumā tāda nav, tad steidzas uz kādu alu, bet parasti kā vienā tā otrā gadījumā viņš ir pazudis, jo no koka zara to var puslīdz viegli nokratīt, vai arī iegūt nozāgējot pašu zaru, un no otras puses viņš domā ka noslēpies jau tad, ja atrod kādu bedrīti, kurā var paglabāt tikai savu galvu. Tiem, kuŗus izdodas laimīgi sagūstīt, lai nodrošinātos pret kodieniem, izdur caur apakšžokli un vienu no nāšu caurumiem sīkstu zāles stiebru, tā aizsienot muti, pēc tam izvelk uz āru garās vidus pirkstu dzīslas, sasienot ar tām abus kāju pārus uz muguras, un nākošā rītā šādi izmocīto upuri ved uz tīrgu. Tā kā meksikāņiem zināma liguānu sīkstā dzīvība, kuŗi pat ar lielu skrošu lādiņu miesās vēl bieži aizbēg, tie šādā veidā saistītos gūstekņus dažreiz uzglabā mēnešiem ilgi un tikai tad pārdod. Un proti, tas notiek pirms gaveniem, kad leguānus labprāt pērk, izcepj maīsa maizē un ēd kā gardumu, bet sūta arī kā vērtīgu dāvanu.

Sagūstīti liguāni no sākuma ir ļoti mežonīgi un izlie-

kas visai viltīgi, mēģina iekost savam kungam, draud katram dzīvniekam, kas viņiem tuvojas, varbūt arī nogalina nespēcīgākos mājkuņus, kas ienāk viņu sprostā, vai savus gūsta biedrus. Pamazām gūstekņu niknums mazinās, un pēc vairāk nedēļām viņi paliek tik rātni, ka apiešanās ar viņiem top viegla. Viņu dzimtenē viņus reizēm tura brīvībā dārzos vai namos, kur viņi darot labu, izķerdami kaitīgus kukaiņus; Eiropā viņi redzami šur un tur zvēru dārzos vai dzīvnieku mīlotāju krājumos. Tos, kuņus man gadījās novērot, es nevaru apzīmēt par pievilcīgiem. Viņi gan bija tik pieradināti, ka barību, salātu lapas, zāli, puķes, ziedus un tamlīdzīgas vielas ņēma no sava kopēja rokas, tomēr citādi neizrādīja nekā tāda, kas varētu salstīt uzmanību, garlaikodamies stundām ilgi sēdēja uz vienas vietas un izlikās ļoti vienaldzīgi pret apkārtni. Viņu labklājībai nepieciešams diezgan liels un vienāds siltums: siltumam jau mazliet mazinoties, viņi paliek bēdīgi, sāk smādēt barību un drīz pēc tam nobeidzas.

*

Galapagu salas izveido savu īpašu pasauli. Lielākā daļa no viņu augiem un dzīvniekiem nav atrodamā nevienā citā vietā. Viņu dzīvnieku starpā ievērojama loma piekrīt rāpuļiem; tie dažā ziņā atvieto zīdītājus, kas šais salās gandrīz nemaz nav sastopami, it īpaši augēdējus. Tur dzīvo tikai dažas rāpuļu sugas, bet katra no tām sastopama neparasti lielā daudzumā. Sevišķu ievērību pelna divas ļoti savādas, leguānu dzimtai pieskaitāmas zvīņu ķirzakas, kuņas uzskata par p u n g a l v j u ģints (Amblyrhynchus) īpašas grupas priekšstāvēm, jo ar savas galvas izskatu un apvairogošanas veidu, galvas kaulu biezumu un rīkles maisa trūkumu viņas ievērojami atšķiras no saviem tuvākiem radniekiem, leguāniem šaurākā nozīmē. Vispārējā būvē abas ir līdzīgas, un arī parašās tām ir šis tas kopējs. Neviena no tām nav sevišķi kustīga; abas ir augēdējas, lai gan lieto katra savādu barību: bet viena dzīvo uz sauszemes, otra ūdenī un, kas tas savādākais, šī ir vienīgā ķirzaka, ko ar pamatu var saukt par jūras dzīvnieku, vienīgā, kas pārtiek tikai no ūdens augiem.

Jūras ķirzaka (*Amblyrhynchus cristatus*) kā mēs viņu nosauksim, ir ļoti liels leguāns, kam kopgarums 85 cm, pie 53 cm astes garuma, un kam svars var sniegties līdz 12 kilogramiem. Īsā un platā galva sānos nobrūk uz leju, uz priekšu sašaurinājas un, no sāniem skatoties, ātri un pa lokveidīgu līniju nokrītas no pieres daļas uz strupo purna priekšmalu. Vispār ļoti druknam ķermenim uz kakla, pakauša un muguras ir sāniski ļoti plakana šķautne, kas bez pārtraukuma stiepjas līdz pašam astes galam, bet ar vairāk vai mazāk dziļiem iegriezumiem augšmalā iedalīta pakauša, muguras un astes daļā. Muguras zvīņas visas paceļas konaveidīgi; sānu zvīņas vēl ir velvētas, turpretī drusku lielākās vēdera zvīņas pilnīgi plakanas. Gaŗo, spurasveidīgo asti aplāj lielākas četrstūrainas ķīļotas zvīņas, kas, tāpat kā muguras zvīņas, sakārtotas kārtīgās šķērsrindās. Kājas īsas un resnas, pirksti savienoti īsām peldplēvēm un apbruņoti stipriem, stipri likiem nagiem. Biezā mēle mutes dobuma platumā. Spēcīgi, gaŗi, trijzūburu zobi, kas iestiprināti ar dziļu rievu izdobtā žokļa ārējā kroķā, izveido zobu sistemu.

Krāsa un izraibojums mainās pēc vecuma. Jaunākām jūras ķirzakām abos galvas sānos apakšdaļā kā arī vidukļa sānos ir liels skaits gaišpelēku plankumu uz melna pamata, kuŗi melno pamatkrāsu reizēm samazina līdz vairāk vai mazāk sašaurinātam, acainam tīklam. Uz pašas muguras redzami pārmaiņus neskaidri pelēki un melni, šķērsjoslās vai šķērsrindās vairāk vai mazāk kārtīgi sakārtoti plankumi. Kāju augš- un ārpusē visa izraibota vai nu pelēkiem punktiem, vai arī lieliem, pelēkiem plankumiem. Galvas apakša tumši neskaidri pelēka, rīkles augšgals un tā apkaime melna, apakša neskaidri dzeltenbrūna, apakšdelna un ciskas pirkstu virsus, arī astes lielākā, pakalējā, gaŗeniskā daļa tumši melna; muguras ķemme izraibota pārmaiņus dzeltenām vai pelēkām un melnām joslām. Izņēmuma gadījumos sastopami pilnīgi melni dzīvnieki. Jūras ķirzakas ievērojamā daudzumā dzīvo Galapagu salās. Šaskaņā ar savu dzīves veidu viņas vienmēr uzturās pie klinšainiem jūras krastiem un, ciktāl sniedzas D a r v i n a

novērojumi, nekad nav sastopamas tālāk par 10 soļiem no krastmalas.

Par skaistu vai patīkamu jūras ķirzaku saukt nevar, viņa apzīmējama drīzāk par pretīgu; arī kustības viņai nav tādas, ka ar tām viņa varētu iemantot mūsu labvēlību. „Reizēm“, saka D a r v i n s, „viņa bija redzama dažu simtu soļu attālumā no krasta peldam apkārt. Šis dzīvnieks peld ļoti veikli un ātri, kā čūska locīdamis savu vidukli un plakano asti, bet nevis airēdamies ar kājām, kuņas viņš pievelk cieši pie ķermeņa un nekad nekustina. Jūras ķirzakas locekļi un resnie nagi teicami piemēroti lodāšanai pa grumbuļainām un saplaisājušām lāvas masām, kas šeit visur izveido krastus. Tādās vietās redzams pulciņš no sešiem vai septiņiem šiem neglītiem rūpuļiem uz melnās klints dažus metrus virs bangām, kur viņi, kājas izstiepuši, gozējas saulītē.

„Vairākām es uzšķērdu kuņģi un atradu to katrreiz piepildītu ar sasmalcinātām jūras aļģēm, un proti ar tās sugas atliekām, kas aug plānos lapveidīgos pavedienos un kam ir gaiši zaļa vai tumši sarkanzaļa krāsa. Tā kā es neatceros šo jūras augu ievērojamā daudzumā redzējis uz viļņu apskalotām klintīm, tad esmu spiests pieņemt, ka viņš aug jūras dibenā nelielā attālumā no krasta, un, ja tas ir tiesa, tad iemesls, kādēļ šie kustoņi gadījumā iet jūrā, ir pilnīgi noskaidrots. B i n o e (Bynoe) jūras ķirzakas kuņģī reiz atrada gabalu vēža; bet šī atlieka varēja būt nejauši aprīta līdz, un tamdēļ šī ziņa gandrīz nav ņemama vērā. Astes veids, neapšaubāmais fakts, ka jūras ķirzaka redzēta no brīva prāta peldam pa jūru, un beidzot barība pietiekoši droši pierāda, ka viņa ir ūdens dzīvnieks. Bet te nu ir novērojama vēl viena divaina pretruna, proti, ka izbiedēta viņa nemēdz bēgt uz ūdeni. Viņu var viegli aizdzīt uz kādu vietu, kas vistālāk iesniedzas jūrā; bet šeit viņa drīzāk ļauj kā to saķert pie astes nekā lēc ūdenī. Aizsargāties ar košanu viņai, kā liekas, i prātā nenāk. Ļoti izbiedēta, viņa no katra nāšu cauruma izspurc pilienu šķidrums. Viņas bailes no ūdens briesmu brīdī varbūt var izskaidrot ar to, ka uz krasta viņai nekā nedraud, turpretī

jūrā viņa bieži krīt par laupījumu šē lielā skaitā dzīvojošām haizivīm, tā tad krastu tā ir atzinusi par drošu uzturēšanās vietu.

Galapagu salu otrā ķirzaka, kuru mēs sauksim par dziedzergalvju ķirzaku (*Amblyrhynchus subcristatus*) pēc vispārēja izskata kā arī augšleju zobu trūkuma dēļ ievērojami atšķiras no jūras ķirzakas un vispār ir vēl lempīgāka un neveiklāka kā tā. Tā kā viņa dzīvo tikai uz sauszemes, tad viņai nav peldplēvju starp drusku druknāko kāju mazliet īsākiem pirkstiem. Aste viņai arī īsāka un mēreni plakana, šķērsgrizumā tāpēc olveidīga un bez ķemmes, kakls turpretī ievērojami gaļāks un apakšā ar daudz krokām, beidzot galva gaļnāka, tāpēc arī samērā zemāka un no purna daļas pret muti priekšmalu ne tik ātri paliek plakana. Krāsas ziņā dziedzergalve arī diezgan ievērojami atšķiras no jūras ķirzakas; ķemmes tuvumā mugura sarkanā ķieģeļu krāsā vai rūsgansarkana, retos gadījumos šķērsām pāri izraibota pārmaiņus ļoti izplūdušām iedzeltenām vai sarkanbrūnām joslām; pret sāniem sarkanbrūnā krāsa pāriet neskaidrā tumšā brūnumā. Priekškājas pret āru un augšu iesarkani dzeltenas, pakalkājas brūngani dzeltenas, nagi un to tuvākā apkaime melngana.

Dziedzergalvju ķirzaku *Darvins* novērojis tikai Galapagu grupas vidus salās. Šeit šī ķirzaka apdzīvo tiklab augstākās un mitrās, kā arī zemākās un neauglīgās vietas; pēdējās viņa sastopama visbiežāk. „Par to,“ piezīmē *Darvins*, „es nevaru dot labāku priekšstatu, kā sacīdams, ka Džemsa salā mēs labu laiciņu nevarējām atrast nevienu vietu, kas būtu derīga telts uzcelšanai, jo neviena nebija bez viņu alām. Dziedzergalve ir tikpat pretīga kā jūras ķirzaka, un zemā redzes leņķa dēļ viņai ir sevišķi muļķīgs gīmja izskats.

Kustībās šī ķirzaka ir kūtra un miegaina. Izbiedēta viņa lēnām lien prom, vēderu un asti vilkdama iepakaļ pa zemi, bieži apstājas, uz vairāk minūtēm aizver acis, it kā gulētu, un pie tam noliek savas pakalkājas izplestas uz zemes. Viņa dzīvo alās, kuņas viņa izdobj starp lāvas dru-

pām, biežāk mīkstos vulkaniskos iežos, kur tie līdzeni. Šīs alas, kā šķiet, nav sevišķi dziļas un zem neliela leņķa dodas zemē, tā kā zeme virs viņām vienmēr padodas, un tāpēc ar tādām alām izrakņātas vietas ļoti nogurdina gājēju. Rokot alu, dziedzergalve strādā pārmaiņus ar ķermeņa pretējām pusēm; kādu laiciņu viena priekšējā atkasa zemes un met tās pakājkājai, kas nostādīta tā, ka viņa tās sviež ārā pa alas caurumu. Kad ķermeņam viena puse nogurusi, tad sāk strādāt otra, un tā mainās tās arī turpmāk. Es novēroju vienu no šiem kustoņiem kādu laiciņu, līdz viņa ķermenis viss bija ieracies zemē, tad piegāju tuvāk un vilku viņu pie astes; viņš, kā likās, ļoti izbrīnējās, izkarpījās ārā, lai apskatītos pēc cēloņa, un cieši skatījās man sejā, it kā gribēdams jautāt: „Kāpēc tu vilki mani aiz astes?“

Dziedzergalves ēd dienā un tad nemēdz klejot tālu prom no savām alām. Izbiedētas, viņas ļoti neveiklā kārtā bēg uz savām paslēptuvēm. Tā kā kājas viņām nostādītas stāvu, tad viņas nevar ātri kustēties tanī gadījumā, ja viņas skrien no kalna lejup. No cilvēka viņas nebaidās. Vērīgi aplūkojot var redzēt, ka viņas saritina savu asti, paceļas uz priekšējām, ātrā, stāteniskā kustībā paloca galvu un pieņem ļoti ļaunu izskatu, kas nekādā ziņā neatbilst patiesībai: jo pietiek tikai piespert ar kāju uz zemes, kad viņas jau nolaiž astes un bēg cik ātri vien spēdamas. Novērojot mazas mušēdēju ķirzakas, es bieži esmu redzējis, ka viņas gluži tādā pašā kārtā paloca galvas, ja viņas kaut ko vērīgi aplūko; bet es pavisam nezinu, kāpēc viņas tā dara. Ja dziedzergalvi aiztura un kaitina ar nūju, tad viņa sirdīgi kož; tomēr es tiku ķēris dažu labu pie astes, un neviena no tām ne reizes nemēģināja man kost. Turpretī, ja divas no viņām noliek uz zemes un tura kopā ciet, tad tās tūlī sāk plūkties un kožas, kamēr tek asinis.

Visas tās dziedzergalves, kas apdzīvo zemās vietas, cauru gadu nedabon gandrīz ne pīles ūdens; bet viņas daudz ēd sulīgu kaktus augu, kuŗa zarus nejauši nolauž vējš. Es bieži esmu nometis vienai vai divām priekšā gabalu kaktus auga, un tad bija jocīgi noskatīties, kā katra

mēģināja kumosu sakampt un nest prom, gluži kā to mēdz darīt izsalkuši suni ar kaulu. Viņas ēd ļoti lēni, tomēr barību nesakošļā. Visi sīkākie putni zina, cik viņas miermīlīgas. Es redzēju vienu resnknābaino žubi knābājam kaktus gabalam vienu galu, kamēr dziedzergalve ēda no otra gala, un pēc tam mazais putns gluži vienaldzīgi lēkāja pa rāpuļa muguru. To dziedzergalvju kuņģos, kuŗu iekšas es pētīju, es vienmēr atradu tikai augu šķiedras un dažādu koku, it īpaši kādas akācijas lapas. Salas augstākā joslā šīs ķirzakas pārtiek galvenā kārtā no guaijavitas skābām, velkošām ogām; zem šiem es esmu redzējis viņu kopā ar milzu bruņu rupučiem ēdam. Lai iegūtu akāciju lapas, viņas uzmeklē zemos, pundurainos kokus, un tas nav nekas neparasts, ka viena no viņām vai arī vesels pāris redzams metra augstumā virs zemes sēžam zaros un mierīgi ēdam.

Tanī laikā, kad mēs apmeklējam šo salu, mātītēm ķermenī neskaitāmi daudz lielu, gaŗenu olu. Viņas dēj tās savās alās, un iedzintie tās meklē rokā ēdienu pagatavošanai.

Vārīta gaļa izskatās balta, un tie, kam kuņģis neļauj vadīties no aizspriedumiem, skaita to par ļoti labu barību.“

T ā r p m ē ļ u apakššķira (Rhiptoglossa), kas iezīmējas starp citu ar pilnīgi velvētiem deniņiem, aptveŗ tikai vienu vienīgu dzimtu, *chameleonus* (Chamaeleontidae). Chameleoniem stingri ņemot ir maz radniecības ar citām ķirzakām. Viduklis viņiem sāniski ļoti plakans un šaurs, uz muguras arī liekts čukurs ar ādas graudiem, kas šeit lielāki, druknāki, vārdu sakot stiprāk attīstīti nekā uz pārējā ķermeņa un izveido ļoti skaidru malu. Galva paugstināta piramīdes veidā, purna daļā bieži ievērojami izstiepta uz priekšu, vispār šķautņaina un stūrainā, kakls tikko atšķirams. Kājas liesas, ieapaļas un visas gandrīz vienādā gaŗumā; pirksti, pieci katrai kājai, līdz savu priekšpēdējo locekļu pamatam pa diviem un trim ietērpti ķermeņa vispārējā ādā un tādēļ izveido divus iepretīguļo-

šus gabalus vai saiņus, tā tad zināma veida knaibles, kas droši un stipri aptver zaru, jo iekšējā puse viņām pārvilkta ar graudotu ādu. Ka ķermenis viscaur vienlīdz stingri atbalstas uz pamata, tas teicami tiek panākts arī tā, ka pirksti savienoti ar ādu nevien iekšējā un ārējā grupā, bet ka grupas savienotas arī savā starpā, un priekšējām savienoti savā starpā trīs iekšējie un pakājkājām trīs ārējie, pirmējām divi iekšējie un otrējām divi ārējie pirksti. No tā redzams, ka šīs ķirzakas kājas pēc sava veida ir vienīgās savā ziņā. Aste ieapaļa, resna, pret galu vienmēr pamazām sašaurinājas, un dzīvnieks to var no apakšas uz augšu spirālveidīgi saritināt. Ādu aplāj nevis zvīņas, bet gan mazi, graudveidīgi paaugstinājumi, starp kuriem atrodas reizēm mazi vairodziņi, bet vienmēr mīkstas krociņas. Ādas būve atļauj tai ievērojami izplesties.

Vēl savādākas nekā nupat aprakstītas miesas daļas arī paviršam novērotājam izliekas chameleona acis. Tās makstveidīgi aptver biezi acu vāki, atstādami vaļā tikai apaļu caurumu priekš zilītes. Kustībās abas acis ir pilnīgi neatkarīgas viena no otras, tā kā labā var skatīties uz priekšu vai augšu, bet kreisā atpakaļ vai uz leju un otrādi. Šādu acu kustīgumu mēs neatrodam nevienam citam dzīvniekam, un tas chameleonam, arī nemaz nekustoties, atļauj pārredzēt visu apkārtni un atrast laupījumu.

Arī iekšējā būve ir tikpat dīvaina kā ārējā. Sīku aprakstu pelna par visām lietām dīvaini veidotā, kustonim dzīvē visai svarīgā mēle. Ja gribam to salīdzināt, tad varam teikt, ka tā atgādina skudru lāču un dzeņu mēles, tomēr ievērojami atšķiras no tām. Miera stāvoklī tā savilkta guļ rīkles galā; lietojot, dzīvnieks to var izgrūst 15 līdz 20 cm tālu. Mēles kauls, pēc H a u s t o n a (Houston), nestāv sakarā ar balss rīkli, un tam ir četri 2 cm garī ragi un viens ķermenis, kas kā irbulis pagarinājas 2 cm uz priekšu un miera stāvoklī kalpo mēlei kā atbalsts. Uz priekšu izšautā mēle ir tik resna kā gulbja spalvas stobrs, aptaustot, izliekas elastiska, to var iespiest tikai nedaudz, vidū tā izskatās iesarkana, un tai katros sānos apmēram 2 cm no gala redzama balta josla, pret galu arī dažas res-

nas, cauras dzīslas, pilnas asiņu. Mēli kustina katrā pusē 9 muskuļi, kas mēles kaula ragus piestiprina pie krūšu spraišļa un velk atpakaļ. Mēles kustināmais gabals sastāv no divām daļām, vienas ķeršanai, otras atbalstam; pirmā daļa atrodas priekšgalā, un tās garums ir 2,5 cm un apmērs 2 cm, arī uz priekšu šaujoties tā nemaina savu garumu, jo viņu aptver šķiedraina maksts; viņas izdobtais priekšgals pārvilkts ar kļokainu gļotādu un izskatās kā apsmērēts ar lipīgu masu, ko atdala vairāki dziedzeri. Otrā daļa atrodas vidū starp pirmo un mēles kaulu un savu garumu maina pēc apstākļiem. Miera stāvoklī viņa ieņem ļoti mazu tilpumu, bet, šaujoties uz priekšu, abas ļoti lielas mēles sārtasiņu dzīslas, kas viņā sazarojas neskaitāmos zaros, viņu pilda ar asinīm un izpleš; šaušanās uz priekšu tā tad notiek caur asiņu spējo ieplūšanu asinstrauku tīklā, bet nevis caur gaisa iedzišanu, kā to domāja. Asins trauki piepildās apmēram tikpat ātri, kā nosarkst vaigi cilvēkam; tā tad vienā pašā acumirkli dzīvnieks var mēli izstiept un atraut atpakaļ. „Cauru dienu uz vienas vietas stāvēdams,” saka V a g l e r s (Wagler), „dzīvnieks ar zināmu bezrūpību gaida, kamēr nejaušs gadījums tam atvedīs barību. Zibens ātrumā mēle izvelas āra pa muti un iztālēm sakampj kukaini, uz kuŗu tā tika izšauta. Tās spārīgā drāšanās uz priekšu nespēj ķermenī radīt satricinājumu un šo savādo dzīvnieku nogāzt zemē, lai arī viņš stāvētu uz lokana un gluda zara, jo muskuļainā aptvērēja aste, ar ko viņš atmuguriski saistās pie savas stāvamās plāksnes, neļauj ķermenim noslīgt uz priekšu.“

Var domāt, ka īpatnējais augums, nopietnais izskats, iēnie soļi, kā arī mēles pēkšņā šaušanās uz laupījumu vērsa uz sevi grieķu uzmanību un ierosināja dot chameleonam viņa skaisto nosaukumu: „mazais jeb zemes lauva“; bet vairāk nekā viss tas jau senatnē un līdz pat visjaunākiem laikiem pētnieku un laiju uzmanību ir saistījusi krāsu maiņu. Senāk pieņēma, ka savu krāsu dzīvnieks var mainīt pēc patikas, piemēram pieņemt apkārtnes krāsu un tā paslēpties no saviem ienaidniekiem, tāpēc arī cilvēku, kas savus ieskatus grozīja pēc apstākļiem, tomēr arvienu sev

par labu, nosauca par chameleonu, un pēdējo uzskatīja par lišķu un galmnieku vērdziskās iztapības zīmbolu; viņa nosaukums vien Tertulianam deva vielu nopietnam apcerējumam par krāpnieku un lielbnieku liekulīgo izlikšanos un bezkaunību. Par krāsu maiņu nāca klajā visziniskākie un visneziniskākie, visasprātīgākie un visaplamākie uzskati un izskaidrojumi, un vēl visjaunākos laikos par šo nepietiekoši noskaidroto parādību pastāvēja dažādas domas, līdz beidzot B r i k e (Brücke) ar sīkiem pētījumiem atrisināja šo jautājumu.

Krāsu maiņai par iemeslu ir divas kārtas dažādu krāsvielu (pigmentu), no kuŗām viena noguldīta zem īstās ādas augšdaļām, bet uz leju iesniedzas arī saišķu audos un šeit iespiežas starp audu daļām, otra ietverta visā ādā, un proti sazarotās šūniņās, kas guļ zem ādas masas vai arī tanī. Pirmā krāsviela ir galvenā kārtā balta, uz ārieni parasti tomēr vairāk vai mazāk spilgti dzeltena, otrā brūngani melna. Šīs abas kārtas rada krāsu maiņu, atkarībā no tā, vai viņas nostājas blakus vai viena aiz otras, vai attiecīgi spiežas viena otrai cauri. Ja izteicas gaišā krāsviela viena pati, tad āda izskatās balta vai dzeltena, ja tai spiežas cauri melnā krāsviela, tad brūna un melna; starpkrāsas rodas atkarībā no tā, cik pilnīga ir šī caurspiešanās. Kādā kārtā krāsu maiņa notiek un kādi liekas būt tās cēloņi, to apskatīsim vēlāk.

Visi chameleoni dzīvo Vecajā pasaulē vai, pareizāk, zemes austrumpuslodē, un Amērikā tiem nav nedz radnieku, nedz priekšstāvju vārda īstā nozīmē. Viņi pieder pie visraksturīgākiem Āfrikas dzīvniekiem.

Chameleons (Chamaeleon vulgaris) iezīmējas ar tikai līdz pusei robainu muguras ķemmi, no zoda līdz tūplim ejošu vēdera ķemmi, šķeltas, trīsstūŗa piramīdes veida ķiveri uz pakauša, kuŗu izveido stipri uz āru izvirzītais, atpakaļ izliektais galvvidus kaula izaugums, un vienādām, mazām vidukļa zvīņām, kas tikai uz galvas ir lielākas. Par viņa krāsu vēl kas vairāk būs sakāms vēlāk; bet tās vispārpareizu aprakstu nav iespējams sniegt. Garums 25—30 cm, no kuŗiem drusku vairāk kā pusi ieņem aste.



Chamēleons.



Viņa izplatības apgabals ietver Dienvidspāniju un lielu daļu Āfrikas un Āzijas: viņš dzīvo Andaluzijā, visās Ziemeļāfrikas zemēs no Marokas līdz Eģiptei.

Chameleoni visi dzīvo tikai tādos apgabalos, kur laikiem list lietus vai arī katru nakti izkrīt tik liela rasa, ka viņi vienmēr var dabūt ūdeni dzeršanai un ar to apmierināt savu vislielāko vajadzību. Aiz šī iemesla viņi sevišķi lielā skaitā apdzīvo piekrastes zemes un salas. Bez tam vēl viņiem ir nepieciešami lielāki augi, koki vai krūmi, vismaz krūmājs vai ceri; jo viņi ir īsti koku dzīvnieki, kas tikai izņēmuma gadījumos nokāpj lejā uz zemes. Kur viņi dzīvo, tur viņi sastopami parasti bieži; dažās vietās sevišķi labvēlīgos apstākļos īsā ceļojumā viņus var manīt desmitiem. Parasti viņi redzami mazās sabiedrībās pa 3 līdz 6 īpatņiem sēžam kādā krūmā vai koka lapotnē tik nekustīgi, it kā viņi būtu pie zara pieaudzis koka pūns, ar savām četrām apķeramām kājām un asti pieķērušies pie viena vai vairākiem zariem. Cauru dienu viņi neizdara citādas kustības, kā tikai te pieceļas kājās, te atkal uzgultas uz zara, kuŗu viņi izraudzījuši atdusas vietai, un tikai kad rodas sevišķi apstākļi, viņi maina nevien savu ķermeņa stāvokli, bet arī vietu. Izdaudzinātais sliņķis un ikviens cits no tiem dzīvniekiem, kuŗi dzīvo pa kokiem, kustas vairāk un biežāk nekā chameleons, ja vien atstājam neievērotas acis un mēli; jo pirmās darbojas nemitīgi un pēdējā tiek izšauta, tiklīdz gadās laupījums. Nav otra tāda mugurkaulnieka, kas glūnēdams gaidītu uz savu laupījumu tik pacietīgi kā chameleons; šai ziņā viņu var pielīdzināt tikai zemu stāvošiem, klintij it kā pieaugušiem bezmugurkaulainiem dzīvniekiem. Kam laimējies atrast šo visādā ziņā grūti uzejamo radījumu, tas redz, ka abas acis grozās nemitīgi, un proti grūdieniem, un lūr neatkarīgi viena no otras uz dažādām pusēm. Ja ilgāka gavēšana nav sakūdījusi ļoti lielo ēstgribu, tad chameleons paliek tanī pašā stāvoklī arī, ja viņam ir laimējies kukaiņus redzēt, un mierīgi gaida, līdz kāds no tiem piemērotā attālumā nolaižas uz zara vai lapas. Tiklīdz tas noticis, tā galva pagriežas pret kukaini, abas acis ar savām galotnēm pa-

vēršas uz priekšu, lēnām atveras mute, mēle izšaujas, pielīmē laupījumu un tiek atrauta atpakaļ; pēc tam ir novērojama ātra žokļu kustināšana jeb kodelēšana, un dzīvnieks izskatās atkal tikpat nekustīgs kā iepriekš. Bet ja ķeršanā viņam ilgāku laiku nelaimējas, tad uzskatītam kukainim viņš patiesi dzenās pakaļ dažus metrus, tomēr neatstāj krūmu, kurā viņš atrodas.

Uzturēdamies Aleksandrijā, es reiz turēju istabā drusku vairāk kā divdesmit dzīvus chameleonus. Viņi nonāca manā īpašumā visi vienā dienā un tūliņ no paša sākuma izdalījās pa viņiem ierādīto telpu. Chameleoni sēdēja uz katra nelīdzenuma pie logiem, uz durvju dzegām, uz kaktā ieslietām šautenēm un pīpju kātiem, uz galdiem, krēsliem, kastēm un šķirstiem, ikviens pēc iespējas ilgi tanī pašā vietā. Ar trauku, ko piepildīju ar medu, es vilināju šurp kukaiņus, it īpaši mušas; cik daudz to arī nesalaidās, tomēr manu gūstekņu izsalkums likās neapmierināms vai arī viņu izraudzītās glūnētuves bija tik neizdevīgas, ka grībot negrībot viņi bija spiesti izdarīt lielāku pastaigāšanos. Šī pastaigāšanās no sākuma viņiem ienesa parasti vairāk mušu; bet kad es aizvēru logu un ar to atturēju jaunas klātnācējas, medības drīz vien palika grūtākas; jo mušas nomanīja, ka viņas tiek vajātas un rūpīgi vairījās no klātnākošiem laupītājiem. Šinī gadījumā es mācījos aprīnot chameleonu nenogurstošo pacietību.

Viens dzīvnieks, kas bija nosēdies uz krēsla atzveltņes, lāvis savām acīm izrotalāties uz visām pusēm, uz blakus stāvošā galda beidzot ierauga mušu. Šo atradumu viņš ilgāku laiku pārbauda un gadījumu, kā liekas, rūpīgi apsver. Vēl ir maz cerību, ka muša, kas atrodas 10 cm tālu no purna gala, varētu nosēsties uz krēsla atzveltņes. Iepriecinošās izredzes par nožēlošanu arī nepiepildas. Chameleonam tagad ienāk prātā gudra doma, un viņš kā nu prazdams steidzas to pārvērst darbos. Viņš uzmanīgi atsvabina savu priekškāju, lēnām paceļ to apmēram vienu centimetri uz augšu, paliek varbūt divi centimetri uz priekšu un no jauna cieši ar to pieķeras; dažus acumirkļus vēlāk viņš attaisa astes cilpu, arī šo piekto roku pavelk drus-

ku uz priekšu, atkal pieķeras ar to, un tagad arī vienu pakalkāju var irvirzīt ārā no viņas stāvokļa. Dabiski būtu sagaidāms, ka tiks kustināta priekškājai pretīstāvoša kāja, bet drīz vien var nomanīt, ka chameleonam pavisam nenāk prātā ieturēt kādu likumu, ka turpretīm viņš ceļ uz priekšu te abas vienas puses kājas vienu pēc otras, te priekš- un pakalkājas pamīšus. Viena acs jo projām vērsas uz mušu, bet otra pastāvīgi grozās, it kā arī viņai savkārt būtu jāiziet uz medībām. Muša paliek sēžot: tā tad var virzīties uz priekšu. Visai uzjautriņoša, tomēr ļoti garlaicīgā kārtā pacietīgais laupītājs kāpj zemē pa krēsla atzveltni, pa sēžamo dēlīti dodas uz priekšu, ar pārsteidzošu veiklību no apakšas pieķeras pie galda un pēc neizteicamām pūlēm, kāpdams un rāpdamies, uzraušas līdz galda malai. Abas acis tagad grozas cik ātri vien vispār ir iespējams; muša par laimi vēl arvien sēd tanī pašā vietā, beidzot nonāk redzes apvārksnī, un chameleona tālākā virzīšanās uz priekšu top atkal kārtīgāka. Beidzot viņš ir nonācis piemērotā tālumā, jau atveras žokli un top redzama mēles gala vāļīte: te norūpējusies muša aizlaižas, un chameleons dabūn gaŗu degunu. No jauna grozās acis, ilgu laiku par velti; beidzot vismaz viena paliek nekustīgi saistīta tur pie tālā kakta. Pareizi, šeit sēd muša, ja ne tā pati, tad tomēr cita. Tagad liekas, it kā dusmas par neizdevušos mēģinājumu paātrina viņa soļus; jo ar patiesi apbrīnojamu steigu chameleons ir nokāpis zemē no galda un, asti par atbalstu izlietodams, ar plaši izplestām kājām soļo pa līdzeno grīdu, ka liekas ar ļoti lielām pūlēm, tomēr vēl arvienu daudz ātrāk nekā biju gaidījis. Gaŗš pīpja kāts noder par trepēm, un pēc dažām minūtēm viņš ir sasniedzis tā galu. Kaut kāts būtu bijis 15 cm gaŗāks! Nonācis kāta galā, mūsu chameleons, dažas minūtes apdomājies, nomana, ka kāts ir 15 cm par īsu. Tur sēž muša, kā liekas, ar vislielāko dvēseles mieru, bet ārpus sasniedzama tāluma; abas acis nekustīgi saistās pie viņas, ilgu, ilgu laiku: muša paliek uz vietas un chameleons arī. Varbūt, ka viņa ar laiku pienāks dažus centimetrus tuvāk, varbūt, ka atlaidīsies cita. Pretējā gadījumā mūsu cha-

meleons paliks šinī ar grūtībām sasniegtā stāvoklī tik ilgi, kamēr laimīgi atrastais laupījums aizlaidīsies prom vai kaut kur citur tiks atrasta jauna muša. Vairākkārt ir apgalvots, ka chameleon vienā dienā nevarot noiet vairāk kā dažus soļus, arī ja viņš to gribētu. Bet, kā to var redzēt no maniem novērojumiem, tas nekādā ziņā nav tiesa. Ja vien grib, tad jau vienā stundā viņš var noiet samērā ievērojamu gabalu.

Ādas krāsas maiņu parasti iedomājās nepareizi. Mēdz domāt, ka dzīvnieks uz savas ādas pēkšņi rādot visu iedomājamo krāsu visdažādākos toņus un kāpinājumus, ka savu izskatu viņš visādā ziņā piemērojot priekšmetiem, uz kuŗiem viņš tai brīdī atrodas, un tādēļ spējot pieņemt kuŗu katru krāsu, ka viņš vispār spējot krāsu patvaļīgi mainīt. Viss tas lielākā vai mazākā mērā ir nepatiesība. Dzīvnieks patiesi gan izskatās parasti zaļgans, līdzīgs lapām; tomēr viņš nekādā ziņā nespēj savu krāsu piemērot kuŗa katra priekšmeta krāsai, uz kuŗa viņu varētu nosēdināt. Viņa krāsā parādās visas pārejas no oranža caur dzeltenzaļu līdz zili zaļam un arī katras šīs krāsas toņi un pārejas caur pelēku vai pelēkbrūnu melnā, baltā, miesas krāsā, rūsganbrūnā, zilā vijolišu krāsā un zili pelēkā, bez tam vēl zaļgojuma krāsās, ko rada plānās, plakanās, sešstūrīnās šūniņas virs virsādas, Visas krāsas maiņas notiek ar zināmu likumību, un tām par iemeslu ir ārējie iespaidi vai gara saviļņojumi vai kopizjūtas izpaudums: izsalkums, slāpes, vajadzība pēc miera, ēstgribas apmierinājums, kāriņa un t. t.; bet visiem īpatņiem tās nenotiek vienādā kārtā vai kārtībā. Ne visas miesas daļas padotas krāsas maiņai: švītra no zoda līdz tūplim un roku un kāju iekšpuse nekad nemainās. Arī roku un cisku iekšpuse padota tikai ļoti mazām maiņām.

V a n d e r h e v e n s (Van der Hoeven) ir izdarījis ļoti rūpīgus novērojumus par krāsas maiņu un licis chameleonus uzgleznot dažādās krāsās. Uz sāniem manāmas divas platas, gaišas gaŗeniskas švītras un starpā no galvas līdz astei un no muguras līdz vēderam izkaisīti tumši, apaļi traipi, kas vairāk nekā citas vietas padoti maiņai.

No rīta, kad dzīvnieks izturās mierīgi, āda parasti ir iedzeltena, un divas minētās švītras izskatās iesarkanas; traipi arī ir manāmi maz vai pat nemaz. Vēlāk dienā āda ir izmainījusies vēl maz, bet švītras tapušas bālganas un traipi tumšzaļi; bez tam gaŗ mugurkaulu parādās tumšākas ēnas. Ja dzīvnieku no rīta paņem rokās, tad parādās arī zaļie plankumi. Sakairināta, āda top zaļgana, vēders zilgans, švītras bālganas, traipi melni. Reizēm kustonis izskatās iesarkani brūns; švītras ir gaišākas, traipi un ēnas gandrīz pilnīgi izzudušas. Ar šo krāsas maiņa nekādā ziņā vēl nav izsmelta. Es novēroju, ka divi chameleoni, pa apvaislošanās laiku palika balti kā piens un arī ka kaitināti viņi tapa gandrīz melni; citi pētnieki redzējuši tādus, kas bija izraiboti bāli sarkaniem un purpura un vijolišu krāsas plankumiem. Krāsa un izraibojums vispār ir jo spilgtāks, jo veselīgāks un vairāk uztraukts ir dzīvnieks. Bet arī šis likums nav bez izņēmuma. Ka gaismai un siltumam ir ievērojams iespaids uz krāsu, to var pierādīt ar mēģinājumiem. „Ja kāds vēlas redzēt chameleona krāsu ātri maināmies,“ saka L e n c s, „tad tam, ja dzīvnieks sēž vēsā vietā, vajaga tikai viņu ātri sasildīt ar roku vai kā citādi.“ Bet nav vajadzīgs pat arī ne siltums; pietiek jau ar vāju gaismu, lai saceltu pārmaiņu. Ja guļošam chameleonam naktī tuvojas ar gaismu un pēdējo tura 6 līdz 10 cm attālumā vienu sānu priekšā, tad var novērot, ka uz iedzeltenās, bezplankumainās ādas pēc dažām minūtēm parādās gaiši brūni plankumi, kas pamazām top tumšāki un beidzot gandrīz pilnīgi melni; pēc gaismas aizņemšanas viņi atkal pamazām pazūd. Ja gūstā turētu chameleonu no tumšas telpas iznes saulē, tad viņa āda dažās minūtēs paliek tumšāka. Ļoti lielo gaismas iespaidu, bet tai pašā laikā arī to, ka abas ķermeņa puses ir neatkarīgas viena no otras, var novērot, ja dzīvnieku apgaismo vai silda tikai no vienas puses; tad tā pārmainās, bet otrā nē; un ja dzīvnieks ir gulējis un tiek kairināts, tad patiesi var notikt, ka viņš vienā pusē atmostas, bet otrā turpina gulēt. Arī citāda kairināšana, piemēram apslacīšana ar ūdeni, rada krāsas maiņu, it īpaši, ja dzīvnie-

kiem ilgāku laiku ir trūcis ūdens. No visa tā redzams, ka krāsas maiņu pārvalda nervi un ka tā rodas tikai pēdējos kairinot.

Chameleoni savā starpā satiek ne labāk kā lielākā daļa pārējo rāpuļu. Ja viņu vienaldzība pret visu, kas nav laupījums, reiz ir devusi vietu zināmam uztraukumam, tad diezgan bieži gadās, ka divi no viņiem noskaišas viens uz otru, nikni uzbrūk viens otrām un ar saviem tomēr stipriem zobiem mēģina pretnieku ievainot. Vairākiem šaurās telpās iesprostotiem chameleoniem reti kad trūkst iemesla ķildām un ciņām. Ērta sēdvietā var modināt skaudību vai dusmas otrā biedrī, kam sliktāka vieta, un dot iemeslu draudiem vai patiesiem uzbrukumiem; bet lietas top daudz nopietnākas, kad mostas pārošanās dzīve. Tagad viņi ne tikai izraida greizsirdības jūtas, bet arī nostrīd cits citam mātīti, nikni viens otram uzbrūk un kožas cik sirdīgi vien spēj. Ar citiem klases priekšstāvjiem viņi dzīvo ļoti saticīgi, pareizāk sakot, laikam neielaižas ar tiem nekādās darīšanās, jo viņi rūpējas tikai par tiem dzīvniekiem, kuŗi viņiem var kaitēt vai noderēt par barību. Ja viņiem tuvojas ienaidnieks vai arī kāds miermīlīgs putns, tad viņi mēdz vispirms uzpūsties, tā kā ķermenis šķērsgriezumā top gandrīz apaļš, un tad spurcoši šņākt. Ja viņus saķer ar roku, tad viņi arī sakampj mazliet ādu un spiež to ar saviem zobiem, tomēr ne tuvu tik stipri, lai varētu nodarīt kādu ievainojumu. Pie tam āda laistās saprotams ļoti dažādās krāsās un augums no piepūšanās top gluži citāds: ribas visas izspiežas uz āru, un dzīvnieks iegūst vārda burtiskā nozīmē zināmu caurspīdību, kas var palielināties līdz tādām mēram, ka caur ķermeni var nomanīt sprosta zarus vai šķēršus kā tumšas švītras.

Chameleons, tāpat kā lielākā daļa rāpuļu, spēj nedēļām, varbūt mēnešiem ilgi bez kādas kaites ciest badu, bet ne slāpes. Reiz vasarā es saņēmu no Aleksandrijas lielu pulciņu šo dzīvnieku, kas tikai četrpadsmit dienas bija sabijuši ceļā. Vairāk nekā trešā daļa no veselības ziņā pārbaudītiem un par pilnīgi spirtiņiem atrastiem chameleo-

jiem un varbūt arī no tārpiem; es labi atcerējos, ka viņiem vajaga arī pacietīgi gaidīt, līdz gadās kāds laupījums; beidzot es biju lasījis, ka vienā laikā viņi spējot sakampt tikai vienu kukaini, bet lielus kukaiņus nemaz nē: tagad man bija jāpieredz gandrīz pretējais. Dzīvnieki kāpelēja pa zariem uz augšu un zemi un aptvēra ar tinastēm cits citu, kad pietrūka telpu; labāku vietu dēļ tie ķildojās, pienemdami draudošu izskatu; visus stūrus stāteniskā un līmeniskā virzienā rūpīgi pārmeklēja viena no otras neatkarīgās acis. Desmiti tādu acu mērķēja uz vienu un to pašu laupījumu; muša, kurai viens chameleons savu mēles bultu bija pašāvis gaŗām, noteikti krita par upuri otram, trešam vai desmitam. Diezgan lielas, ar miltu tārpiem pildītas bļodas iztukšojās īsā laikā; dārznieka dāvātie, no kokiem nolasītie kāpuri, pilna liela kārba, pēc 24 stundām bija pazuduši manu 40 chameleonu kuņģos, un acis bolidamās vēl arvienu lūkojās pēc nākošā laupījuma: mani gūstekņi man izlikās ēdelīgāki par visiem pārējiem man pazīstamiem rāpuļiem.

Kā īstenībā chameleons rīkojas, lai laupījumu sakamptu, to es neesmu varējis noteikti izzināt. Izskatās, it kā viņš par laupījumu izraudzīto kukaini pielīmē pie ātri izšautās un tikpat ātri atpakaļ atrautās mēles; bet no otras puses atkal izliekas, it kā viņš prastu vālīti izlietot kā ķeramās knaibles. Neskaitāmas reizes es esmu redzējis, ka mēles vālītes trāpīts, kukainis gandrīz bez izņēmuma ir zudis. Uz barības trauciņu, kas bija pildīts ar miltu tārpiem, mani chameleoni atklāja īstas krusta uguns, un ne reizes neviena mēle neatvilkās atpakaļ bez laupījuma; jā, ļoti bieži pie mēles vālītes karājās divi vai trīs miltu tārpi, bet neviens no tiem netika nobraucīts nost, mēli iekšā velkot. Viņu labi mērķētie ātršāviņi visos skatītājos sacēla apbrīnošanu.

Agrāku laiku pētnieki ir norādījuši, ka chameleoni dzemdējot dzīvus mazuļus; bet mani un arī citu novērojumi pierāda pretējo. Olu dēšana ir novērota vairākkārt, lai arī cik man zināms tikai pie gūstā turētiem dzīvniekiem. „Kādā dienā,“ stāsta Valisnjeri ((Vallisnieri),

„es novēroju, ka viens no maniēm chameleoniem palika ļoti nemierīgs un ar visu viņam iedzimto kūtrību beidzot nokāpa lejā no zariem, ar kuņiem bija izgreznots viņa būris, uz zemes, šeit nemierīgi skraidīja apkārt, beidzot apmetās vienā sprosta kaktā, kuņā nebija nedz smilšu, nedz pīšļu, bet tikai cieta zeme, un ar vienu priekškāju sāka kašņāties. Cietajā zemē rakšana bija tik grūta, ka viņam bija jāstrādā bez pārtraukuma divas dienas no vietas, lai sākumā izkašņāto caurumu paplašinātu par bedri 10 cm caurmērā un 15 cm dziļumā. Šinī bedrē viņš iekāpa iekšā un tad izdēja savas olas, vairāk par 30, kā es par to varēju pārliecināties. Izdarījis šo darbu ar vislielāko rūpību, viņš bedri ar vienu pakaļkāju aizkašāja atkal ciet, gluži kā to dara kaķi gribēdami apsegt savus mēslus. Bet ar to vēl neapmierinājies, viņš vēl atnesa sausas lapas, salmus un sausus žāgarus un no tiem virs samestā paugura iztaisīja it kā segu.“ Chameleona olas ir ieapaļas un viēnādi bālganas; viņu čaumala kaļķaina, bet ļoti poraina. Cik ilgi velkas viņu attīstīšanās, tas šimbrīžam vēl nav zināms.

„Ieraudzīts chameleons ir zudis chameleons“, tā apgalvo kāda romaņu paruna, un ar pilnu pamatu; jo, neievērojot visu mainīšanos, vienkāršā krāsa viņiem ir labākais aizsargu līdzeklis pret neskaitāmiem ienaidniekiem, kas viņus vajā. Par šī miermīlīgā radījuma ienaidniekiem ir jāapzīmē ne tikai visi sīkie četrkājainie plēsēji un lielākā daļa plēsīgo putnu, bet arī kraukļi un ragu putni, gārņi, stārķi un beidzot lielākās čūskas, varbūt pat varāni un citi rāpuļi. Cilvēks visur viņiem veltī lielāku uzmanību, nekā tas viņiem nāk par labu. Laikam gan nekur viņus netura par indīgiem vai bīstamiem, un viņu savādais augums visur tā krīt acīs, ka cilvēks cenšas šos dzīvniekus dabūt rokā. Gūstīšanu parasti izdara visrupjākā kārtā. Chameleons, kuņus var saķert rokām, ar varu norauj nost no zariem vai, kuņi sēž augstu, tos mēģina nogāzt lejā ar akmeņu sviedieniem. Neievainotus īpatņus var iegūt tikai tad, ja ļaudīm pietiek rīkoties ļoti saudzīgi; lielākā daļa

sagūstīto chameleonu no nodarītām pārestībām pēc dažām dienām vai vēlākais pēc dažām nedēļām nobeidzas.

Sagūstītie chameleoni sākumā izrādās ļoti viegli aizkaitināmi, spure un uzpūšas, ja viņiem iet klāt, mēģina pat kost, vārdu sakot, negrib no kopēja nekā zināt; bet drīz vien viņu izturēšanās mainās, viņi ir pieraduši cilvēkam un tagad pacieš ļoti daudz. Piemēroti turēti, viņi gūstā dzīvo mēnešiem ilgi. Par visām lietām viņiem vajaga vienāda siltuma. Sākot ar vēlākām rudens dienām viņiem paliek slikti. Viņi mitas ēst, panīkst un nobeidzas. Vislabāk viņi iztura siltumnīcās, kuŗu vienādaais siltums viņiem palīdz pārciest pat ilgāku gavēšanu. Vidēji labas barības viņiem nedrīkst trūkt nekad: kā no iepriekšminētā redzams, viņiem vajaga ievērojami daudz mušu, miltu tārpu, zirnekļu, sienāžu un tamlīdzīgu kukaiņu. Nekad viņi neaiztiek beigtu kukaini, lai arī tas izskatītos nezin cik gards: ko viņi rij, tam jābūt dzīvam.

Nav daudz tādu rāpuļu, par kuŗiem būtu sadzejots tik daudz teiku kā par g e k o. Tās ir īpatnēja auguma nakts zvīņu ķirzakas, kas atrodamas visās pasaules daļās. Viņas bija tās, kuŗas senās tautas apzīmēja ar nosaukumu „stellio,” un proti, kā O v i d i j s mums stāsta, mazā, zvaigzņveidīgā plankuma dēļ uz muguras. A r i s t o t e l s pastāsta, ka stellio uzturoties logos, istabās un kapos, kāpelējot apkārt pa sienām, bieži uzkrītot uz galda vai iekrītot ēdienā, guļot silēs, lienot ēzeļiem nāsīs un traucējot tiem ēst, ar savu kodienu saindējot, četrus aukstos gada mēnešus pavadot gulēdama un neko neēzdama, bet pavasarī un gada beigās metot ādu un to tad apēdot. P l i n i j s apgalvo, ka no geko varot iegūt bīstamu līdzekli, jo viņa noslicināta vai smērē nonāvēta, viņa tiem, kas lieto viņu vai smēri, radot vasaras raibumus. „Tādas smēres dažī pasniedz skaistām jaunavām ļaunprātīgā nolūkā sabojāt viņām skaistumu.” Par laimi ir viens pretlīdzeklis: olas dzeltenums, medus un sārma sāls, kas kaitīgo darbību at-

kal iznīcina. Pēc tā paša pētnieka ieskata geko kodiens Grieķijā ir nāvīgs, turpretīm Sicīlijā nav bīstams.

Līdzīgus briesmu stāstus dabū dzirdēt visās Amērikas daļās, Āfrikā, Indijā un pat Dienvidēropā. „Ja geko“, tā stāstīja indiānieši un krāsainie brāļiem Šomburgiem (Schomburgk), „no griestiem vai jumta sijām uzkrīt cilvēkam uz kailas ādas, tad pirkstu plāksnes atdalās nost un iespiežas miesā, kādēļ rodas pampums, kam seko nāve.“ Tāpēc arī šie ļaudis no geko bīstas tāpat kā no visindīgākām čūskām. Dienvidēropā katrs apzvēr, ka geko ir indīgs. Īsi sakot, neuzticība un riebums pret geko ir vispārīgs, lai gan tam nav nekāda pamata. Mēs redzēsim, ka šie dzīvnieki ir pilnīgi nekaitīgas, miermīlīgas zvīņu ķirzakas, kas vienīgi tikai savas neglītās ārienes un nakts dzīves dēļ ir dabūjušas tik ļaunu slavu.

Geko (Gekotidae) ir mazas, neveikla auguma, plakanas, tumškrāsainas zvīņu ķirzakas. Viņu galvai ir ieģarēns, zem pieres drusku iedobts, paplašināts, apaļš, līdzens, dziļi iešķelts purns, līdzīgs kā lidakai, un tā krīt acīs ar savām lielām nakts acīm, kuŗām zīlīte gaismā savēlkas līdz līnijveidīgai, stateniskai spraugai un plakstiņi satīti starp acs ābola un acs dobuma malām. Īsti plakstiņi ir tikai dažām ģintīm; pārējām grupām un sugām caurspīdīga āda stiepjas pāri acij un izveido riņķ- un plakstiņveidīgu kļoku. Kakls ļoti īss un resns, viduklis drukns, ieapaļš, bet no augšas pret apakšu plakans, sānos reizēm apbalvots bārktīm; ļoti vārīgā aste vidēji gaŗa, resna, pie pamata ieapaļa vai plakana, reizēm arī sānos ar ādu; kājas iezīmējas ar savu īsumu, pirksti ar visai dīvainu ierīkojumu, kas jāuzskata par galveno iezīmi. Visām šīs nodāļas sugām pirksti samērā īsi, gaŗumā visi gandrīz vienādi, parasti savienoti ar mazīku vai lielāku saišķa plēvīti, apakšā aplāti plakaniem spilvenīšiem, paplašinājumiem, kam ir šķērsu guļošanas, plēvainas, dažāda lieluma, veida un stāvokļa plāksnītes un kas dzīvniekiem dod iespēju skraidīt apkārt pa ļoti gludām virsmām, vienalga, kā tās arī nebūtu nostādītas. Dažām sugām ir paplašināta visa pirkstu apakšvirsmā, citām aplāksne ieņem tikai daļu

no tās; šim viņa ir vidū pārdalīta pušu, bet pirmām neda-
līta; dažām sugām tikai pie pirkstu galējiem locekļiem ir
paplašinātas paplāksnes, bet dažām paplāksņu vietu izpilda
atkal apaļas kārpas; beidzot vēl citām pirksti ir veidoti tā-
pat, bet bez tam vēl ielauzti un t. t.; īsi sakot, pirkstu veids
ir ļoti dažāds un sistēmatikim zoologam dod iespēju no-
teikt un norobežot atsevišķās ģintis vai apakšdzimtas.
Lielākai sugu daļai ir asi, smaili, kustināmi, parasti arī at-
pakaļ atvelkami nagi; bet reizēm dažiem vai pat visiem
pirkstiem nagu trūkst. Ārējais tērps sastāv no ļoti ma-
zām, cieši cita ar citu savienotām zvīnām, starp kuņģam
iespraustas lielākas zvīņas. Zobu sistema iezīmējas ar
zobu lielo skaitu, bet ne dažādību.

Pie platpirkstaiņu ģints (*Platydactylus*) pie-
der mūru geko (*Platydactylus fascicularis*), mazs dzīv-
nieciņš, tikai 12 līdz 15 cm garumā, no kā pusi ieņem
aste, ar neskaidri dzeltenu apakšu un gaišāku vai tumšāku
virsu, kuņģai krāsa mainās no gaiši iedzeltenpelēkas caur
pelēku, brūnu un melnbrūnu līdz blāvi melnai un kas ir
te joslaina, te mazāk vai vairāk vienādā krāsā un tad it kā
pārklāta pudeļa putekļiem. Galva ļoti nelīdzena, mugura
apklāta kārpām, kas katra sastāv no trim līdz četriem
maziem, cieši cits pie cita stāvošiem graudiņiem, turpretī
vēdera puse zvīnaina un gluda. Izplatības apgabals ietver
visas zemes ap Vidusjūru; sevišķi bieži šis dzīvnieks sa-
stopams Spānijā, Grieķijā, Dalmacijā un Ziemeļāfrikā.

Pie krokainēm (*Ptychozoon*) pieder kroku geko (*Ptychozoon homalocephalum*), viena no vis-
dīvainākām dzimtas locekļēm. Viņa ir 18 vai
20 cm gara un virspusē uz dzeltenī zaļganu olīvu krāsas
pamata, kas pret sāniem pāriet sarkani brūnā, izraibota
figurveidīgām vai lauzītām, brūnām, tumši brūnām vai
melnām šķērsjoslām, krokainā vaigu āda apklāta gaišas
miesas krāsas vai tumšziliem traipiem, rokas locītava iz-
gredznota ar bālganu gredzenu, apakšā pelēki dzeltēna, acu
gredzens dzeltenā zelta krāsā. Ārpus Javas, kur k roku
geko sastopama ļoti bieži, viņa dzīvo vēl dažās mazās kai-
miņu salās.

Puspirkštaiņu ģints (*Hemidactylus*) priekšstāve Eiropas dienvidos ir rippirkstaine (*Hemidactylus turcica*), mazs, tikai 10 cm garš geko, kas ar savām trīsstūrainām, rindās sakārtotām zvīņām, graudotām šķērsjoslām un iepelēkbrūniem plankumiem izraiboto sarkanās miesas krāsas virspusi atšķiras no citiem saviem Eiropā mītošiem radiniekiem. Viņa dzīvo tais pašās zemēs kā mūsu geko.

Ar veidiem ļoti bagātā geko dzimta ir izplatīta pa visām zemes lodes siltām zemēm un apdzīvo ne tikai cietzemes, bet arī salas, kas atrodas viņas izplatības joslā, pat tādas, kas vientuļās stāv lielos okeanos un kuŗām nav nekāda pierādāma sakara ar citām cietzemēm. Arī lielākie sauszemes geko ir sastopami, kā liekas, visur. Viņi mājō kā ielejās, tā kalnājos, kā mežos, tā tukšās bezmežu vietās, kā lielās pilsētās, kur daudz iedzīvotāju, tā arī vientuļas akas velvē tuksneša ceļa malā.

Geko visi uzturās apmēram vienādās vietās un ved vairāk vai mazāk vienādu dzīvi. Viņi apdzīvo klinšu sienas un kokus, noritējušas klinšu drupas, mūrus un ļoti labprāt cilvēka mājokļus no pagraba telpām līdz pat jumtam. Dažas sugas mājō, kā šķiet, tikai kokos, citas uzturās tiklab šeit, kā arī mūros un mājās. Kur viņi dzīvo, tur sastopami parasti ļoti bieži, un viņi prot arī vērst uz sevi cilvēka uzmanību: viņi taču ir vienīgās zvīņu ķirzakas, kas spēj radīt īstas rīkles skaņas, vai, kas tas pats, kuŗām ir balss.

Dienā geko manāmi maz; jo viņi ir nakts dzīvnieki un pa lielākai tiesai jau saulei lecot uzmeklē pēc iespējas labu paslēptuvi, palien zem akmeņiem vai atplēstas koku mizas, ielien spraugās un plaisās un paliek pieķērušies pie sienas vai koka stumbra tikai tad, ja apkārtnē krāsa ir tāda pati vai līdzīga kā pašiem, attiecīgi, ja viņi caur piedzīvojumiem ir pārliecinājušies par to mājas iemītnieku labvēlību, kuŗu telpās apmetušies. Tomēr arī geko redzami ne mazāk omulīgi, kā citi rāpuļi, slidāmie pusdienas saules staros un uz tādām sienām, kas tikai uz laiku tiek apspidētas, līdz ar ēnām arī geko virzās tālāk. Ap-

gabalos, kur geko netiek traucēti, viņi simtiem novērojami uz vienas pašas sienas, desmitiem vienā un tai pašā kokā, jo viņi, kaut gan nedzīvo tieši saticīgi, tomēr mīl sabiedrību vai pamazām uzmeklē visnoderīgākās dzīves vietas zināmā novadā un šeit salasās lielākos baros. Naktij iestājoties, viņi top žirgti un sāk savas medības uz visādiem kukaiņiem, it īpaši uz mušām, kuŗas viņi prot saķert pārsteidzoši veikli. Lielākās sugas medī, pēc E d u a r d a f o n M a r t e n s a, arī pašu cilts mazākās sugas; geko visi ir vispār tikpat ēdelīgi, kā kuŗa katra ķirzaka. Savas darbības sākumu viņi paziņo ar skaļu vai vismaz dzirdamu īsu brēcieni, ko apmēram var attēlot ar balsieniem „gek“ vai „toke“, un kas reizēm pāriet arī augstākās vai zemākās skaņās.

Viņu darbība turpinās cauru nakti un tai ir patiesi kaut kas ļoti acīs krītošs. Nav nekāds brīnums, ka tas, kas to novēro pirmo reizi, ir pārsteigts, redzot, kā geko, ķirzakai līdzīgs dzīvnieks, ar aprīņojamu veiklību un lielu drošību kāpj augšup pa stateniskām, gludām sienām, pēkšņi atstāj tās un turpmāk skraida apkārt pa griestiem kā pa grīdu, kā viņš minutēm ilgi paliek pieķēries uz vietas un tad steidzīgi drāžas atkal prom, resno asti, kā liekas, neveikli mētā šurp un turp un, čūskveidīgi locīdamies, pats kuļas uz priekšu, kā viņš novēro visu, kas notiek visapkārt, un ar lielajām, tagad spīdošām acīm skatās apkārt, nolūkā uzskatīt kādu laupījumu; nav nekāds brīnums, ka neredzētais dzīvnieks, par kuŗu ceļotājs visās vietās dzirdējis stāstam ļaunas lietas, no sākuma negrib patikt un var sacelt pat riebumu: bet pretīgu iespaidu geko atstāj tikai uz tiem, kuŗi nepapūlas novērot viņa darbību. Nedēļām un mēnešiem ilgi es esmu dzīvojis mājās, kur geko uzturējās lielā skaitā, un arī mani pārsteidza pirmie dzīvnieki, kuŗus es redzēju: bet šos īpatnējos, miermīlīgos radījumus es ļoti drīz vien sāku labprāt novērot un ar viņiem sev pašināju vienu otru stundu. Viņi ir mājkustoni vārda pilnā nozīmē, vēl uzticīgāki un katrā ziņā derīgāki kā peles. Dienā viņu kustības patiesi gan izskatās drusku neveiklas, it īpaši tad, ja viņus baida un tie cik

ātri vien spēdami bēg uz savu paslēptuvi; arī tas pie viņiem lāga nepatīk, ka izbailēs viņi, tāpat kā to dara dažas vaboles, pēkšņi krīt zemē un pie tam parasti zaudē asti: bet kad viņu laiks ir pienācis, citiem vārdiem, iestājusies tumsa, tad viņi, man šķiet, katru novērotāju un pētnieku, ja arī nesajūsminās, tad vismaz saistīs. Mums viņi vienmēr sagādāja daudz prieka, kad naktī mūsu mājā Kairo pilsētā, Dongolā, Chartumā vai kaut kur citur Ziemeļāfrikā, tiklab tumšajā mālu namā, kā arī no salmiem celtā būdinā, mēs dzirdējām geko pirmo saucienu un pēc tam klausījāmie viņu patiesi spocīgajā darbībā, skatījāmie viņu ar lielu steigu vestās medībās un varējām sekot vispār katrai viņu darbībai.

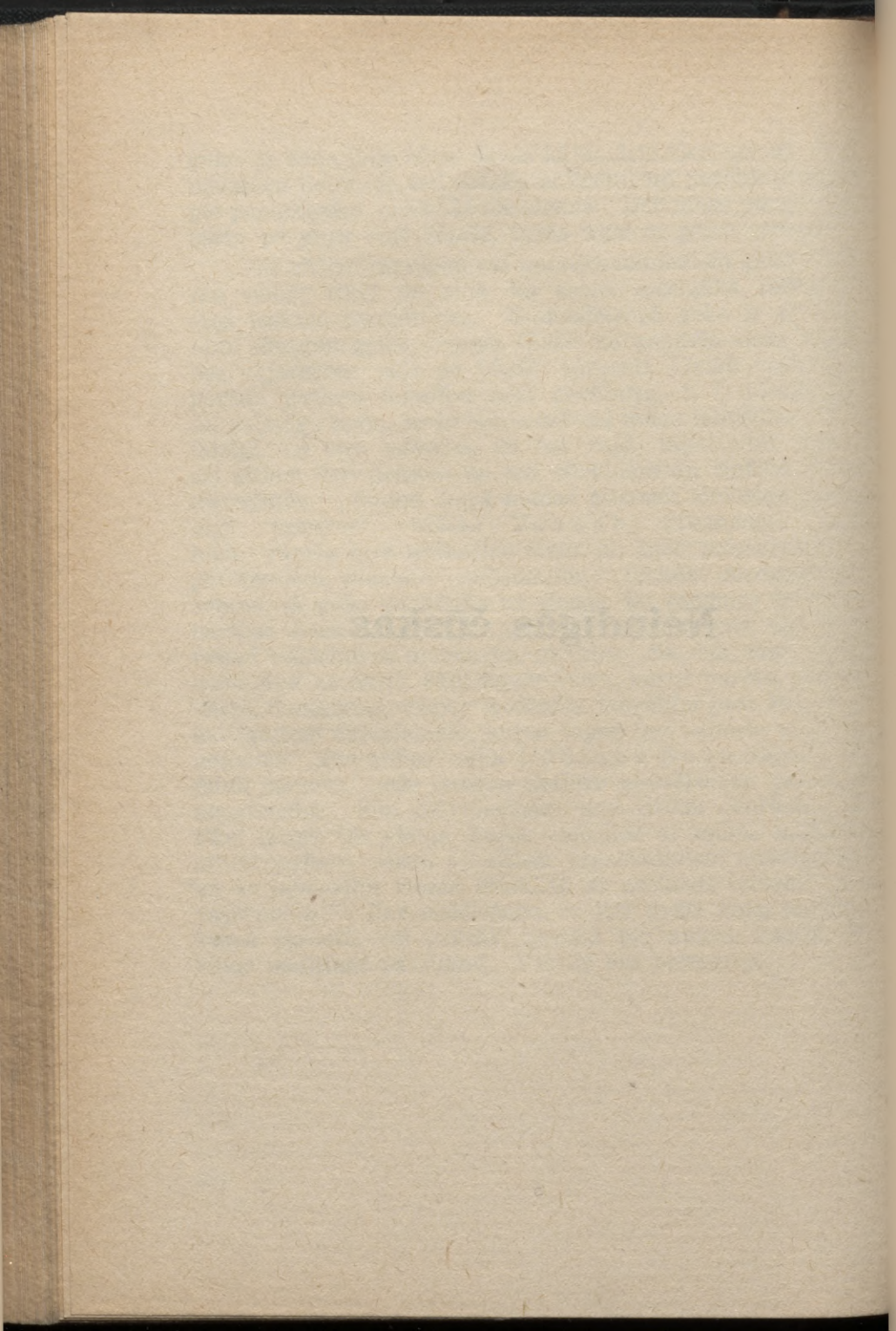
Geko kustības gan ir ļoti nevienādas, tomēr neparasti ātras un pārsteidzoši veiklas. Savu ķermeni viņi piespiež cieši pie virsmas, pa kuŗu kustas, kāpelēdami pa statenkām sienām aptveŗ plaŗu laukumu, izpleŗ kājas un arī pirkstus, bez tam vēl balstās ar asti un tā kustas droŗāk nekā jebkuŗa cita kāpelētāju ķirzaka. Naktī viņi ir tikpat nemierīgi, dzīvi un viegli uzbudināmi radījumi kā ķirzakas, spējās vispār nestāv pēdējām iepakal, cik nevienādas arī nebūtu viņām dabas. Tā, piemēram, drosme, plūkšanās un cīņas prieks viņiem ir tikpat liels kā ķirzakām. Lielākas sabiedrības dzīvo pa lielākai daļai nesatīcīgi, cits citu dzenā un vajā, cits ar citu uzsāk ķildu un ar spēku laiŗ darbā savus zobus.

Neskaitāmas reizes es esmu geko noķēris, viņu turējis rokās un aplūkojis viņa paplāksnes, bet nekad neesmu sajutis ne vismazāko ļaunumu no ņo, kā izkliegt, tik indīgo radījumu aizskārŗanas un rokā turēŗanas, bet tādu arī nevarēs nomanīt, jo „lipīgā mikluma“ pavisam nav. Jau Home, kuŗš pirkstū plāksnes patieŗām pētījis, izteicās, ka geko rada bezgaisa telpu un ar to turās pie virsmām, un Home m ir pilnīgi taisnība. Paplāksnes aizskarot, patiesi gan rodas lipīguma sajūta; bet kādu līmeidīgu vielu, kas varētu saindēt, vēl nav manījis noteikti neviens pētnieks, kas viņas izmeklējis. Un neviens no tiem, kas par ņādu līmi runājuŗi, nav padomājis, ka

geko, ja šāda līme būtu, savas kājas drīz vien nemaz vairs nevarētu lietot, jo tad drīzāk netūrumi un putekļi pieliptu pie paplāksnēm, nekā tās pie sienas. Dzīvnieks pie priekšmeta, pa kuŗu viņš kāpelē, turās tikai ar gaisa spiedienu.

Par citiem rūpuļiem vai mugurkaulniekiem geko rūpjas vispār tikai tai ziņā, ka katrā spēcīgākā radījumā viņš ieskata ienaidnieku. Dienvideiropā geko ir novērojami diezgan grūti, laikam tāpēc, ka gandrīz visur viņus bez vajadzības vajā un biedē; turpretī Āfrikā viņi bieži parāda patiesu laipnību pret cilvēkiem, t. i. pieklāvīgu un paļāvīgu dabu, ar to iemantodami mūsu labvēlību. Bet līdzīgi, kā viņi nomana, ka tos vajā, tāpat viņi pierod arī citiem dzīvniekiem un pat cilvēkiem un zināmā mērā pieradinās. „Istabā, kuŗā manas ģimenes sievietes pavadīja vakarus“, stāsta T e n a n s (Tennent), „aizbildes rāmja bija ierīkojies viens no šiem pieradinātiem, patīkamiem, maziem radījumiem. Tiklīdz aizdedzināja sveces, tā geko parādījās uz sienas, lai saņemtu ierastās barības druscīņas; bet ja par viņu nelikās zinīs, tad viņš nekad nepiemirsa ar skarbu, skaidru „čik, čik, čik“ vērst uzmanību uz sevi“. Šādi novērojumi, kuŗus varētu izdarīt katrs, domājams, vispār modinātu labvēlību pret šiem nekaitīgajiem dzīvniekiem, kuŗus tagad bez iemesla vajā un nogalina. „Pie geko,“ saka L u č i a n s B o n a p a r t e ar pilnu pamatu, „mēs redzam skaidru piemēru par pasaules nepateicību. Šim dzīvnieciņam nav citādu centienu, kā tikai iztīrīt tās vietas, kuŗas viņš līdz ar mums apdzīvo, no zirnekļiem, odiem un citiem nepatīkamiem kukaiņiem; un šo labdarību viņam atmaksā ar neslavas celšanu un vajāšanām!“ Par nožēlošanu, ir ļoti grūti geko uzturēt šaurā sprostā, vēl grūtāk, sevišķi pie mums Vācijā, ir viņus izmitināt pa ziemu. Viņi ir ļoti neizturīgi.

Neindīgās čūskas



Ceturrtā šķira.

Čūskas (Ophidia).

Çīmja kaulu īpatnējā kustības spēja, kas ļauj ārkār-
tīgi paplašināt mutes telpu, ir čūsku ievērojamākā pazīme.
Mēs redzējām, ka čūskai līdzīgs izskatās vēl viens otrs
rāpulis, un tas mums jāpatur prātā, kad griežam vērību
arī uz viņas gaŗumā izstiepto, tārpsveidīgo, cietā, tā sau-
camajā zvīņu ādā ietīto vidukli, no kuŗa visai maz noda-
lās galva un aste. Pēc jaunāko pētnieku domām, čūskas
ir tikai īpatnēji attīstījies ķirzaku atzarojums un ne ar
kādām dziļākām pazīmēm no pēdējām neatšķiras.

Čūskas galva nav nekad ļoti liela, bet pēc likuma to-
mēr platāka par ķermeņa pārējo daļu un skaidri atšķirā-
ma, kaut gan maz ir to sugu, kam viņa no kakla, vai, kas
tas pats šinī gadījumā, no vidukļa krasi nodalītos, ir vai
nu trīsstūrainā, vai olveidīga, parasti plakaniski saspiesta,
mutes plaisa tik dziļa, ka liekas, tās kaktiņi atrodas vēl
aiz acīm, dzirdes kanāls nav no ārpuses redzams, acs ap-
mēram pret mutes spraugas vidu, sānos, uz žokļa malas
pusi; deguns arvien priekšā, bieži purnam galā, galvas
zvīņas vairāk vai mazāk atšķiras no pārējām. Īsta kakla
nav, viduklis sākas turpat pie galvas un pāriet ārēji gluži
nemanot vairāk vai mazāk izstieptajā astē, kuŗa var būt
asu vai strupu galu; abu to kopgaŗums pārsniedz platumu
reižu trīsdesmit līdz simtu. Galva, viduklis un aste
ietērti ciešā ādā, kuŗu, kā K ā r l i s F o g t s (Vogt) saka,
„zināmā mērā nepareizi sauc par zvīnādu, jo šī āda ir
viengabala veidojums un sastāv no skaidri atšķiramas īstās
un pār to gulošās virsādas slāņiem. Īstā āda nav visga-

rām vienādi bieza un līdzena, bet gan vietām biežāka; šo uzbiezinājumu malās tā met kņokas, kas izskatās pēc dakstiņveidīgi sakārtotām zvīņām. Tā kā virsāda viscaur īstajai ādai piekļaujas un brīvājās vietās uzbiezinās, bet tur, kur gulst kņokās, paliek plānāka, zvīņas tad skaidrāk manāmas. Raugoties pēc izskata, čūskas ādas izaugumus daļa zvīņās, kas garākas, kā platas, vidū bieži ķīlotas un, šķiet, it īpaši attīstās dzīvniekam uz muguras, un bruņas, lielāko tiesu, seš- vai četrstūrainas, parasti garākas kā platas, un attīstās visvairāk uz vēderpuses un galvas.“

Par ādas krāsu un zīmējumu nevar pateikt neko tādu, kas derētu visiem gadījumiem, te ir vislielākā dažādība. Ir vienkāršainas un raibi lāsumotas, gredzenotas un rūtainas, gaņeniski un šķērsām svītrotas, punktiem notipinātas un dūmākainas; ir sugas, kas pavisam neuzkrīt, un arī tādas, kas laistās viskošākās krāsās. Tomēr arvien kā krāsa, tā zīmējums, atbilst tās apkārtnes tonim, kur čūska piemājo. Tuksnešu iemītniecēm valdošā krāsa ir smilšu dzeltena; kas uzturās kokos, parasti ir zaļas, kas dzīvo pa zemi, augiem noklātās vietās, raibas; saldūdens čūskas tumšas, pieskaņotas dūņainā ūdens tonim, kurpretī jūras čūsku tērps ar savām zaļajām, dzeltenajām, zilajām nokrāsām laistās gluži kā Indijas okeana daudzkrāsainie vilņi. Kā savāds izņēmums mināma tā parādība, ka to čūsku zvīņas, kas rokas zemē, un pa pusei tur dzīvo, ir košās krāsās vai arī vismaz pa daļai skaisti vizuļo metala krāsās kā pulierēts tērauds. Ne krāsu, ne zīmējumu čūska apzinīgi mainīt nespēj, vai arī spēj to tomēr ļoti maz; uztraukums padara čūsku spilgtāku, atslābums spilgtumu samazina, tie ir tikai līdz zināmai pakāpei pastāvīgi, t. i. pastāvīgs ir tikai vispārējais raksturs, jo, stingri ņemot, kā krāsa, tā zīmējums, daudzkārt mainās, dažām sugām vairāk, citām mazāk. Mūsu odzei, piemēram, vācu valodā gandrīz divpadsmit vārdu, jo agrākie pētnieki bija tais domās, ka šī rāpuļa daudzās krāsas un zīmējuma variētātes katrā jāuzskata par patstāvīgu sugu un katrai tā tad jādod savs nosaukums.

Ārējās formas vienkāršība un vienādība ir atkarīgas no ģindeņa būves. Čūskas ģindenis sastāv tikai no galvas kausa, mugurkaula un ribām; tos saņukušos budzīšus, ko atrod pie dažām dzimtām un kas atgādina citu rāpuļu pakākājas, daudz ja var tikai salīdzināt ar īstiem locekļiem. Ģindeņa svarīgākā un arī visīpatnējākā daļa ir galvas kauss. Viņš sastāv no pakauša kaula, paurā, pieres, vaigu, deguna un asaru kauliem, ķīļa kaula, viena starpžokļa kaula, viena augšžokļa, divi augšleju un ar augšžokli savienotā, no vairākiem kauliem sastāvošā, apakšžokļa kaula. Vairāk vēl par galvas smadzeņu tvertnesniecīgumu durās acīs lielā žokļu kustības brīvība. „Starpžoklis atrodas ciešā sakarā ar degunkaulu,“ saka K ā r l i s F o g t s, „turpretī augšžokļa spārnveidīgie un augšleju kauli ir gluži brīvi un viņus var bīdīt gan uz priekšu, gan atpakaļ, gan uz sāniem. Tikpat liela rīcības brīvība ir arī apakšžokļiem. Garais zvīņai līdzīgais deniņkaula izaugums savienots ar galvas kausu tikai cīpslām un muskuļiem; galā tam atrodas tāds pat garš stabiņveidīgais, parasti slīpa atpakaļpagrieztais, kvadratkauls, kas savienojas locītavā ar apakšžokļa kaulu. Pats apakšžoklis sastāv no divi pilnīgi šķirtām stabveidīgām, maz liektām pusēm, kas priekšā vai nu nemaz, vai savienoti tikai vaļīgām cīpslām. Ārpusē šis sadalījums izpaužas tā saucamajā žoda rievā, kas parasti atrodama galvas apakšpusē“. Ikviens apakšžoklis tā tad izveidots no trim stabiņveidīgiem kauliem, kas savā starpā savienoti brīvās locītavās un kuņus var kustināt un bīdīt uz visām pusēm. Viduklis sākas tūlīņ aiz galvas kausa, jo sadalīt mugurkaulu kakla, krūšu, jostas, krusta un astes skriemeļos pie čūskām nav iespējams. Jau tūlīņ otrais skriemeļis, tāpat kā pārējie, nes vienu pāri neīsto ribu aiz galvas kausa, un šīs ribas par īstajām vidukļa ribām ir tikko mazākas. Sākot ar šo skriemeļi, visi tie ir apmēram vienādi. Viņus savieno īstas brīvās locītavas tādā vedā, ka iepriekšējā kaula galviņa guļ nākošā kaula attiecīgā iedobumā; skriemeļi nes ribas, kas ar tiem tāpat savienoti īstās locītavās. Ribu nozīme ir sevišķi liela, tādēļ ka viņas čūskām izpilda trūkstošo kāju vietu. Vi-

ņas izbeidzas muskuļu slānī, kas stāv sakarā ar lielajiem vēdera vairogiem un spiež tos, kad tie kustas no priekšas atpakaļ, pret pamatu, pa kuŗu kustībai jānotiek, un čūskas ribas tā tad patiesībā ir milzums sviru, no kuŗām katra par sevi, ja nu arī nav kāja, tomēr tās vietu izpilda. Katrā ziņā nebūs nepareizi, ja teiksim, ka čūskas staigā uz ribām. Dažām sugām kakla ribas var arī izplest uz sāniem. Astes daļā ribas pakāpeniski saŗūk un beidzot izzūd. Skatoties pēc sugas un lieluma, ribu skaits var būt ļoti liels: mazāk par simtu to ir tikai izņēmuma gadījumos, dažām sugām saskaitīts līdz četri simti.

Zobi nav mazākas ievēribas cienīgi kā ģindeņa kauli un, skatoties pēc dzimtām, uzrāda svarīgas atšķirības, tā ka tos izlieto sugu noteikšanā un sistematizēšanā. Viņi atrodas nevien augš- un apakšzoklī, bet arī starpzoklī, augšleju un spārnu kaulos. Zobi vienmēr saauguši kopā ar to kaulu, kuŗā tie atrodas; vajadzības gadījumā tos atvieto jauni, kas attīstās vai nu virs vecajiem, vai blakus tiem un ieslēgti gļotādas kŗokā. Visi viņi ir atpakaļ liekti, asi un kāšveidīgi, noder tikai košanai un laupījuma saturēšanai, bet saplosīšanai un gremošanai nekad nē. Īpatnējās ģindeņa būves sekas ir lielais muskuļu daudzums. Starpribu muskuļu var saskaitīt tikpat cik ribu; bez tam līdztekus mugurai iet vēl daudz muskuļu, kam pieturas punkti daudzajās ribās un skriemeļos un spēj attīstīt nevien lielu spēku, bet arī iedarboties visādos virzienos. Kā vispār rāpuļu muskuļi, arī šie ir visai bālā krāsā.

Čūsku dzīvē lielu lomu spēlē dziedzeri, kas attīstīti sevišķi indīgajām sugām. Nāvīgā šķidrums dziedzeri, kas guļ virs augšzokļa aiz acīm un zem tām, ir ļoti lieli, iegareni, sastāv no lapotiem audiem, vidū ar lielu dobumu un no pārējiem dziedzeriem atšķiras ar garo izvadkanali, kas iet līdztekus augšzokļa ārmalas līnijai līdz pašai priekšai un izbeidzas te indes zoba priekšā, virs tā kādā šķirbā, tā ka dziedzeŗa saturs var ielīt zobā. Šo dziedzeri apņem spēcīgs muskulis, kas kopā ar gremojamo muskuli to saspiež.

Mugurkaula smadzeņu masa ir ievērojamāki lielāka par galvas smadzeņu masu. Pēdējā ir neticami maza, mugurkaula smadzenes turpretī, piepildīdamas gaŗo mugurkaula cauruli, ir ļoti lielas un arī smagas. Ar to tad arī jau tūliņ var izskaidrot ārkārtīgo muskuļu jūtīgumu, maņu trulumu un pārējo garīgo spēju niecīgumu. No maņām pirmā vietā liekama jušana, sevišķi kamēr tā izpaužas kā tauste. Mēle, kas no seniem laikiem izkliegtā par čūskas uzbrukšanas ieroci, un ko nezinātājs arī vēl tagad par tādu uzskata, laikam garšošanai nemaz nekalpo, bet tikai tausta, un ir tādēļ dzīvniekam neparasti svarīga. Viņa ir ļoti gaŗa, plāna, galā sašķēlusies divi gaŗās, tievās daļās un pārklāta raga vielas masu, — guļ noslēpta muskuļainā makstī, kas atrodas blakus gaisa rīklei, ar izejas caurumu gandrīz turpat pie rīkles gala, tuvu apakšžokļa galam; šai makstī rāpulis var mēli pavisam ievilkēt, bet tikpat labi var to arī izgrūzt tālu uz priekšu, jo tā ir neparasti kustīga. Augšžoklī ir kāds robiņš, pa kuŗu mēli var izšaut un ievilkēt arī tad, ja muti nemaz neatver. Lai gan nav ne mazāko šaubu, ka čūskai acs nav tik pilnīga kā citiem rāpuļiem, tomēr redze viņai tik laba, ka to var pielīdzināt spēju ziņā teicamajam taustes organam mēlei. Savāda ir šīs acs īpašība, izskatīties nekustīgai, glāžainai, kas piešķir tai nepatīkamu izteiksmi. Trūkstošo acu plakstiņu vietā daba to apbalvojusi ar kādu caurspīdīgu ādu, kas iestiprināta acs dobuma malās, kā stikls pulksteņa tvertnē, un tādi rodas kapsele, kas caur plato asaru kanala eju savienojas ar deguna dobumu.“ Šī dzidrā ādiņa, ko daži nepareizi uzskata par ragādu, vai vismaz ar to salīdzina, ir daļa virsādas un, čūskai metot ādu, nobrūk pa daļai līdz. Tāpēc arī viņas dzidrums tad ir vislielāks un pēc tam pakāpeniski samazinās līdz nākošai ādas mešanai. Ir tomēr jāpiebilst, ka visa kapsele nekad nenobrūk, daļa paliek, un tādēļ mums šī āda jāuzskata par slēgtu caurspīdīgu plakstiņu, zem kuŗa acs var pavisam brīvi kustēties. Zilīte ir gan apaļa, gan iegarena, un pēdējā gadījumā var būt vai nu stāva vai horicontāla: apaļa tā ir dienas čūskām, stāva vai horicontāla nakts čūskām.

Varavīksnenei pa lielākai daļai koša krāsa: dažām tā zeltaina, citām sudrabaina, spilgti sarkana vai arī zaļgana. Ožas organs, no kā ārpusē redzami tikai nāšu caurumi starp acīm un purna galu vai nu sānisks, vai virspusē, un pie dažām sugām var aizvērties, kā liekas, nav ne tuvu tik labi attīstīts kā tauste. Šo organu tikai tad var ieraudzīt, ja zvīņas galvai sānos attīra nost, jo īsais dzirdes kanāls ir pilnīgi zem ādas. Čūskas ausī nav īsta bungu dobuma un tāpat arī bungu plēvītes, bet gliemezis ir atrodams un galvenos vilcienos līdzīgs putna gliemežim.

Īpatnējā ķermeņa iekārta noteic čūsku neparastās kustības un, pats par sevi saprotams, noteic līdz zināmai pakāpei arī šā rāpuļa dzīves veidu, jo dzīvnieku garīgās spējas balstās, vismaz netieši, uz miesas spējām. Čūskas kustības ir daudz vispusīgākas, kā to nezinātājs parasti domā. Tomēr rāpuļa nosaukumu viņas pelna vairāk, kā visi pārējie šīs klases locekļi. Tāpat tās rāpo nevien pa līdzenu zemi, bet arī kalnup un lejup, kokos augšā un pa koku zariem, pa ūdens virspusi un zem tā: tā tad viņas rāpo, rāpjas, peld, nirst, un visu to gandrīz vienādi ātri un izveicīgi. Daudzās ribas, kam tikai viens gals noslēgts, tas, kas pie skriemeļa, ar kuŗu tās savienojas brīvā locītavā, bet otrs brīvs, parāda savu lietderību rāpojot: tad ikviena riba ir kāja, atbalsts un svira vienā laikā, kas ķermeni nevien nes, bet virza arī uz priekšu. Rāpošana gan ir citāda, kā to iedomājas nezinātāji, vai arī zīmē nepiedzīvojuši gleznotāji, proti, nevis stāviem lokiem, bet sāniski, viļņveidīgi lokoties. Skriemeļus visus var viegli locīt uz sāniem, un ribas tikpat viegli padodas no priekšas atpakaļ. Ja čūska grīb tikt uz priekšu, viņa pamīšus savelk te vienu, te otru ribu muskuli un tad izloka ķermeni sāniskā viļņveidīgā linijā, celdama tai pašā laikā ribas tiktāl uz priekšu, ka tās ieņem gandrīz vai pavisam vertikālu stāvokli un, mezdama nākošo likumu, dod tam ieslīpu virzienu no priekšas atpakaļ, kustina tā tad ribas līdzīgi, kā citi dzīvnieki kājas. Apakšējo vai-rogu un zvīņu asās malas atbalsta un papildina rāpošanu, jo tās ļauj gan kustēties uz priekšu, bet neļauj ķermenim

slīdēt atpakaļ; Kamēr dzīvnieks virzās pa brīvu vietu, kustības ir ļoti vieglas, jo tad darbojas līdz viss ķermenis. Viena liela daļa daudzo simtu ribu pārū tad darbojas kā atbalsti, kamēr pārējie tai pašā laikā padodas uz priekšu un sāk savu uzdevumu tad, kad citi to tikko beidz. Katrs atsevišķs ķermeņa izliekums ātri atkal izstiepjās, un tādēļ čūska var virzīties uz priekšu diezgan ātri, bet tomēr taisni šie daudzie likumi, kas ķermeņim metami, no otras puses ātrumu atkal samazina. Lienot pa šaurām spraugām, kas viņai neļauj mest likumus sāniski, čūska kustas uz priekšu, balstīdamās, itkā soļojot, uz vertikāli saslēgtajām ribām un atsperdamās zvīņām. Kāpelēšana patiesībā nav nekas cits, kā līšana pa stāvām virsmām. Koka stumbrs, ja čūska var ap to apvīties, un tas nav pārāk gluds, nesagādā viņai nekādas grūtības: viņa slīd pa to uz augšu pa vītenisku līniju, izdarīdama tai pašā laikā, saprotams, arī sānisko locīšanos, jo pret nokrišanu viņa nodrošina ādas vēdera bruņu malas. Pa zariem viņa kustas gandrīz tikpat veikli un ātri kā pa zemi, īpaši tad, ja zaru vaiņags biezs. Uz mata tādu pašu kustību viņa izdara arī peldot; tikai tās, kas ūdenī nedzīvo, vai arī reti to uzmeklē, tās, liekas, ūdenī ātri nogurst. Īsto jūras čūsku kustības, pateicoties no sāniem plakanajai astei, kā virsas laukumu vēl palielina ādas apmale, līdzinās vairāk zuša, nekā citu radinieku kustībām.

Ir visai maz to čūsku, kas spētu sava ķermeņa priekšējo trešdaļu izlietot stāvus; visi zīmējumi, kas mums rāda ko citu, jānosauc bez apdomāšanās par nepareiziem. Lielākā daļa čūsku nepaceļ galvu no zemes vairāk par trīsdesmit centimetriem. Maz, kā, piemēram, brillu čūska, ir še izņēmums; daudzas nespēj pat tik daudz saliekties, lai pie astes saņemtas un ar galvu uz zemi turētas, piesniegtu ar galvu ķērāja roku.

Pilnīgi atmodušos un darbojošos čūsku elpošana ir skaidri redzama, jo ribas ceļas un nolaižas kārtīgos starpbrīžos nepārtraukti, bet visumā šis process nav diez cik dzīvs un pastiprinās pakāpeniski tikai dūsmām pieaugot. Šādā stāvoklī raksturīga aizsmakusi, ilgstoša, tikai mirk-

ļiem pārtraukta šņākšana, kas atvieto balsi. Kā Livingston stāsta, tad kāda Āfrikas čūska savu šņākšanu tik bieži pārtraucot, ka tas izklausoties vairāk pēc kazas blēšanas.

Izņemot jušanu, kas arī tikai kā tauste izpaužas, visas pārējās čūskas maņas ir trulas un vājas. Pēc maniem novērojumiem, čūska nevar augt un dzīvot bez mēles. Fakts ir tas, ka čūska, ja viņa neguļ, pastāvīgi šauda mēli uz visām pusēm, lai tos priekšmetus, kas viņai tuvumā, iepazītu. Nekad viņa nedzeļ un neiet ūdenī, ūdens virspusi iepriekš ar mēli neaizskārusi; tādā pat kārtā viņa izmeklē arī nevien jau nobeigto laupījumu, bet lūko to pašu izdarīt ar savu upuri vēl pirms nožņaugšanas un saindēšanas, ja vien tas viņai ļauj priekš tam laiku; baidīdamās, ka laupījums neaizbēg, viņa, iekams tam uzbrūk, vismaz izrāda savu vēlēšanos mēli šaudīdama. Jo dzīvāka un spirtāka kāda čūska, jo biežāk viņa šauda mēli. Odze dusmās šauda savu mēli tik ātri, ka daži noturējuši šo ņirboņu par elektrisku dzirksteli. Biežā mēles ievilkšana, bez šaubām, nozīmē tās saslapināšanu, lai tā pastiprinātu tās jūtīgumu.

Salīdzinot ar tausti, jušanas spēja ir vāja. Mēs zinām no piedzīvojumiem, ka neskatoties uz biezo ādu, viņas maņa pat visniecīgāko pieskaršanos un mīl siltumu tāpat kā citi rāpuļi; pat tās, kas iziet medībās tikai naktīs, tomēr arī dienu atstāj savas paslēptuves, lai izbaudītu saldo apsaulošanās tīksmi. Neskatoties uz visu to, stipri maldīsies tas, kas domās, ka vajadzīgi stipri kairinājumi, lai modinātu jušanas refleksu. Drīzāk jau tad var runāt par jušanas spējas trūkumu nekā par jušanas spēju. Čūskas parāda to pašu, mums pazīstamo, rāpuļiem kopīgo dzīvības sīkstumu, panes mocības, kas augstāk attīstītus dzīvniekus neizbēgami nonāvētu, un pārsteidz, ievainotas vai pat sakapātas arī to, kam pazīstama viņu nervu centru savstarpējā neatkarība. Boils (Boyle) novietoja odzes un zalkšus zem gaisa pumpja zvana un izretināja gaisu, cik vien tas bija iespējams: čūsku ķermenis izpletās kā pūslis, žokļi atrāvās viens no otra, bet abi tie vēl stundām

ilgi izrādīja dzīvības pazīmes. Čūskai izgriezta sirds pukst vēl ilgāku laiku, nocirstā galva šauda mēli, kož un saindē, nodīrātā čūska, tas ir tāda, kam zvīņu āda novilkta, dzīvo vēl dienām ilgi. Tādu radījumu jušanas spējas nevar būt lielas. *)

Neko daudz citādi nav arī ar pārējām maņām. Ļoti pareizs ir *Linck* (*Linck*) izteiciens, ka mēles jūtīguma nepietiek, lai pilnīgi aizvietotu aci, lai gan čūskas mēle, kā spieķis aklajam, kalpo nevien atbalstam, bet tai jābūt arī acs vietā; tāpēc nepareizs ir apgalvojums, ka bez acs čūska ejot bojā, bet bez mēles kaut kādi tomēr savu dzīvību velkot, jo acij taču nekad viņas dzīvē nav tās nozīmes, kā pārējo rāpuļu dzīvē, izņemot nedaudzus. *Dersijs* (*Dursy*) sprieda, ievērodams acu stāvokli sānos, ka tām, lai katra varētu savu redzes aploku pārskatīt, jābūt vienai no otras neatkarīgai, un pierādījumu šim slēdzienam ieguva novērojumos. Čūska spēj reizā abas acis pagrozīt uz vienu pusi un spēj arī vienu zilīti pagriezt uz vienu pusi, otru uz otru, tāpat kā spēj vienu aci kustināt, bet otru atstāt mierā. Pēc šāda atzinuma drīkstētu taisīt slēdzienu, ka čūskas pieder pie dzīvniekiem ar vissmalāko redzi; patiesībā tā tas nav: acs skaistumam un kustīgumam nav saskaņas ar viņas spējām. Visi novērojumi liecina, ka redze čūskai vāja un neievērojama, un ka doma, uz kuŗu pavedina acs spīdums, ir nepareiza. „Pēc manām domām,“ saka *Lenck* (*Lenz*), „čūskas redz vāji, kaut gan redze pēc taustes ir tā no maņām, kas viņu vada. Vai ir tādas sugas ārzemēs, kas labi redz, es nezinu, bet par mūsu vietējām jāsaka, ka tām viņu acis gan nekādu īstu jēdzienu par attiecīgo priekšmetu nedod, kaut gan manīt viņas to mana. Cik noprotams, sevišķu vērību viņas piegriež kustībai. Tā viņas, piemēram, dodas kā negudras mierā stāvošam cilvēkam taisni virsū un metas bēgt tikai tad, kad tas sakustas. Ja viņas novieto lielā kastē, kopā

*) Šī vieta ir tipiska Brēma antropomorfiskam ieskatam par dzīvnieku psiholoģiju. Ja čūskas tās sāpes, ko tāda mocišana tām dez šaubām sagādā, nevar izpaust uz āru tāpat kā cilvēks, tad tām jābūt nejutīgām.

Red.

ar kādu no viņu ienaidniekiem, viņas tuvojas tam bez mazākā sapdomāšanās un, ja vien iespējams, rāpo tam pa virsu. Ja nu šis pakustas, vai arī apbalvo tās ar kādu belzienu, iekož pat, viņas, ja nav noskaņotas uz pretīm turēšanos, laižas lapās, bet bieži vien drīz atkal atgriežas atpakaļ, ja uzbrucējs izturās mierīgi un, saņēmušas atkal belzienu, mūk par jaunu. Dusmās čūska, kā indīgā, tā neindīgā, kož pat ēnu un pašaujas bieži mērķim garām, sevišķi ja tas nav liels; varētu nu iebilst, ka šādās reizēs dusmas to padarījušas aklu. Pirms ādas mešanas acs pārvilkta ar bālganu šķidrautu, kas pieder vēlāk nometamai virsādiņai; šai laikā viņas redz vēl sliktāk.“ Nav mums nekādu citu novērojumu, kas šī labā čūsku pazinēja slēdzienus varētu apgāzt, un kas ir pareizi par mūsu vietējām čūskām, būs tāpat arī par pārējām. Kas attiecas uz tā saukto čūskas acs izteiksmi, tad, pēc manām domām, tur vairāk piedzejots vai vismaz vairāk par to runāts, nekā tās pelna. „Izteiksmīga kā reti kāda dzīvnieka acs,“ saka L i n k s, „tā atspoguļo nevien raksturu, bet pat acmirkļa gara stāvokli. Šīs šķiras miermīlīgajiem locekļiem tā ir rāma un maiga, bet ne bez spīduma; nepatīkams ir to čūsku skatiens, kas spēj gan ievainot, bet ne nonāvēt; un briesmīgi gail tās draudoša ļaunuma pilnajai odzei, kas nes nāvi sava zoba galā. Svešāda acs izskatās arī visnevainīgākajai, pateicoties stiklveidīgai ādai, kas to pārседz un sastingušajam acs ābolam, kas kustas ļoti kūtri un redzami smagiem grūdieniem.“ Beidzamais pilnīgi pareizi, pirmais novērotāja pedomāts. Nerēķinot aizsargādas stiklainumu, arī nav nekā uzkrītoša, un draudošais un nemīlīgais ir izskaidrojami mazāk ar pašas acs īpašībām, kā arī viņas atrašanās vietu zem apēnojošām zvīnām, kas sevišķi attīstījušās nakts čūskām, un atstāj to pašu iespaidu, kā, piemēram, uz priekšu izvirzītais uzaču kauls plēsīgiem putniem.

Cik mēs varam spriest, pēc redzes nāk dzirde, kaut gan dzirdes organs mums šķiet vairāk panīcis kā ošas. Mēģinājumi, ko izdarīja L e n c s un citi, parādīja vienīgi to, ka čūskas nepiegrieza vai nu nekādu, vai arī niecīgu

vērtību dažādiem toņiem, ja tie stipri nesatricināja gaisu vai zemi. Vēl grūtāk tikt skaidrībā par čūsku ošu. Ošas organu būve liekas tik nelabvēlīga cik vien iespējams, un novērojumi nerāda pretējo tam, ko no šī organa nepilnības varam spriest. Vieglāk kā par visām pārējām maņām, tausti izņemot, mēs varam spriest par garšu, jo drīkstam droši apgalvot, ka tā pavisam iznikusi.

„Esiet gudri kā čūskas un bez viltus kā baloži“, šis izteiciens ir divkārši aplams, bet visaplamāks, cik tas zīmējas uz čūskas saprašanu, jo tā ir vispār tik niecīga, ka, atskaitot jau vispār teikto, gandrīz nekas vairs nav par to sakāms. Droši vien čūskām nav nekas pāri nodarīts, ja pieņem, ka viņas starp jau tā zemu stāvošajiem rūpuļiem stāv viszemāk. Medijot viņas parāda gan arī zināmu viltību un pret ienaidniekiem izturās reizēm, kā šķiet, saprātīgi, arī savam kopējam pieķeras pa daļai, bet nekādā gadījumā viņas neparāda vairāk saprāta kā citi rūpuļi: trulas ir nevien viņu maņas, truls, kā jau minēts, ir arī viņu gars.

Čūskas dzīvo visās pasaules daļās, bet ne visur vienādā daudzumā. Arī viņas padotas tiem pašiem rūpuļiem izplatības likumiem, un jo lielāki platumi, jo mazāk sugu un atsevišķu individu; tomēr ne visos vienādos platumos vienāds čūsku daudzums.

Bez bagātīgi klāta galda viņas prasa vēl noderīgas paslēptuves un paspārnes un tādēļ izvairās no tām vietām, kur tādu nav. Šveinfurtam (Schweinfurth) likās savādi, ka Bongo zemē viņš neredzēja nevienas vai arī tikai reti kādu čūsku un apprasījies, viņš saņēma paskaidrojumu, kam bija jāpiekrīt. Te trūkstot, tā viņam teica, šai akmeņainā zemē melnzemes, kas sausumā dziļi sašprēgā un dod čūskām nepieciešamo patvērumu guļai un no stepju ugunsgrēkiem. Līdzīgu var novērot arī pie mums. Tā, piemēram, odze ir dažās vietās Berlīnes apkaimē ļoti bieži sastopama, kamēr citur tās nav pavisam, tādēļ ka vienā vietā viņa paslēptuves var atrast, otrā nē. Vispārī arī uz čūskām attiecināms likums, ka jo dažādāks kāds apvidus, jo biežāk viņas sastopamas. Tie

ir izņēmumi, kur viņu nemaz nav, jo viņas mājo kā stepē, tā mežā, kā kalnos, tā arī zemienēs. Siltums un mitrums tām tik vairāk, nekā karstums un sausums; bet panest šai ziņā var neticami daudz. Neskatoties uz kāju trūkumu, viņas prot iekārtoties vienlīdz labi kā uz zemes, tā uz stāvām nogāzēm, arī ezeru, upju un pat jūras ūdenī dažas atrod sev vietu arī apakšzemē, krietns daudzums koku zaros. Kā liekas, viņas cieši turās pie reiz izvēlētās vietas, tas ir citiem vārdiem, medī visai mazā apvidū. Pa druskai viņas arī ceļo, jo pārpeld upes un citus ūdeņus, lai nomestos pretejā krastā vai kādā salā; viņas nāk no meža, no stepes ciematos un pilsētās u. t. t., bet vispār tomēr nemil apkārtklaiņošanu un izvēlas mitekli pēc iespējas tādā vietā, kur ir kāda noderīga paslēptuve un no šejienes uzglūn laupījumam. Nav gluži neticams, ka ceļojumus viņas uzņemas tikai pa pārošanās laiku un ziemai tuvojoties. Izceļot viņas spiež tas apstākļi, ka vieta, ko tās apdzīvo, tā izmainās, ka viņām nav vai nu kur slēpties, vai aprūkst barības, vai arī nav iespējams vairs omulīgi sauloties. *)

Parasti viņas atrodamas tālu no cilvēku mājokļiem, bet tikai tādēļ, ka cilvēks apdzīvotu vietu tuvumā viņas vajā un skauž ārā, pašas viņas šā sava sīvākā ienaidnieka tuvuma nebaidās nemaz, un uzbāžas tam bieži visnevēlamākā kārtā. Arī pie mums nereti jāuzdužas uz čūskām dārzos, pašā pilsētas vidū, un nevar nemaz izprast, kā viņas tur nokļuvušas. Dienvidu zemēs bieži vien viņas apciemo arī mājas, un īpaši tās ir nakts čūskas, tā tad tās bīstamākās, kas te reizēm ir vislielākā mērā nepatīkamas. Ne vienreiz vien man bija jāuzdužas uz čūskām mitekļos, ko esmu apdzīvojis savā Āfrikas ceļojumā, bijis jāatrod viņas pat manā guļas vietā un zem tepīkiem. To pašu ir piedzīvojuši visi ceļotāji, kas apmeklējuši ekvatora zemes. „Vienīgais, kas dīnku mājokļos svešniekam nedod miera,” saka Šveinfurts, „ir čūsku čabināšanās, kas atskan augstu virs gulētāja baiļu pilnās galvas jumta sal-

*) Purvu nosusināšana, piemēram, aizdzen odzes. Red.

mos.“ Indijā šādi apciemojumi ir parasti un no tiem divdesmit tūkstoš cilvēku, kas Britānijas īpašumos ikgadus mirst čūsku sakosti, nav mazums to, kas sakosti savos dzīvokļos.

Visos tais apgabalos, kur auksta vai arī karsta un sausa ziema, čūskas ir spiestas paglābties no aukstuma vai arī sausuma kaitīgā iespaida. Visas tās sugas, kas apdzīvo mūsu mērenās joslas ziemeļu daļu, ziemai iestājoties noglabājas dziļās alās un pavada te sastingušas nelabvēlīgo gada laiku. Kā jau minēts, tas pats notiek arī saulgriežu zemēs, bet te nu gan varbūt attiecās tik uz tām sugām, kas, ja nu arī tieši ūdenī nedzīvo, tad vismaz dzīvo mitros apvidos un ko sausums ļoti apgrūtina. Dažas sugas ziemas gulā sadodās sabiedrībās, bet ļoti var būt, ka vienīgi aiz tā iemesla, ka noderīgu alu nav tik daudz, un tādēļ vairākas, pa vienu apvidu izkaisītas, čūskas ir spiestas salasīties vienā vietā. Tā Ziemeļamerikā visur apgalvo, ka klaburčūskas pa ziemu dučiem guļot vienā ziemas gultā; tas pats ir novērots arī pie mūsu odzēm. Ja laiks silts un lēns, Vidusvācijā redzamas čūskas, kas atstājušas savas ziemas pajumtes, lai saulotos brīvā dabā jau martā; vakaros viņas droši vien laikam atgriežas savās alās atpakaļ. Par medībām un vaislošanām viņas tomēr tad vēl nedomā: īsto vasaras dzīvi viņas sāk tikai aprīļa sākumā. Rudenī likdamās uz dusu viņas ir treknas, kad tās pavasarī atkal parādās, apmēram puse tauku tām pazuduši. Pa lielākai daļai visas neindīgās čūskas ir dienas, indīgās turpretī nakts dzīvnieki. Piemēram, tumsai iestājoties, atvelkās savās alās un pavada te nakti kūtīrā mierā, lai parādītos no jauna labu laiku pēc saules lēkta; gan arī indīgās diezgan bieži ieraugamas dienu, bet tikai miegainā miera stāvoklī: viņas sāk darboties tikai krēslai iestājoties. Kas iededzinās nakti uguņi tādās vietās, kur indīgās čūskas bieži pagadās, tas drīz nopratīs, ka odzes ir nakts dzīvnieki. Uguns liesmas pievilktas, lien viņas no visām pusēm šurp, un ķērājs, kas dienu veltīgi nopūlējies noķert šai vietā kaut vienu vieniņu odzi, nakti gūs bagātīgu laupījumu. Kad mums bija

nakts jāpārguļ Āfrikas stepēs, raga odze mūs milzīgi apgrūtināja, un ne vienreiz vien mēs esam stundām sēdējuši, knaiblēm rokā, lai pierāpojušo tārpu uz vietas saķertu un iesviestu ugunī.

Visas čūskas, kuŗu dzīves veids mums zināms, iztieks no citiem dzīvniekiem un galvenā kārtā no tiem; tomēr ne tikai no tiem vien, ko pašas sagūstījušas un nonāvējušas. Paņēmieni, kādiem katra tiek pie savas dieniškās maizes, ir ļoti dažādi. Lielākā daļa tomēr laikam glūn uz medījumu, kas nāktu tuvu gaŗām nometnei; sagaidījušas tādu, viņas tam pēkšņi uzbrūk un cērt savu nāvīgo cirtumu, pēc tam upuri vai nu norij tūliņ, vai papriekšu nožņaudz un tad tik rij. Ātrumā un veiklībā indīgās čūskas ar savām neindīgajām radniecēm nevar mēroties. Pirmajām nav jāpatērē tik daudz enerģijas kā pēdējām. Indigo ieroči ir tik briesmīgi, ka pietiek upurim tikai pieskārties un faktiski neko dziļāk par milimetru indes zobus neiecirst, lai dabūtu to savā varā, kamēr neindīgās, lai gan glūn tāpat kā pirmās, tomēr katrā ziņā biežāk un parastāk dzenā lau-pījumu kā kāda indīgā, un, to sagūstījušas, vēl dabū papūlēties, to saturēdamas. Te nu viņām palīdz apdāvinātība, viņu gaŗais ķermenis un kustīgums un lunkanība.

Ja čūskas pienācīgi kopj un pār visām lietām gādā viņām nepieciešamo siltumu, tad viņas krātiņā laikam neko daudz citādi neizturās kā brīvībā. Viņas nemil nevajadzīgas kustības, daudz labāk paliek ilgāku laiku vienā vietā. Dažas guļ stundām ilgi vairāk vai mazāk neku-stīgi vai nu smiltīs, vai uz tām, vai starp akmeņiem, kas dod viņām noderīgas paslēptuves, arī ūdeņi; citas atkal saritinājušās, vairāk karādamās, kā guļus viņām nolemto koku zaros, un visas šķiet esam vislabākā omā, kamēr neviens tās netraucē, tikai gar ārpusauli tām, kā liekas, nav ne mazākās daļas. Bet tad nāk barības nesējs kopējs un izkrata no augšas krātiņos savu padomu, skatoties pēc sugas un katras vajadzībām: še veselu vezumu varžu, tur zināmu skaitu zivju, milzu un indīgajām čūskām katrai pa dzīvam trusišam, pa balodim vai citam kādam mugurkaulainam siltasiņu dzīvniekam. Indīgās čūskas arī tagad

vēl dažreiz stundām neliekās par nelaimīgajiem upuriem ne zinīs, daudz ja uzpūšas, pulkas viņām īpatnējā kārtā, acīmredzot aiz dusmām par uzbāzīgo traucētāju, izšauj kādas reizes mēli un pagaidām ar to arī apmierinājas. Turpretī milzu čūska un zalkši negaida ne minutes, ja vien kaut cik izsalkuši, un tūlīņ uzsāk viņu medījuma vajāšanu; vienas metās virsū, visus spēkus saņēmušas, otri apdomīgi, lēnām pēc visiem likumiem tam klāt zagdamies. Iekams vēl krātiņā iemestā varde attopās, kādā sabiedrībā īsteni nokļuvusi, jau to manīgais zaltis saķēris aiz pakakājas un veltīgi tā nu sāk strādāt ar pārējiem locekļiem, lai atsvabinātos, — lēnām, bet droši viņa slīd zalkša rīklē. Neiet daudz labāk arī trusītim, balodīim, vistai, kas pasniegti milzu čūscai, starpība tikai tā, ka tos iepriekš nožņaudz, kā tas vēlāk būs aprakstīts. Pa nakti parastī arī indīgā čūska tikusi galā ar savu tiesu, bet bieži jānovēro, ka viņa to, nogalinājusi gan, bet tad nav vairs aizkārusi.

Ievērojami tas, ka visas čūska smalki zin, kā ar laupījumu jāapietas. Vardes un zivis tiek norītas bez kādas vilcināšanās tāpat dzīvas, kamēr ķirzakus, zidītājus un putnus iepriekš nožņaudz un, tikai pārliecinājusies par upura nāvi, čūska atpleš rīkli, lai to apēstu parastā kārtā. Ikvienu laupījumu čūska norij veselu, neviena nespēj to sasmalcināt vai kādū gabalu no tā atdalīt.

Skatoties pēc sugas un lieluma, arī medījums ir dažāds. Šķiras milži varot tiešām norīt dzīvniekus stirnas lielumā; pārējie apmierinās ar sīkākiem radījumiem, ar grauzējiem, sīkiem putniem, dažādiem rūpuļiem (varbūt bruņu rupučus izņemot) un zivīm, zemākos dzīvniekus turpretī apdraud vienīgi tārpu un pundurčūskas un varbūt arī to sugu mazuļi, kas pieaugušas medī mugurkaulainos. Novērojumi par barību pašreiz ir vēl visai trūcīgi un nepilnīgi; to gan drīkstam apgalvot, ka katra čūska dod priekšroku kādai noteiktai dzīvnieku sugai. „Visi ūdens zalkši,“ raksta man E f e l d s (Effeldt), „ēd tikai zivis un vardes un no vardēm vienīgi brūno vardi, bet ar šausmām novēršas no zaļās ūdens vardes un pat ļoti izbadojušies pa-

laiž to vaļām, ja arī tai jau iekoduši. Gludie zalkši ēd tikai pelēkās ķirzakas, dzeltenzaļais, tāpat kā ķirzaku zalktis, vienīgi smaragda ķirzakas, neīstais zalktis pelēkās, parastās un mūŗa ķirzakas: Eskulapa čūska, joslainais un Alžiras zalktis iztiek no siltasiņu dzīvniekiem, kā pelēm, putniem; leoparda zalktis ēd tikai peles. Cik es esmu novērojis, peles medī visas indīgās čūskas, smilšu, raga un parastā odze, Apisa čūska un citas; izņēmums ir ūdens odze, kuŗas parastā barība gan ir zivis, bet kas neatteicas arī no vardēm un pat čūskām, indīgās neizņemot, viņa nesmādē arī siltasiņu dzīvniekus, piemēram, peles un putnus.“ Ka ir čūskas, kas ēd putnu olas, to zināja jau Pliņijs. Atskaitot mugurkaulniekus, viņas ēd arī bezmugurkaulainos dzīvniekus, dažas laikam pat mīkstmiešus un čaulaiņus; ir redzēts, ka viņas, tā sakot, ar īstu baudi notiesāja skudru kūņiņas un vēl citu kuņģī atrasti si-seņi.

Ticība brīnumiem un pārdabīgam rada vēl mūsu dienās dažās galvās savādus māņticīgus uzskatus. Līdz pašam jaunākam laikam pat dabas pētnieki nekautrējās runāt par „burvīgo čūsku spēku,“ stāstīdami par viņu medību paņēmienu. Iemesls tam novērojumi, ka daži dzīvnieki, piemēram, peles, putni tuvojas čūscai bez bailēm, kas viņus tad saķer un norij; tāpat bija novērots, ka putni plivinās ap čūsku, kas apdraud viņus vai viņu bērņus, vislielākā uztraukumā, un beidzot tiem misās un viņi tomēr krīt par upuri uzbrucējam. Slēdziens, kā liekas taisīts tāds: ja nu instinkts, kas taču ikreiz dzīvnieku pamāca, kādas briesmas un no kuŗienes tam draud, šoreiz kā pelīti, tā putnu briesmās nodevīgi atstāj, tad izskaidrojums meklējams kādu pārdabīgu spēku līdzdarbībā. Ja nu grib visiem šiem neskaitāmiem nostāstiem, kas nākuši no daudziem ceļotājiem, par čūsku burvja spēku pilnīgi ticēt, tad jābūt arī vienādos uzskatos ar viņiem. Šie uzskati tomēr jāatmet, tikko esi ticis skaidrībā, ka novērojumi paši par sevi ir pareizi, bet slēdzieni nepareizi. Kā es to neskaitāmas reizes esmu piedzīvojis, lieta ir vienkārši tāda, ka čūskas apdraudētie dzīvnieki, kas pēc šo ceļotāju vārdiem

izturoties kā apburti, briesmīgo laupītāju nemaz par tādu neuzskata, kāds viņš patiesībā ir. Nevien zīdītājs kusto- nis, lai viņš nu arī būtu vai mulķis trusis, vai veca, piedzi- vojusi žurka, bet arī putns un kaut pats neuzticīgais un daudz ko pieredzējušais zvirbulis, neviens no viņiem nezin, ka tas īsteni ir čūska. Ja viņi tai vispār jēl kādu vērību piegriež, tad tuvojās lēpīgi, ziņkārīgi, apskata vai apsta, pielaiž, ka čūskas tos ar mēli aptausta un atsprāgst tikai tad mazliet atpakaļ, ja mēle tos pakutinājusi kādā jūtīgā vietā. Vecas, spēcīgas žurkas, ko saliek kopā ar lielām čūskām, neizrāda netik kā nekādas bailes, bet izrāda savu parasto pārdrošību dažreiz gluži pārsteidzošā kārtā. Viena, ko es piedāvāju sagūstītai klaburčūskai par upurjēru, ne- likās ne zinis par draudošo tarkšķi un šņākšanu, bet kad tai iegribējās ēst, izkoda vienkārši indīgā tārpa ķermenī caurumu, no kuņa tas nobeidzās moku pilnā nāvē. Ka ne- var būt i doma par kādu čūskas giftīgu dvašu, tas gan nebūs daudz jāskaidro. Ir taisnība, daudzas čūskas, se- višķi indīgās, nesmaršo pēc vīrāka un mirēm un izplata, sevišķi paēdušas un gremodamas, ļoti nepatīkamas sma- kas, bet ka tās spētu apskurbināt kādu zīdītāju, jāatzīst par galīgi neiespējamu. Citādi, bet tikpat viegli izskaidro- jama jau minētā baiļu pilnā putnu izturēšanās ligzdas tu- vumā, ja tai tuvojās čūska. Šādos gadījumos, kā tas zi- nāms ikvienam novērotājam, vājāki putni bieži lūko glāb- ties ar izlikšanos un mānīšanos, lai ienaidnieka uzmanību novērstu no perēkļa uz sevi. Viņi tad žēli brēc, tuvojās naidniekam itin kā prātu zaudējuši, plivinās un klibo pa zemi itin kā spārni un kājas tiem būtu triekas ķertas, krīt no zariem zālē itin kā beigti un t. t., parasti viņi savu no- lūku arī sasniedz un apmāna katru ne sevišķi saprātīgu ienaidnieku, arī gudro cilvēku neizņemot. Jādomā, tas pats būs bijis arī šais gadījums.

Tā kā čūskas visu ko rij nesakostu un kumoss reizēm ir divtik resns kā galva, norīšana prasa ievērojamu spēka patēriņu un iet lēnām. Ar retiemi izņēmumiem viņas sa- kampj parasti laupījumu priekšā aiz galvas, satur zobiem, pabīda vienu galvas pusi uz priekšu, iecērt atkal zobus, pa-

bīda otru, atkārtoto to pašu un tā pamīšus ķerdamas ar vienu un otru zobu rindu, ievada kumosu rīklē. Palielināta spiediena dēļ darbojas pastiprinātā kārtā siekalu dziedzeri un atdala bagātīgi siekalas, kas atvieglina kumosa slīdēšanu pa mutes telpu, kas pamazām izplēšas līdz beidzamajai iespējamībai. Rijot ļoti lielu laupījumu, galva zaudē pavisam galvas izskatu un ik žokļa kauliņš liekās izmežģīts; bet kad kumoss ir cauri, tā drīz atkal pieņem savu parasto izskatu. Gadās, ka čūskas sakampj dzīvniekus, kas izrādās par lieliem arī viņas neticamos apmēros plesties spējīgiem žokļiem; tad viņas guļ stundām ilgi uz vietas ar laupījumu mutē un tiktāl izspiestu elpojamo rīkli, ka elpošana nebūtu pārtraukta, un veltīgi nopūlās milzīgo masu pievarēt, ja nelaimējas zobus izvilkt un galvu purinot izdabūt to laukā. Doma, ka čūska nevar vairs tikt vaļā no reiz sakampta un norīta kumosa un tai reizēm šādos apstākļos jāiet bojā, ir galīgi nepareiza. Indīgās čūskas ķeras savam upurim klāt tikai pēc tam, kad tas jau nobeidzies un arī tad vēl ar zināmu uzmanību, lai neteiktu saudzību. Rijot indes zobus viņas nelieto, bet gan pieglauž tos cik iespējams atpakaļ, toties vairāk nodarbina apakšžokli. Gremošana nav ātra, bet ļoti spēcīga. Pāpriekš sadalās tā maltītes daļa, kas guļ kuņģa telpas apakšdaļā, un tā iznāk, ka viena daļa jau pārvērtusies barības putriņā un iegājusi zarnās, kamēr otras pārstrādāšana nav vēl ne sākusies. Ja uzreiz norīti vairāki dzīvnieki, un tie nav ļoti mazi, tad tie neguļ viskuņģī blakus, bet viens aiz otra, un ja šī telpa pilna, tiem jāgādā sava kārtā barības vadā. Nesagremojamās daļas vai barības atkritumi, īpaši spalvas un mati, atstāj gremošanas kanālu caur tupli, bet izņēmuma gadījumos, ja rāpulis nav vēl tik stiprs vai arī ir nevesels, viņš tos atriņ caur muti; tas pats notiek arī tad ar maz sagremotu barību, ja čūska dabūjusi sabīties vai citādi kā iztraucēta. Patērētais barības daudzums ir atkarīgs no laika un pieaug līdz ar siltumu; par badīgām tomēr čūskas nevar saukt. Viņas gan norij daudz uzreiz, bet var tad arī nedēļām, ja pat mēnešiem iztikt bez kādas barības.

Višas čūskas dzer, vienas sūkdamas, pilnām mutēm, redzami žokļus kustinādamas, citas tikai mēli ūdens vai rasas lāsēs saslapinādamas. Man šis fakts sevišķi jāuzsver, kad es redzu, ka E f e l d s (Effeldt), kuŗa novērošanas spējas un piedzīvojumus es pilnīgi cieniu, atkal L e n c a m (Lenz) ziņo, ka arī tās čūskas, kas dzeŗot iebāŗ galvu ūdenī, lokot, bet nekad nedzeŗot mēli ievilkušas. Pie tām klaburčūskām, ko es kopu, es novēroju taisni pretējo: viņas, kad bija ļoti izslāpušas, dzēra žokļus kustinādamas tāpat kā ēdot, tā tad sūkdamas, ne lakdamas. Kad čūskas pēc gaŗākiem ceļojumiem ceļa kastē nonāŗ labi ierīkotā krātinā un izbadojušās un izslāpušas to pārmeŗklēdamas beidzot uziet ūdens trauku, viņas taustīdamās ar mēli pārbauda atspirdzinājumu sološo dzērienu, iemērc purnu līdz un vēl pāri par acīm un dažreiz izdzer tik daudz, kā to E f e l d s ļoti pareizi piezīmē, ka tiešām pietrūkst.“ Daŗas sugas iet acīm redzot bojā, ja tām trūkst ūdens, citas turpretī savas vajadzības apmierina ar nedaudz lāsītēm ūdens uz dienām, pat nedēļām.

Vēl svarīgāka kā putna dzīvē spalvu meŗana ir čūskai ādas vilkŗana, viens no pirmiem darbiem, ko sāŗ tikko no olas izšķīlies mazulis un viens no tiem, ko pieaudzis dzīvnieks izdara vairākkārt gadā. Novilkŗanās iesākas ar dzidrās, smalkās virsādas atļupšanu pie lūpām, kādēļ rodas liels caurums. Tad izveidojas divi atloki, viens pie galvas virsas, viens pie apakŗžokļa, kas atpakaļ robīdamies pamazām vien uzgrieŗ iekŗpusi uz āru. Savvaļā čūskas izmanto sūnas, virŗus un citus augus vai vispār ikvienu parocīgu rupju priekŗmetu, lai tiktū no sava kreŗla ārā un nomaucās samērā ļoti īsā laikā; gūstā viņas bieŗi nopūlas ilgāku, lai panāktū to paŗu un reti kad nomet to nesaplosītu. Pēc L e n c a novērojumiem, Vācijas čūskas pirmo reiz velkās aprīļa beigās un maija sākumā, otrreiz tas notiek maija beigās un jūnija sākumā, treŗo reiz jūnija beigās un jūlija sākumā, ceturto jūlija beigās un augusta sākumā, piekto un beidzamo reiz gadā augusta beigās un septembŗa sākumā. Daŗas dienas pēc pirmās pavasāŗa vilkŗanās sākas vaisloŗanās. Tā uzbudina līdz zinā-

mai pakāpei arī čūskas, bet nekad tādā mērā, kā tas sastāstīts. Ir ļoti iespējams, ka dažas sugas pa pārošanās laiku sadodās lielākās sabiedrībās un ilgāku laiku uzturas kopā: vismaz par dažām indīgām čūskām ir zināms, ka tās tieši pa apiešanās laiku satinās īstā kamolā un šādā savādā savienībā paliek stundām ilgi. Vecie ļaudis, kas kā liekas kādas reizes šos čūsku kamolus būs redzējuši, izskaidroja to mānticīgā kārtā par čūsku olu un domāja, ka tai piemītot visādas brīnumspējas. Parastais veids, kā atrod tēviņu un mātīti pa pārošanās laiku ir tāds, ka abi cieši savijušies nekustēdamies guļ stundām saulītē iemīļotajās guļu vietās. Abu dzimumu savienošanās ir aiz tā iemesla tik dziļa, ka tēviņa veltenveidīgie dzimumorgani izmaucas uz āru un iekšpusē nosēti cietiem dzeloņiem, kas stingri iekeras attiecīgajos mātītes organos. Cik ilgi velkas īsteni šis akts, tas nav vēl zināms, var gan pieņemt, ka vairākas stundas: E f e l d s atrada duci kamolā satinušos odžu no rīta tādā pat stāvoklī kā vakarā atstājis. Apmēram pēc četriem mēnešiem olas, skaitā sešas līdz četrdesmit, ir dēšanai nogatavojušās un mātīte tās kādā mitrī siltā vietā izdēj, ja suga nepieder pie tām, kas tik ilgi olas iznēsā, kamēr mazuļi, kolīdz ola izdēta, jau no tās arī izlobās, vai arī olas čaumalu pārrauj jau mātes miesās. Māte pie izlobīšanās nepalīdz ne drusciņas, kā vispār viņa maz vai nemaz nerūpējas par savām atvasēm. Mazie aug visai lēnām, varbūt pat ka līdz mūža beigām, vēlākos gados saprotams nesalīdzināmi lēnāk kā sākumā.

Čūsku nozīme pārējo dzīvnieku starpā ir tik niecīga, ka var droši apgalvot, „līdzsvars dabā“ nemainītos, ja viņu pavisam nebūtu. Ir jau tiesa, dažas atnes labumu, ķerdamas peles un citus kaitīgus grauzējus, bet, kā jau minēju, zaudējumi, ko tās, vismaz indīgās, nodara, tāļu pārsver labumus, un tādēļ naidis, kādu tām parāda, ir tomēr attaisnojams un saprotams. Jāsaka, ka tas cilvēkam dara godu, ka viņš nekaitīgās indīgo dēļ nenolād, nevajā un nenāvē, bet lai atšķirtu vienas no otrām, ir vajadzīgas noteiktas zināšanas par šo dzimumu, tā kā ieteikt saudzēšanu nezinātājam ir visai grūti. Pie mums nav grūti at-

šķirt vienīgo indīgo čūsku, kas še dzīvo, no citām neindīgām, bet jau Eiropas dienvidos ir kāda zalkšu suga, kas tik līdzīga odzei, ka pat tāds specialists čūsku pazīšanā kā *Dimerils* (*Dumeril*), varēja pārskatīties un par nekaitīgu turētā zalkša vietā bija saņēmis odzi, kuņas kodiens tā dzīvību noveda briesmās. Un arī visās citās pasaules daļās atrod čūskas, par kuņām, neskatoties uz mūsu krietni uz priekšu pavirzītām zināšanām, vēl šodien nezina, vai viņas ir indīgās, vai nav. Kas tā tad grib čūsku taupīšanu sludināt, tam vismaz stingri jāierobežojas ar Vāciju, lai viņš neizdarītu ko ļaunu.

Čūskas jau no seniem laikiem spēlē ievērojamu lomu kā tautu ticējumos, tā arī teikās. Nevien jūdu un kristīgās tautas, bet arī ikvienas citas tautas teikas piemin tās te ar bailēm un riebumu, te ar mīlestību un cieņu. Čūskas ir bijušas ātruma, viltības un dziedniecības mākslas, ja pat laika simbols; sirmajā senātnē, tāpat kā tas notiek vēl mūsu dienās pie necivilizētām tautām, čūskas pielūdza, indianiem viņas ir gudrības, citām tautām melu, ļaunprātības un pavešanas simbols, vēl citas, kā, piemēram, jūdi, pielūdza tās kā elku, kāpēc arī *Mozus* tādu uzcēla, lai novērstu mocības no „Dieva izredzētās tautas”. Šādi uzskati ir uzglabājušies līdz pat vēlākiem gadu simteņiem un patāv vēl tagad pie dažādām Eiropas, Āzijas un Āfrikas tautām. Ka čūskas nes laimi un svētību, ir vispār izplatīta mānticība, un ka viņas nogalināšana nes nelaimi, ir malājiešu un indiešu ciešā pārliecība. Pēc *Krapfa*, gallu cilts uzskata čūsku par cilvēku dzimuma māti un tura to augstā godā. Kad *Heiglins* (*Heuglin*) kāda dinka nēģeru ciema tuvumā nogalināja milzu čūsku, tie bija pavisam noskaukušies un sūdzējās, ka viņu cilts tēva nedabīgā nāve, kas tik ilgi dzīvojis viņu vidū, nesīs tiem nelaimi. Kā *Šveinfurts* apstiprina, čūska ir vienīgais dzīvnieks, ko dinka un šilluknēģeri pie Baltās upes godina pa daļai kā dievību. Dinka nēģeri sauc viņu savu brāli, un viņas nosīšanu uzskata par noziegumu. Kas šos mežopus gribētu izsmiet, lai atminās papriekš sardiniešus, jo pēdējo uzskati pēc būtības neko daudz neatšķiras no pir-

mējo uzskatiem. „Sieviešu starpā,“ saka Seti (Cetti), „par čūskām stāsta brīnišķīgas lietas. Viņas esot senāk bijušas gaišreģes un varējušas nākamību izstāstīt. Man tomēr gribas ticēt, ka mūsu izglītotās sievietes šos nostāstus atkārtoti tikai joku dēļ, bet daudzi no mūsu zemniekiem čūskā redz būtīgi, kas cienīga, ka to mīl un godā. Ja čūska ienāk zemnieka vai gana būdā, tas nozīmē gaidāmu laimi; un ja kāds iedomātos viņu ar ļaunu sagaidīt, to uzskatītu par tādu pašu neprātu, kā kad viņš gribētu no savai mājai nolemtās laimes tikt vaļā. Tādēļ uz laukiem visas sievietes tur par savu pienākumu čūsku uzturēt un sanes tai ikdienas ar sevišķu rūpību ēdienu alas priekšā, kur tā mājō. Es pazīstu kādu sievu, kas to darīja divi gadus no vietas.“ Krievu un Tiringas un Dienvidvācijas zemnieki nedomā citādi kā sardinieši: arī viņu acīs mājās ienākusi čūska nozīmē laimes sūtītu vēstnesi, kas pats laipni tuvojas izredzētai vietai.

Nav nekāds brīnums, ka šādi uzskati palīdzējuši ieskatīt čūskā pavisam citu dzīvnieku, kā viņa patiesībā ir. Visādas iedomājamas īpašības, kā labas, tā ļaunas, tai piedomātas klāt un tādēļ viņai arī bija jāstājās te Dieva, te velna vietā. Čūskām piedomā nevien kā neesošas rakstura īpašības, bet arī spārnus, kājas un citādus locekļus, kroņveidīgu galvas rotu un tam līdzīgas lietas, tāpēc ka fantāzija ar viņām nodarbojās vairāk kā patiesi novērojumi. Es atstāšu neuzskaitītu veselu rindu dziedinošu, burvju un citu tādu līdzekļu, ko min Plinijs un citi romiešu un grieķu rakstnieki kā tādus, kas iegūstami no čūskas miesas un miesas daļām, un aprobežošos tikai piezīmēdams, ka par tām zālēm, ko izgatavoja no odzēm un kas ilgi pārdzīvoja viduslaikus, mums jāpateicas romiešiem un grieķiem. Vēl beidzamajos gadu simteņos simtiem tūkstošu odžu dzimuma piederīgo vākti, īpaši Itālijā un Francijā, aptieku vajadzībām; un tā kā ar Eiropā sadabūjamām vien nepietika, pirkta neskaitāmos daudzumos arī Ēģiptes indīgās čūskas.

Par apmierinājumu visiem tiem, kas no čūskām baidās, un par prieku visiem šā bīstamā vai vismaz bailes

pamodinošā dzimuma pretiniekiem, viņu ienaidnieku pulks ir ļoti liels. Pie mums viņas vajā kaķi, lapsas, caunes, seski, zebiekstes, eži, mājas un meža cūkas, vairāk uz dievidiem viveras, īpaši mangusti; tāpat neatlaidīgi tām seko čūsku un mazais ērglis, klijāns, krauklis, žagata, silis, stārķis un citi purva putni pie mums, un attiecīgie šo putnu pārstāvji karstajās zemēs. Vissīvākais čūsku ienaidnieks ir dzērvu līja jeb sekretārs, bet arī viņam radniecīgie vanagi, ērgļi un grifi dara visu iespējamo, nemaz nerunājot par dažiem vieglknābjiem, kašņātājiem un bradūjiem, kuŗu nozīmi mēs jau pazīstam. Visi viņi pelna katra saprātīga cilvēka ievērību un saudzēšanu, jo tie nevien izskauž čūskas, bet iznīcina arī tos kaitīgos dzīvniekus, no kuŗiem tās pārtiek.

Čūsku pieradināšana vai vismaz gūstā turēšana ir jau no seniem laikiem pazīstama. Jau senie ēģiptieši tās, un starp citu arī bīstamo Ēģiptes briļļu čūsku, turējuši savos dzīvokļos un kopuši. Kā „kumēdiņu rādītāji“ toreiz šo pašu čūsku izmantoja tiem pašiem nolūkiem kā tagad, un ka viņus reizēm tāpat nāvīgi sakoda kā tagad, to mums pastāsta Eliāns (Aelian), ka sievietes reizēm aukstas čūskas likušas sev ap kaklu, dabūjam zināt no Marcīāla (Martial). Kā Svetonijs (Svetonius) stāsta, tad ķeizaram Tiberijam piederējusi čūska, ko viņš ļoti mīlējis un no rokas barojis. Ķeizars Helioģabals licis savākt, pēc Elija Lampridija (Aelius Lampridius) vārdiem, dažreiz daudz čūsku un palaist tās vaļā no rīta tajās dienās, kad tauta bija salasījusies uz atklātajām spēlēm, lai tad par sabiedēto cilvēku izbailēm, no kuŗiem daudzi aizgāja bojā čūsku sakosti vai drūzmā nopiesti, priecātos. Pie indiešu valdinieku galmiem, ja mēs ticam vecajiem rakstniekiem, gūstā turētās čūskas bijušas visai parasta lieta.

Lielākā daļa čūsku viegli pieron pie gūsta un iztur viņu gadiem. Viņu labsajūtai viens noteikums ir siltums un turklāt mitrs siltums, krātiņā nekad nedrīkst trūkt ūdens trauka, kur rūpulim mazgāties. Lai viņas pieradinātu ēst, tām no sākuma jādod dzīvi kustoņi, ja viņas tad

jau pielaidušās tos saņemt un norīt, var tām sākt pasniegt beigtus un beidzot pāriet uz gaļas gabaliem.

Dažādu sugu čūskas vienā krātinā var satikt, var arī savā starpā kauties, skatoties pēc apstākļiem; var notikt arī tā, ka viena citas notiesā, kā tas arī savvaļā gadas. Var salikt krātinā līdz simts zalkšu, dažādas sugas, un piedevām vēl dažas mazākas odzes, un tomēr neredzēt neko citu, kā vislielāko vienaldzību vienam pret otru. Bet var piedzīvot arī pavisam ko citu, ja pieliek vienu vienīgu zalkti, par kuŗa mīļāko maltīti neesi informēts. Man bijis vairākkārt jāpiedzīvo, ka pēc izskata miermīlīgs un nevainīgs zalktis tūliņ uzbruka saviem radiniekiem un aprija tādus, kas maz ko bija par to mazāki. Indīgās bieži sakož sev līdzīgās līdz asinīm vai arī nonāvē sava dzimuma locekļus no citas sugas vai nu lai aprītu, vai arī vienkārši aiz tīra ļauna prāta vai dusmām par miera traucēšanu. Nevienu no visām trim indīgās apakšķiras sauszemes dzimtām nekad nedrīkst novietot kopā ar citām, vienalga — indīgām vai neindīgām, ja negrib ciest zaudējumus; pat mazas odzes, kas pēc likuma nepiegrīē citām čūskām ne mazākās vērības, dažreiz sakož un nonāvē zalkšus, ar kuŗiem līdz tam mēnešiem dzīvojušas kopā, viens otru nemaz neievērodami. Bet var novērot arī vismaz pēc izskata draudzīgu vienas sugas individu sadzīvi. Milzu čūskas, zalkši un citas kāpelējošās sugas labprāt guļ vienkopus zarus un satinās pie tam nereti kamolā, kur acis neko nevar izšķirt.

Pret savu kopēju sagūstītās čūskas sāk pamazām izturēties ar zināmu draudzību, viņas ņem tam no rokām vai no kādām knaiblēm barību, ļauj sevi nēsāt, aiztikt, ņemt rokās, līdz zināmam mēram ļauj sevi pat nobārt un t. t. Tomēr par pieķeršanos istā nozīmē nevar būt ne runas, pie stiprākām vai arī, pateicoties indīgiem zobiem, pretī turēties spējīgajām, drīzāk jārūnā par pavisam pretējo. Milzu čūskas, ko kopa manā uzraudzībā, izrādīja nepārprotamu antipatiju taisni pret savu kopēju, kad tas viņām tuvojās. Un izskaidrojums tam vienīgi tas, ka kopējs bija spiests traucēt viņu omulīgo slinkumu. Ar ātri sakaiti-

namām, nervozām indīgām čūskām izdodas nodibināt kaut cik panesamas attiecības tikai ļoti retos gadījumos; viņas kož pie reizes arī tad vēl, kad tās jau mēnešiem uzskatītas par pieradinātām. Viņas ir un paliek bīstamas un prasa tik lielu uzmanību, ka pēc mānīem piedzīvojumiem spriežot, nevienam nevar ieteikt ar viņām nodoties.

Nav ne mazāko šaubu, ka vecās tautas zem sava pūķa sapratušas mūsdienu milzu čūskas. Šo dzīvnieku uzkrītošais lielums, viņu ievērojamais spēks un vispārējās bailes no čūskām, tas viss kopā ļauj izprast tos pārspilējumus, kas viņiem tiek pārvesti un ļauj arī atvainot māņticību, kas vēl spokojas daudzās galvās un ko izplata zināmu ceļotāju, tā saucamo dabas aprakstītāju sadomātie nostāsti. Mums nav ko brīnīties, ka cilvēks, kurš šo iedomāto ne-zvēru priekšā jūtās nevarīgs, bailēs to redzēja otrtik lielu un ka viņa iedomas spēks minētos ne-zvērus apveltīja ar locekļiem, kādu tiem pavisam nebij. Tā saucamos tūpla piešus, ko mēs tagad uzskatām par kādreizējo kāju panikušiem stuburiem, senās tautas nemaz neievēroja, bet tai vietā piedomāja šiem viņu acīs neķītrajiem radījumiem neparastas kājas un brīnišķīgus spārnus. Ar laiku fantāzija izpušķoja pūķus arvien vairāk un no nesaprotamajām austrumnieku teikām un pasakām pamazām izauga tēli, kam domātājs saprāts velti nopūlējās atrast pirmveidu, jo ziņas par milzu čūskām bij vismaz gandrīz jau piemirstas. Toties jo neatlaidīgāk māņticīgais turējās pie nodrāztā stāsta par „lielo pūķi jeb veco čūsku, ko sauc velnu jeb sātanu un kas laists pasaulē, lai visu pasauli pavestu.“ Ar pūķa jēdzienu pamazām saplūda kopā jēdziens par velnu, līdz galu galā pūķa nosaukums palika velnam par glaimu vārdu. Šinī nozīmē to tauta lieto vēl šo baltdienu, piemēram, tā tas ir ar citādi ļoti izglītotajiem Tiringas zemniekiem. Ja iedomājas vēl visus tos pārspilējumus, pie kuriem vainīgi daži ceļotāji arī mūsu dienās, tad ar tādiem un tam līdzīgiem iedomas tēliem būs jāsamierinās. Arī tagad vēl runā par piecdesmit pēdu garām milzu čūskām,

arī tagad vēl nekautrējas stāstīt, ka šie briesmoņi uzkrītot zirgiem, liellopiem un citiem dzīvniekiem, nožņaudzot tos un aprijot. Ir iespējams, ka agrāk milzu čūskas sasniegušas lielāku garumu kā tagad, kad labāk apbruņojies cilvēks ar saviem briesmīgajiem ieročiem stājas tam ceļā un viņu dzīvību saīsina; tomēr tādas, kā vecie rakstnieki mums viņas tēlo, tās nekad nav bijušas. Es zinu pats no saviem piedzīvojumiem, cik ārkārtīgi grūti ir noteikt pareizi čūskas garumu. Pat tas, kas tai lietā ievingrinājies un savu novērtējumu pēc pārbauda ar mēru, viņas neizprotamā kārtā. Pat pie mazām metru garām čūskām un pat tad, kad viņas mierīgi guļ tev priekšā un laika pietiek tās apskatīt un viņu izskatu iespiest atmiņā, pat tad būs manāma stipra tieksme pārvērtēt un trešo daļu pielikt klāt. Div- un trīskārt grūtāk ir noteikt trīs metru garās čūskas, un kļūda te tad arī būs bieži tikpat reiz lielāka. Ja nu tāds dzīvnieks vēl kustas, tad garums nav pavisam nosakāms. Ar ko īsti tas izskaidrojams, es nevaru pasacīt, bet varu to faktu apgalvot, ka kļūdas visi bez izņēmuma, kas vispār lūko noteikt, un ka ikviens vienmēr par jaunu izdara to pašu kļūdu, ja viņš arī vairākkārt par to jau pārlicinājies. Maldīšanās ikreiz atklājas tikai tad, kad pieliek mēru. Nav ko brīnīties, ja dienvidnieka dzīvā iedoma strādā vēl vairāk kā mums mūsējā un īsto lielumu div- un trīskārt palielina. Tas pats indietis vai dienvidamerikanietis, kas ar visnopietnāko seju jums stāsta par piecdesmit pēdu garu milza čūsku, ko pats redzējis un tikko nenošāvis, paskaidros pētniekam, kas mierīgi izmērī seši pēdas garu dzīvnieku, ka šī čūska garumā tālu pārsniedz visas tās pašas sugas čūskas, ko viņš redzējis.

S t u b u r k ā j u (Pteropoda), pie kuņģiem pieder arī milzu čūska, galvenās pazīmes ir sekošas: galva vairāk vai mazāk skaidri no vidukļa nodalīta, trīsstūraina vai iegarenī olveidīga, no augšas pret apakšu saspiesta, priekšā parasti iesmaīla, mutes sprauga vairāk vai mazāk dziļa, ķermenis spēcīgs un muskuļains, sāniski plakans; pa muguras vidu iet rievā, līdztekus tai katrā pusē paaugstinājums pret šo novietotiem stiprajiem muskuļiem. Aste samērā īsa,

kāju stuburi atzīmēti arī no ārpuses diviem truliem raga piešiem katrā pusē tūplim. Galvu var segt vai plāksnes, vai zvīņas, viduklis noklāts mazām sešstūra zvīnām, vēders īsiem, parasti vienkāršiem, bet platiem vairogiem, kas uz astes parasti guļ viens otram blakus dubultā rindā. Abi žokļi, pie dažām grupām pat augšleju kauli, aplāti zobiem, kas sakārtoti tā, ka otrais vai trešais rindā ir tas lielākais, un pārējie, sākot no viņa, pret mutes dibenu paliek arvien mazāki. Samērā lielās acs redzoklis iegarens. Nāšu caurumi atrodas virspusē.

Izņemot šai dzimtai piederošās smilšu čūskas, pie kuņģam vispārējā daļā es nemaz neuzkavēšos, pārējās aprobežojas ar apgabaliem, kas guļ starp saulgriežu lokiem, vai vismaz neiet tiem tālu pāri. Mūsu laikā stuburkāji apdzīvo visas karstās un ūdeņiem bagātās zemes Vecajā un Jaunajā pasaulē, īpaši lielos mežu apvidus, un visvairāk un biežāk tos, kuņģus šķērso upes, vai kas vispār ūdeņiem bagāti; dažas sugas gadās arī sausos apvidos. Vairākas ir īsti ūdens dzīvnieki, kas atstāj upes, ezerus un purvus vienīgi kad grib sauloties vai gulēt; medīt viņas medī galvenā kārtā ūdeņos vai arī ūdens malā. Dažas, kā liekas, no ūdens izvairas un zināmā mērā no tā bīstas. Pēc acs iekārtas viņas ir nakts dzīvnieki un sagūstītās neliek arī šaubīties par slēdziena pareizību. Gan milzu čūskas savos dzimtos mežos redzamas arī dienu kustoties un pie gadījuma arī ko nomedijot, taču īsteni viņas atdzīvojas tikai krēslai iestājoties un beidz rosīties dienai austot. Pie sagūstītām ātri dabū pārliecināties, ka viņas ir pilnīgi nakts dzīvnieki. Cik viņas dienu kūtras un mīl mieru, tikpat mundras un dzīvas tās nakti. Tikai tad viņas sāk kustēties, tikai tad viņas savvaļā savu medību iecirkni varētu pārmeklēt un medīt. Pa dienu viņas redzamas visādos veidos saritinājušās atpūšamies vai saulē sildāmies. Viena otra izvēlas šīm vajadzībām klinšu blūkus, sausas vietas vai vīrs ūdens karājošos zarus, citas uzrāpjas kokā, ieritinās koku zaros, satinās kamolā vai ļauj sava ķermeņa priekšdaļai dziļi uz zemi nokarāties; dažas uzmeklē kādu laukumu biežoknī, vai brīvu vietu uz klinšu dzegām, pie

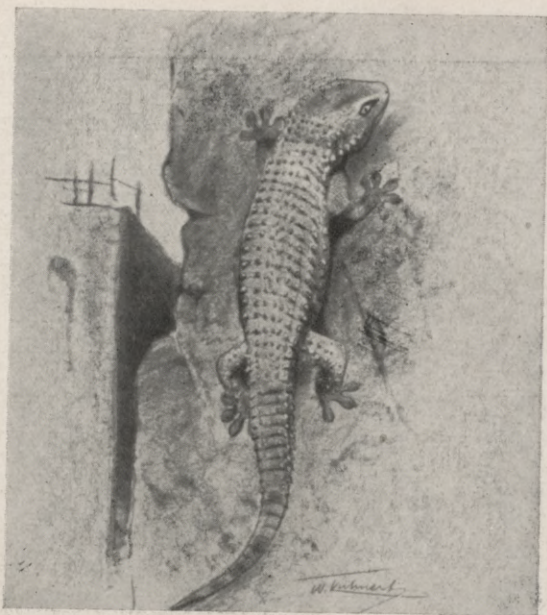
nokārēm un noliekas te pie miera, vai nu vairāk vai mazāk izstiepušās, vai saritinājušās tā saucamā ripulī. Visas kustas cik vien maz iespējams, patiesībā tikai tad, ja viņām draud briesmas, un viņas lūko tām izmukt, vai arī tai gadījumā, kad ilgi veltīgi nomedījušās, ierauga laupījumu. Tad mezgls pēkšņi atrisinās, un milzīgais kustonis, visus spēkus saņēmis, metās upurim virsū, sakampj ar stiprajiem zobiem, apviņas apkārt un nožņaudz uzreiz. Es esmu šo skatu tik bieži redzējis, ka par to, kā čūska tad izturās, varu runāt no saviem piedzīvojumiem.

Tikko milzu čūska pamana kādu bezrūpīgi tuvojošos laupījumu, kaut tas arī būtu dienu vai mijkrēšļos, viņa tūlīn paceļ galvu pār nejūtīgo kamolu, kas viņa līdz tam saritinājusies un atpūsdamās bijusi. Redzoklis, kas gaismā bij savilcies par šauru spraugu, paplešas, mēle sāk kustēties, pamīšus parādīdamās un nozūdzdama, grozīdamās un vērsdamās te uz vienu, te otru pusi, un arī astes gals izteic, tāpat kā pie glūnošā kaķa, pamodušos laupīšanas kāri. Pēc tam, kad upuris pamatīgi novērots, kas var vilkties īsāku vai ilgāku laiku, čūska atritinās un sāk vajāšanu. Pamazām vien virzās ķermeņa priekšdaļa pāri gredzeniem, ko viņa gulēdama izliekusī vienu otram gan blakus, gan virsū; lēnām un nepārtraukti tai seko arvien lielāka tārpveidīgā ķermeņa daļa. Visi muskuļi strādā, visas ribas atsperas pret pamatu, lai smago masu dabūtu uz priekšu. Mūžīgi kustīgā mēle tausta ceļu, kamēr acis upurim kā pienaglotas. Un tuvāk un tuvāk laupītājs tam virzās. Upurim nav ne jausmas, kādas briesmas tam draud; viņš neredz neatlaidīgi virsū nākošajā čūskā sava briesmīgā ienaidnieka, kuŗa varā viņš pēc pāris acumirklīem neglābjami atradīsies. Pārsteigts par šo svešādo un, jādōmā, stipri viņam uzkrītošo tēlu, viņš paliek mierīgi sēdot, daudz ja paiet dažus soļus vai palec kādus lēcienus sānis, itin kā gribēdams čūskai ceļu atbrīvot. Tad viņš atkal nomierinās un nevien ka ļauj čūskai, kas pa to laiku iekarst arvien vairāk, turpat sev blakus kaklu pēc vajadzības savīt, lai panāktu izklupienam vajadzīgo garumu, bet pacieš bieži arī to, ka čūskas mēle tam pieskaŗas.

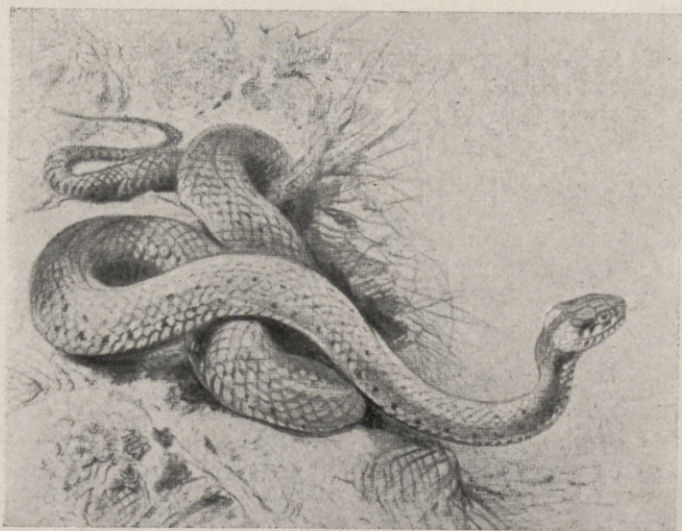
Truši, kā es to esmu vairākārt novērojis, aposta ziņkārīgi no savas puses arī čūsku, gluži kā kad gribētu čūska atbildēt ar to pašu. Tad gluži negaidot čūskas galva izšaujas uz priekšu, reizē, ne ātrāk, atveŗas rīkle un, iekams upuris apjēdz, kas viņam draud, viņš ir sakampts un iespiests starp vienu vai diviem čūskas gredzeniem. Viss tas notiek tik zibenātri, ka arī skatītājs gandrīz netiek gudrs, kā tad īsteni viss norisinās. Čūska sakampj kustoni un tai pašā acumirkļi saritina galvu ar laupījumu uz priekšu un izrakstīdama ar abiem reizē tik lokus, cik cilpu tā grib upurim uzvest. Tomēr tā sekunde, kuŗas sākums apzīmē izklupienu, nav vēl pagājusi, kad sakamptais upuris jau atrodas nāvīgajos apkampienos. Reti sadzirdams kāds brēciens, un tas pats ceļas laikam no gaisa, kas zem briesmīgā spiediena izlaužas no plaušām caur balsieni. Cik spiediens milzīgs, varam spriest pēc iežņaugtā upuŗa ģīmja izteiksmes. Acis izspiežas no dobumiem, lūpas sāpīgi savelkas, pakalķājas krampjaini raustās, ja tās nav līdz iežņaugtas. Jau pēc maz acumirkļiem zūd samaņa un, skatoties pēc kustona dzīvības sīkstuma, agrāk vai vēlāk pulss paliek vājāks, līdz beidzot pavisam apklust un iestājas nāve. Būtu veltīgi, lūkot čūsku tagad atritināt. Viņas muskuļu spēks nebūtu veicams vairākiem vīriem. „Es esmu mēģinājis atritināt divi metrus gaŗu milzu čūsku, kas bij apžņaugusi kādu lauku īrbi,“ piezīmē H e t o n s (Hutton), „bet neskatoties uz to, ka pieliku visus spēkus, panākuma nebij itin nekāda“. Čūska smalki aprēķina, cik spēka būs jāpatērē, lai zināmu laupījumu nožņaugtu un neizlaiž to ātrāk no savām cilpām, kamēr pārliecinājusies, ka nāve ir iestājusies. Mazas milzu čūskas arī mazus kustonus apvij jau aprakstītā kārtā, lielās bieži iemiedz tos tikai starp ķermeņa priekšdaļas diviem lokiem un nožņaudz, guldamās tiem virsū, tā tad liek darboties pašas savam smagumam, kurpretī lielāku medījumu tās vienmēr apvij. Ka viņas smalki atšķir vienu medījumu no otra, gaiši redzams no kāda H e t o n a apraksta. Šis pētnieks, kā novērojumi ar manējiem viscaur saskan, upurēja reiz vienai sagūstītai tīģerčūscai lielu un stipru varanu. Ķirzaka lūkoja iz-

bēgt un uzlēca savam ienaidniekam uz muguras. Lai gan skaidri bij redzams, ka varana asie nagi tai bij visai nepatīkami, viņa palika tomēr mierīgi gulot, tikai acis bij kā piekaltas pie sava klases biedra. Pēc laba laiciņa varans savu vietu atstāja, itin kā nācis pie slēdziena, ka tā nav visai laimīgi izvēlēta, un raudzīja atrast patvērumu citur. Čūska attīnā savus gredzenus un sagatavojās izklupienam, varans padevās tai pretī, un H e t o n a m jau pazibēja ceļības stariņš, ka izcelsies cīņa. Bet tad čūska metās uz priekšu un apvijās ap varanu ar tādu ātrumu un spēku, ka tam kakls divi vietās pārlūza un astes sākuma daļa bij piespiesta pie degungala. Redzēdams, ka pēc veselas stundas čūska vēl saritinājusies, mūsu pārsteigtais novērotājs paņēma spieķīti un raudzīja viņu pakustināt, lai tā laupījumu atlaistu; nu viņam atklājās arī iemesls, aiz ko laupītājs tāds garģdiena: varans vēl dzīvoja. Vēl viņš kustināja kājas, un viņa dzīvība izrādījās tik sīksta, ka milzu čūska nevarēja pirms četrām ar pus stundas atlaisties. Zīdītājs ir izlaidis beidzamo elpas pūtienu jau pēc pieci minūtēm, daudz ja pēc desmit un tad viņu tūlīņ arī apēd: varans prasa divdesmit reiz ilgāku spēka iedarbošanās laiku un tomēr nenogurdina laupītāju ne druskas.

Pārlicinājusies par upuŗa nāvi, čūska sāk apdomīgi atritināties un, iekams atlaist pavisam, parasti to ar mēli vēl pārbauda. Es nekad neesmu redzējis, ka viņa būtu ar to priekš norīšanas vēl spēlējusies, kā to apgalvo vecie autori un jaunākie atkārto. Taustīšanai ar mēli man vienmēr likās nolūks, atrast īsto vietu, no kurienes sākt rīt. Šī vieta ir galva, jo lielais kumoss, kas jānorij vesels, tikai tad izrādīs vismazāko pretestību, ja čūska galvu ievadīs papriekšu rīklē. Ilgāku laiku taustījusi, viņa saņem nožņaugto dzīvnieku no jauna aiz galvas, atpleš rīkli, cik vien plati spēdama, un nu uzsāk grūto norīšanas darbu. Pamišus viņa bīda te vienu, te otru žokļa pusi uz priekšu, iespīeŗ ikreiz atpakaļ pagrieztoŗ zobus kumosā, lai to saturētu, un tā to pamazām vien dabū tālāk. Acīm redzami pie tam paliek platāks apakšējais žokļa pusloks, papriekŗu pakaļā un tad pa druskai vien arī priekŗā, pie kam saiŗķi



Mūrugeko (*Platydactylus fascicularis*).



Zaktis (*Tropidonotus natrix*).



Boa (Boa constrictor).



izstiepjās arvien gaŗāki. Nekas vairs nav redzams, no galvas agrākā glītuma; kaut cik savu izskatu piepatur tikai galvas virsējā daļa, bet apakšējais žoklis un rīkles āda paplašinās kā pie pelikāniem par maisu un beigās līdzinās platai šļūtenei ar ciešu gredzenu augšgalā. Jo vairāk apakšžoklis izstiepjās, jo gaisa rīkle padodas uz priekšu. Visi dziedzeŗi atdala bagatīgi siekalas un saslapina upuŗa matus vai spalvas tai daļai, kas atrodas dziļāk. Sevišķas gŗūtības sagādā vēl lielāko dzīvnieku lāpstīņas kauli un putnu spārnī. Bet tikko arī tie pievarēti, pārējais ķermenis virzās tālāk pārsteidzoši ātri, līdz beidzot pazūd arī kājas un aste. Tagad nu galva pieņem savu agrāko izskatu. Izvilktās locītavas atkal ievelkas vietā un čūskai pāris reizes nožāvājoties un rīkli atplešot un pakustinot, ir atkal viss kārtībā. Kumoss pa to starpu, kā tas skaidri no ārienes redzams, bīdās pa barības vadu uz priekšu, kamēr nonāk kuņģī. Ja čūska ir pa daļai izbadojusies, viņa apstrādā jau atkal jaunu laupījumu, kamēr pirmais kumoss vēl nemaz nav līdz galam noceļojis. Ja pēc gaŗāka gaveņa viņas rīcībā ir tik daudz laupījuma, cik viņa vēlās, tad var gadīties, ka viņa aprij vienu pēc otra sešus līdz astoņus kustoņus truša vai baloŗa lielumā. Ja piesien pasniegtam dzīvnam upurim vēl divi vai trīs tikpat lielus beigtus, kā to mēdz darīt dažos zvēru dārzos un skatu būdās, tad viņa visu rindu norij vienā paņēmienā; ja dzīvos kustoņus tai pasniedz vienu pēc otra, tad viņa tos noņņaudz un apēd pa kārtai. Kumosu pievarējusi, viņa ikreiz tiksmē aplaizās, mēli šaudīdama. Kaut gan milzu čūska var norīt ārkārtīgi lielu kumosu, viņas žokļu paplašināšanās spējām tāpat sava robeŗa. Tie briesmu nostāsti, kuŗus stāsta un kam tic, ir nepatiesi: neviena pati milzu čūska nespēj norīt ne pieauguŗu cilvēku, ne liellopu, ne zirgu, ne lielu briedi; gandrīz nepārvaramas gŗūtības sagādā pat šīs dzimtas milŗiem tik liela kustoņa norīšana kā stirna. Pavisam nodilusi ir tenka, ka milzu čūska, lielākus zvērus rīdama, mierīgi gaidot, kamēr uzreiz nenorījamā daļa nopūstot, tāpat nav nekāda pamata apgalvojumam, ka čūskas siekalas radot dzīvnieka audos ātru pūšanu. Pie gūstā turētām,

kas pamazām pieradinātas ēst arī beigtos kustoņus, gan var gadīties, ka viņas, ja paēdušas, kumosu ilgāku laiku neaizskar un norij tikai tad, kad pūšana jau sākusies. Bet šādus novērojumus nevar attiecināt uz savvaļas čūskām. Turpretī tas gan ir pilnīgi pierādīts, ka milzu čūskas, tāpat kā visi pārējie šīs šķiras locekļi, pēc bagātīgas maltītes iekrīt manamā kūtrumā, kas pastāv tik ilgi, kamēr gremošana pa lielākai daļai nobeigta. Vecākos ceļojumu aprakstos stāsta arī tādus niekus, ka savvaļas čūskas pa gremošanas laiku arī tad vēl paliekot mierīgi uz vietas, ja cilvēks tām tuvojoties un atvēlot tam uz sevis pat apsēsties, ja tas viņu noturējis par nokritušu koka stumbru un tikai tad sākot pamazām virzīties projām. Tādi stāsti apgāz paši sevi, un es neizprotu, kā tam var ticēt. Milzu čūska var būt diezin kā pieēdusi, bet tik kūtra viņa nekad nebūs, ka ļaus cilvēkam pienākt klāt, nelūkodama aizstāvēties vai vismaz aizbēgt. Var viņai uzkāpt virsū, bet uz viņas apsēsties, saprotams, nevar. Cik spēcīgi norisinās sagremošana, var novērot pie gūstekņiem. Vēlākais pēc četrām dienām ir pārstrādāts vislielākais no zīdītājiem, ar ko mēdz barot čūskas; pāri palikuši ir vienīgi daži mati, kas tiek izvadīti kopā ar atkritumiem. No šī acumirkļa sākot čūska izrāda atkal ēstgribu, bet nekait viņai neko, ja tai nedēļām un pat mēnešiem jāiztiek bešā.

Par savvaļas milzu čūsku pārošanos, cik man zināms, vēl nekādu izsmeļošu novērojumu nav. Par vairošanos ir zināms, ka dažas pieder pie dzīvi dzemdējošiem rāpuļiem, citas turpretī dēj olas, no kuņģiem pēc ilgāka laika iznāk mazuļi, kuņģiem pie šī darba māte piepalīdz tik dzīvi, kā tas nav novērots ne pie viena cita rāpuļa. Pie gūsteknēm ir vienmēr piedzīvots, ka māte savas olas aplāj ar savu ķermeni un tās zināmā mērā perē. Vai šī gādība jūtama arī par šādā kārtā izperētiem mazuļiem, jeb vai tos māte atstāj savam liktenim, to es nezinu. Dzīvi dzemdētājas sugas, kā rādās, rūpējas par savām tikko laimīgi pasaulē ienākušām atvasēm tikpat maz kā citi rāpuļi. Gandrīz metru gaŗie un īkšķa resnie mazuļi, iznākuši no olas, uzsāk savu vecāku dzīves veidu. Sākumā gan tie vēl kādu

laiku turas kopā maziem pūļiem tai pašā vietā, vieni mitinādamies uz zemes, otri koku zaros. No sākuma viņi aug ātri, vēlāk jau lēnāk un beidzot augšanu nemaz vairs nevar manīt.

Parasti arī milzu čūskas bēg no cilvēka, bet ir arī izņēmumi. Brazīlijā gandrīz ikviens ir pārliecināts, ka viņas zemes kungam un valdniekam — cilvēkam kārtīgi parāda pienācīgo godu un tam tuvojoties, steidzīgi atvelkās atpakaļ, zināmos apstākļos gadās gan arī pretējs. Viņas labi apzinās savus spēkus un ir ātri sakaitināmas, kā jau daudzās citas čūskas. Ja milzu čūska patiešām iedomātos ieslēgt savos apkampienos cilvēku, lai to apēstu, tad, kā to jau H e t o n s (Hutton) pareizi uzsver, viņš būtu neglābjami pazudis. Spēks, ar kādu šis dzīvnieks saritinās, ir tik liels, kā pretīm turēšanās nav gandrīz iespējama. Bet kas nu uz norīšanu attiecās, tad tā man liekas vēl neiespējamāka kā uzbruciens tik nopietnā nolūkā. Žokļi var izplēsties, kā jau minēts, tikai līdz zināmai robežai un neviens pats no tiem nostāstiem, kuŗos ir runa, ka milzu čūska uzskata arī cilvēku par medību priekšmetu, nav no tik ticamiem avotiem nācis, ka varētu būt arī pielaižams. Vismaz tas ir skaidrs, ka neviens Dienvidamerikas mednieks no milzu čūskām nebaidās. Viņas tiek medītas ļoti centīgi, jo kā gaļu, tā arī taukus un ādu izmanto visai dažādi. Gaļu gan ēd vienīgi indiaņi, bet tauki plaši iecienīti kā ārstniecības līdzeklis un no ādas izgatavo dažādas greznumlietas. Medī tagad gandrīz vienīgi ar šaujamiem ieročiem. Pietiek galvā viena skrošu lādiņa, lai milzu čūsku nobeigtu; ņemot vērā viņas lielumu un stiprumu, dzīvība tai nav ne tuvu tik sīksta kā citām šīs šķiras sugām.

Glūži tāpat gandrīz kā medī, arī dzīvas tās gūsta bez sevišķām pūlēm, vai nu vienkārši tām ņekojot un skriešus panākot vai arī izliekot cilpas pie paslēptuvēm. Cilpas tā ierīkotas, kā viņām cauri iziet gan slaidā galva, bet pārējais ķermenis nē, un jo vairāk kustonis pieliek spēkus, lai tiktu vaļā, jo ciešāki tās savelkās. Ka čūska varētu nožņaugties, nav ko būties, jo, kā jau iepriekš minēts, viņas var ārkārtīgi ilgu laiku iztikt neelpojušas. Par tādām

lieliskām ierīcēm ķeršanai, kā to vecos aprakstos lasam, mūsu dienās nav zināms nekas.

Kā Dienvidusāzijā, tā Amērikā milzu čūskas tura gūstā un atvēl tām lielāku vai mazāku brīvību mājā un pagalmā, jo viņas izmanto kā veikas žurku mednieces. *L e n c a m* daži viņa skolnieki, kuŗu tēvi dzīvoja Brazīlijā kā tirgotāji, pastāstīja sekošo: „Ievācot kaučuku, nēģeri pie izdevības noķer arī kādu boa un pārnes līdz mājās. Te viņu iebāž kastē, kas dienu noslēgta, un nakti dod viņai tik brīvības, cik ir nepieciešams, lai tā varētu medīt peles un žurkas. Tikko labības noliktava ir noslēgta, uz turieni dodas viens no nēģeriem, atver kasti, izņem čūsku un palaiž valā pēc tam, kad nereti vien pirms tam kādu laiku ar to ir spēlējies; tad viņš iztīra krātiņu, piepilda ūdens trauku ar svaigu ūdeni un iet prom, durvis noslēdzis. Kad boa noliktavā savu uzdevumu veikusi un to no grauzējiem iztīrījusi, tad nēģeri, kas ar sevišķu labpatiku kopj rāpuļus, piegādā tai beigtas peles un žurkas; ja nav arī to, čūskai dod jēlu sagrieztu gaļu, kad tā pie šāda uztura jau pieradusi. No rīta, priekš noliktavas atvēršanas, nēģeris papriekš saķer čūsku un aiznes to no jauna uz kasti.“ Sūtīšanai uz Eiropu šādas, pie gūsta jau pieradušas čūskas ir daudz noderīgākas kā tikko saķertās, un viņas arī ir tās, kas, kaut cik pienācīgi turētas, iztur krātiņā ilgus gadus. Kā Eiropā, tā arī Ziemeļamērikā viņas atron arvien labus noņēmējus, jo „zvēru būda“ bez milzu čūskas nav nekas. Ar šausmām skatās gadīgais laucinieks, ar bailēm ziņkārīgā pilsētiece, kā uzraugs, pēc tam, kad noturējis vienu no savām nepārspējamām runām par dzīvnieku pasauli vispār, un ievācis laimīgi neiztrūkstošo dzeŗamnaudū, tad tuvojas garai kastei, izceļ no tās villainās segās ietīto boa, appliek to sev ap pleciem, aptin ap kaklu — vispār apietas ar riebekli tā, ka dažam labam skatītājam mati saceļas stāvus. Zvēru būdas uzraugiem par laimi, apiēšanās ar šo „pūķi“ bez kuŗas tāda būda zaudētu galveno tiesu no visiem saviem ieņēmumiem, nav tik bīstama, kā to pūlis domā. Apstākļi, kādos čūskām šais būdās jādzīvo, neskatoties uz siltajām pudelēm, kādu nedrīkst trūkt, ir tik neapmierino-

ši un apiešanās liek tik daudz ko vēlēties, ka milzu čūskas isā laikā galīgi novārgst un ir pastāvīgi gurdenas, tāpēc viņas arī ļauj visu ko ar sevi darīt, pat spīdzināt. Pavisam citādi tas ir, ja milzu čūskas, rūpīgi koptas un uzraudzītas, kā tas ir labi ierīkotos zvēru dārzos, nav novārgušas, bet spēka pilnas. Te kopējiem patiešām reizēm draud briesmas, jo viņus šie stiprie kustoņi neieredz un šad un tad nevien pieņem draudošu pozu, bet arī uzbrūk. Tas atkārtojas visos zvēru dārzos, un to es novēroju arī pie tām milzu čūskām, ko kopa manā uzraudzībā. Piedzīvojušam kopējam šāds uzbrukums nekad nav bīstams. Kad tam jāiet tādas rījīgas čūskas krātiņā, viņš apdrošinās vienkārši ar lielu biezu segu un tur to čūskai priekšā, ja tā taisās uz košanu, vai arī saķer to platā tīklā un ļauj tai pa maisu trakot, kamēr savu darbu padarījis. Viena no manām milzu čūskām savam kopējam reiz apmeta divi cilpas ap kājām un savilka tās tik cieši, ka vīrs nevarēja ne pakustēties un tikai ar savu darba biedru palīdzību atbrīvojās no nepatīkamā stāvokļa. Pēc šiem piedzīvojumiem man liekas ticams, ka viens no *Lenca* pievestajiem nelaimes gadījumiem tiešām noticis. Kādu jaunu meiteni, kurai bij jāparādās skatītājiem indiešu dieves veidā, kam milzu čūska ap ķermeni apvijusies, boa saspieda un nožņaudza, jo tās laupīšanas kāri atmodinājis kāds brīvībā izkļuvis pērtiķis.

Cik nospiedošu iespaidu atstāj uz milzu čūsku gūstniecība, tik labvēlīgi atsaucās uz viņu savvaļa pat mūsu aukstā klimatā. Par to ļoti ievērojamu gadījumu mums pastāsta *Lenca*. Mūsu gadsimtena sākumā Hessenes pilsētiņā šlicā ieradās ceļojoša zvērnīca. Kāda viņas vidēja lieluma milzu čūska bij saslimusi. Kādu vakaru, kad īpašnieka paša nebija mājās, kopejam likās, ka čūska nobeigusies; bīdamies, ka vainu neuzkrauj viņam, tas izlieca sprostam dažus spieķus, lai varētu teikt, ka čūska izlauzusies un aizmukusi, un pašu čūsku iesvieda šlicas upītē. Zvērnīcas īpašnieks nākošā dienā lika pārmeklēt visu apkārtni, bet bez panākumiem. Pēc vairāku dienu nesekmīgas meklēšanas, viņš ar savu uzņēmumu aizbrauca no šli-

cas. Čūska tomēr nebij pazudusi, bet pa to starpu atžirgusi un ērti iekārtojusies. Jādomā, ka tā bij bijusi viena no tām, kam ūdens patīk, jo viņa bij apmetusies upē. Siltās naktīs to redzēja peldam, un viņa atstāja arī savu nakts klejojumu pēdas. Visi mēģinājumi ārzemnieci sagūstīt bij velti, un drīz iestājās arī aukstais gada laiks. Bēgle pazuda no jauna, un visi to turēja par mirušu. Tomēr nākošā pavasarī, iestājoties stipri siltam laikam, viņa parādījās atkal, šoreiz upē pie Fuldas, sevišķi bieži kareivju peldvietu tuvumā. Mēģinājumi viņu sagūstīt arī te palika bez panākumiem. Nākošā ziemā viņa pazuda galīgi. **L e n c a m** šo notikumu pastāstījis šlicis galma dārznieks **V i m m e r s** un to apstiprinājuši ļaudis viņa vecumā, tā kā šaubu nekādu nevar būt.

Stuburkāju grupu iedala trīs apakšdzimtās, kurās daži pētnieki gan pacēlušī par patstāvīgām dzimtām. No šīs grupas **s m i l š u č ū s k a s** (*Erycinae*) sastopamas arī Eiropā, un mēs viņas tādēļ apskatīsim pirmās. Viņas atšķiras no pārējiem stuburkājiem galvenā kārtā ar īso neieritināmo un vispār maz kustīgo asti, ar krāsu un dzīves veidu. Viņu ķermenis vidēji gaŗš un apaļš, galva mazliet iegarena, purniņš plati noapaļots, acis mazas, zilīte stāvus un mute dziļi šķelta. Āda aplāta mazām īsām zvīņām, apakšējo astes vairogu tikai viena rinda. Zobi abos žokļos un uz augšlejām, bet to nav starpžoklī. Kā tālāka grupas raksturīga pazīme mināma bedrišu trūkšana lūpu vairogos.

Kamēr pārējie stuburkāji, īstās milzu čūskas, mil ūdeņiem bagātas, kuplu augu valsti klātus apvidus un sausās vietās sastopamas tikai izņēmuma gadījumos, tamēr smilšu čūskas, kā to jau nosaukums rāda, apdzīvo izkaltušus pēc iespējas smilšainus apgabalus stepēs vai tuksnešos un medī te vairāk apakš zemes kā virs zemes.

S m i l š u č ū s k a (*Eryx jaculus*) ir tā paša nosaukuma formu bagātākās ģints (*Eryx*) pārstāve, un iepazīstina mūs pilnīgi ar visas grupas dzīves veidu. Viņas

garums sasniedz 70, lielākais 80 cm. Tā viegli atšķirama no citām čūskām ar savu īso, strupi apaļo asti, mazo, no vidukļa nenodalīto un virsū maziem nekārtņiem, uz pakauša pat zvīņveidīgiem vairogiem segto galvu, diviem piešveidīgiem piedēkļiem abās pusēs tūpla spraugai un jau minētiem saņukušo kāju stuburiem. Nāsis ļoti šauras, atrodas iesānis, acis mazas, zvīņas ar mazu ķilīti un žoda vidū dalītas ar krociņu. Virsus pamatkrāsa ir vairāk vai mazāk spilgti dzeltenpelēka, kas pie dažiem indivīdiem pārīet rūsas, pie citiem atkal salmu dzeltenumā. Galva vienkāršaina, tikai katrā pusē no acs ārējās malas uz mutes kaktiņu stiepjās melnīgsnēja svītra, arī pakauša pusē vidū satiekas divi platas melnīgsnējas vai tumši brūnas svītras. Pār vidukļa un astes virsu iet četras rindas tādas pat krāsas vairāk vai mazāk četrstūrīgu plankumu, kas saplūst kopā visādos veidos un rada dažnedažādus zīmējumus. Apakša vienmēr stipri gaišāka un vai nu vienkāršaina, vai melni plankumota. Pie šīm sugām ir novēroti arī dažādi krāsu novirzieni.

Eiropas vienīgās stuburkāju pārstāves, smilšu čūskas izplatības apgabals aprobežojas šē ar Grieķijas pussalu, bet uz austrumiem turpretīm izplešas līdz Altaju kalniem un uz dienvidiem ievērojamā Ziemeļāfrikas daļā. Krievijā viņas sastop Kaspijas jūras stepēs, sevišķi bieži pie Arala ezera. Pēc maniēm un citu novērojumiem viņas vienmēr atrod ar mīkstu, vaļīgu smilti klātās vietās, jo viņu medības notiek nevis virs zemes, bet zem tās, un laikam galvenām kārtām tās medī ķirzakas ar sev līdzīgu dzīves veidu. Gūstekņi, kurus es dažreiz dabūju lielākā skaitā, dienas laikā tikai tad vienreiz iznāk virszemē, kad viņi ir ilgi cietuši badu un varbūt no kustības virs sevis pamana vai nojauš laupījumu. Tam tad viņi uzbrūk un, pēc savu lielāko radnieku parauga, žņaudz kamēr tas nobeidzās, pēc kam viņi to sāk aprīt parastā kārtā. Arabi taisni šo čūsku un kādu no viņas tuvākām radniecēm ļoti bieži sagūsta, bet parasti sakropļo nogriežot mēli. Tādas gūsteknes gan vēl diezgan ilgi dzīvo, bet nekad neēd un tādēļ agrāk vai vēlāk katrā ziņā nobeidzas, kurpretīm

nesakropļotas viņas dzīvo krātiņos gadiem ilgi. Viņas, zināms, gan arī viscītīgākam novērotājam nesagādā sevišķu prieku, un vienkārši tādēļ nē, ka viņas nerādas virs zemes un no smiltīm izvilktas tās atkal tur ierokas. Ja viņas netraucē, tad tās dažreiz neredz mēnešiem ilgi un apgādājot krātiņu ar svaigu smilti, ir jābrīnas, ka viņas tur vēl ir atrodamas. Protams, ķirzakas, kas tāpat dzīvo smiltīs, gan mēdz būt visas pazudušas.

*

Otrā apakšdzimtā apvieno b o a č ũ s k a s (Boaeinae), pie kurām jāpieskaita lielā daļa no istām milzu čūskām. Viņu ķermenis ir ļoti stiepts, labi izveidotā galva sānos skaidri atdalās no vidukļa, kakls samērā tievs, viduklis sāniski plakans un vidū drusku ar iedobumu, aste vairāk vai mazāk spējīga savīties, galvu bieži vairogu vietā sedz zvīņas, astes apakšpusi klāj plati, vienā rindā sakārtoti vairogi. Zobi atrodas augšējā un apakšējā žoklī aukšlejās un spārnu kaulos, bet nav starpžoklī.

Vismaz vārda pēc vispazīstamākais dzimtas loceklis ir b o a, e l k u č ũ s k a, k a r ā ļ a č ũ s k a (Boa constrictor) žņaudzēju (Boa) ģintas priekšstāve. Viņas skaidri no kakla atdalīto plakano, priekšā strupo galvu, kuŗu tikai pie mutes malas klāj vienmērīgi sakārtoti vairogi un sānos starp diviem vairogiem novietotās nāsis, tura par ģintas iezīmēm.

Boa vispār pieder pie skaistākām čūskām. Viņas zīmējums ļoti skaists un patīkams, kaut arī mainās tikai nedaudzas un vienkāršas krāsas. Pamata krāsa ir patīkami iesarkani pelēka, pār muguru velkas plata robaina gaŗena svītra, ar olas veidīgiem pelēki iedzelteniem, abās pusēs līdz malai ejošiem plankumiem, uz galvas trīs tumšas gaŗeniskas svītras. Jaunu boa krāsas košākas un olas veidīgos plankumus saista gaišākas līnijas. Pieaugušo dzīvnieku gaŗums esot 6 m; šo mēru pat vēl pārsniedzot.

Mūsu tagadējo zināšanu gaismā agrāko ceļotāju nostāsti par boa čūsku mums liekas visai uzjautriņoši, Taisni viņai piedzejoja visdažādākās briesmonības. Vēl L a s e

pēda (Lacepede) laikā ticēja visiem pārspilējumiem un tenkām, kurus izplatīja nezinātāji ceļotāji, it īpaši misio- nari. „Ja arī boa aprakstos, it īpaši tur, kur iet runa par viņas nejutību un sastingumu, šis un tas ir jāapšaubā, tad tomēr liekas būt skaidrs, ka dažādos apgabalos, īpaši Panamas šaurumā, ceļotāji ir sastapuši mežos biezās zālēs pa pusei paslēpušās boa čūskas, kas tanī laikā gremoja, tie ir gājuši viņām pāri vai, ja var nostāstiem ticēt, pat ir uz viņām apsēdušies, noturēdami šos dzīvniekus par zemē nokritušu ar zālēm apsegtu koka stumbru, pie kam čūska nav kustējusies. Tikai kad tie sakūra viņai turpat blakus uguni, siltums viņai atdeva dzīvību, viņa sāka kustēties, ceļinieki ar izbaile pamanīja viņas klātbūtni un aizbēga projām.“ *L a s e p ē d s* šo aprakstu dibina uz patera *S i m o n a* nostāsta. Minētam pateram par attaisno- jumu jāsaka, ka līdzīgi nostāsti ir ievietoti arī vēl jaunā- kos darbos.

L a s e p ē d s domā, ka elka čūskas nosaukums mūsu boa piederoties tādēļ, ka vecie meksikāņi esot viņu godi- nājuši. Es, protams, atstāju neizšķirtu, vai tā patiešām ir bijusi elku čūska vai viņai radniecīga, Meksikā sasto- pama šīs dzimtas suga, kurā meksikāņi dievināja, tāpat es neuzdrošinos izšķirt, vai šāda godināšana patiešām ir notikusi vai nē, tomēr es turu par pamatotu arī to ieska- tu, ka elku čūskas nosaukums ir radies sakarā ar to elku dievu rituālu, kādu Dienvid- un Vidusamerikas nēģeri pie- kopot ar šīm čūskām. Pie tagad dzīvojošiem indiāņiem, cik man zināms, visas čūskas zaudējušas tamlīdzīgu no- zīmi, ja tā viņām vispār kādreiz ir bijusi, pie nēģeriem, turpretīm, kā tas jau minēts, un par ko sīkāka pārruna sekos, viņas spēlē ievērojamu lomu.

Boa izplatības apgabals liekas būt ne tik plašs, kā to parasti pieņem, jo bieži dažādas milzu čūsku sugas sa- jauc vienu ar otru. *D i m e r i l s* (*Dumeril*) un *B i b r o n s* domā, ka viņu dzimtene ierobežojas ar Dienvidamerikas ziemeļiem un austrumiem, tā tad ar Gvaijanu, Brazīliju un Argentīnu. Pēc *V i d a s p r i n č a*, viņa Brazīlijas au- strumu krastā nekur nav reta un uz dienvidiem to atrod

līdz Rio de Žaneiro un Kabo Frio, pēc Š o m b u r g a viņa izplatās pa visu angļu Gvaijanu. Abi pētnieki ir tanī ziņā vienos prātos, ka viņa uzturoties tikai sausos, siltos apvidos, mežos un krūmos. Viņa apdzīvo zemes alas un klinšu spraugas, sakņu pudurus un citas paslēptuves, nereti mazās, četru, piecu un vairāk dzīvnieku lielās sabiedrībās, dažreiz viņa kāpj arī kokos, lai no turienes uzglūnētu laupījumam. Ūdenī viņa nekad nedodas, kamēr radniecīgas sugas uzturas taisni tur.

Ja būtu iespējams novērot boa nakts darbību, tad bez šaubām būtu iespējams iegūt pavisam citādu ainu par viņas dzīvi un dabu, ne kā tā, ko mēs turam par pareizu. Viņa gan arī dienu neļaus iet gaŗām izdevīgam medījumam, bet īstais medību laiks viņai iesākas, zināms, tikai ar krēslas sākumu. To pietiekoši skaidri pierāda viņas izturēšanās brīvībā un gūstā. Visi ceļotāji, kas ir klejojuši pa Dienvidamerikas mežiem un sastapuši boa, ir vienos prātos tanī ziņā, ka viņas nekustīgi, vai vismaz kūtri paliek vienā vietā un tikai tad bēg, kad pretinieks viņām ir tuvojies uz nedaudz soļiem, tā kā viņas bija iespējams nosist pat ar nūju. Š o m b u r g s kādā savā ekskursijā sastapa lielu boa, kuŗa bez šaubām bija viņu un viņa indiāņu pavadoni redzējusi jau kādu laiku iepriekš, bet tomēr nebija aizbēgusi un bija palikusi uz vietas nekustēdamās. „Ja man,“ saka ceļotājs, „šis priekšmets būtu agrāk iekritis acīs, es viņu būtu noturējis par kādu rēgojošos zara galu. Neskatoties uz sava pavadoņa biedinājumiem un bailēm, kā arī uz mūsu suņa pretošanos, es ātrumā nolēmu vismaz pamēģināt nonāvēt dzīvnieku. Drīz atradu krietnu nūju, kuŗu domāju izlietot kā ieroci uzbrukumam. Vēl čūska bija izbāzusi galvu nekustīgi pār zariem, uzmanīgi es viņai tuvojos, lai varētu to sasniegt ar savu ieroci un izdarīt apgullinošu sitienu, bet tanī mirklī, kad es to gribēju darīt, dzīvnieks bija zem zaļā apsega pazudis un īpatnēji ātrās paparžu lapu kustības man rādīja, ka viņš ir meties bēgt. Biezie zari aizkavēja mani doties pakal, bet kustēšanās man nodeva čūskas bēgšanas virzienu. Viņa drīz atkal tuvojās aizauguma malai, gar

kuŗu es tādēļ steidzos uz priekšu, lai paliktu vienā līnijā. Pēkšņi paparžu vijīgā kustība apstājās un cauri zaļam lapu jumtam izlauzās galva, laikam lai apskatītos pēc vajātāja. Laimīgs sitiens ķēra galvu tik stipri, ka viņa atslīdēja apreibināta atpakaļ, un, pirms viņai paguva atgriesties samaņa, spēcīgam sitienam bija sekojuši vēl daži citi. Kā plēsīgs putns uz balodi, tā es tagad metos uz savu laupījumu, nometos pie viņa zemē un, aptverot ar abām rokām kaklu, aizspiedu rīkli. Kad indiānietis redzēja, ka īstās brīesmas ir pagājušas, viņš uz manu saucienu piesteizās klāt, noraisīja vienu bikšu turētāju, aplika to viņai virspus manas rokas ap kaklu un savilka to cik vien iespējams cieši kopā. Biezā audze aizkavēja spēcīgo dzīvnieku viņa kramjainos locījumos un tādēļ mums bija vieglāki viņu pārspēt.“

Vīdas princis saka, ka Brazīlijā boa parasti sitot ar kādu nūju vai nogalinot ar šauteni, jo skrošu šāviens viņu uz vietas nonāvē. Labi un īsti mednieki Brazīlijā smejas, kad viņiem jautā, vai šī čūska arī cilvēkam ir bīstama, jo tikai rupjais tautas pūlis izplata dēkainus nostāstus par šiem dzīvniekiem, kuŗus veci pazinēji un pamatīgi novērotāji tomēr pastāvīgi apgāž.

Barība ir mazi zīdītāji un dažādi putni, īpaši agutis, paka, žurkas, peles un, varbūt, arī citi rūpuļi vai abinieki, piemērām mazākas čūskas vai varden. Ka boa netaupa arī olas, pierāda gūstekņi, kas, kā liekas, pēc viņām tīko. Vecās uzdrošinoties uzbrukt arī dzīvniekiem līdz suņa vai stirnas lielumā. Kāds brazīliešu mednieks stāstīja princim, ka viņš reiz esot mežā dzirdējis savu suni kaucot, un kad pienācis klāt, atradis, ka tam kāda liela boa čūska iekodusi ciskā, aptvērusi apkārt un jau tiktālu saspiedusi, ka tam nākušas asinis pa muti. Suni ātri atbrīvoja šāviens, bet viņš tikai pēc ilgāka laika atkal varēja atpūsties. Gardera nostāsti, ka Amērikas milzu čūskas aprijot zirgus vai cilvēkus, der pasaku valstī. Brīvībā čūskas bez šaubām ēd tikai pašu saķerto medījumu, bet ne maitu, gūstekņus turpretīm maz pa mazam var pieradināt ēst arī to.

Par boa vairošanos savvaļā man nav zināms neviens sīkāks apraksts. Pie gūstekņiem ir novērots, ka viņi atnesās dzīvjiem mazuliem. Prūsijas princis Valdemars nonāvēja kādu grūsnēju boa, kuŗu turēja par elku čūsku, un viņas divpadsmit olas bija tik tālu iznēsātas, ka mazuli jau bija sasnieguši garumā 30—50 cm, un Vestermanam bija prieks redzēt kā ķēniņčūskas sekmīgi sāka vairoties: viņa čūska atnesās vairākiem dzīviem mazuliem un reizā izdēja vairākas olas.

Dienvidaustrumamērikā nonāvētās boa izlieto dažādi. Gaļu nēģeri ēdot, taukus tura par pārbaudītū dziedniecības līdzekli pret dažādām slimībām. Ādu mēdz gērēt, lai no viņas pagatavotu zābakus, seglu segas un tamlīdzīgas lietas, nēģeri viņu tim arī ap vēderu kā aizsargu līdzekli pret dažādām slimībām.

Tās boa, kas Eiropā nokļūst dzīvas, parasti saķer pslēptuvju priekšā uzstādītās cilpās. Pēc ieejas glumuma pazīst, vai zemes ala ir apdzīvota vai nē, jo resnais smagais ķermenis vienmēr atstāj pēdas, un tad pie šīs alas ieejas novieto cilpas. Sagūstītais dzīvnieks ļoti pūloties un locoties, bet viņš gan reti nožņaugties, jo viņš gan viegli nobeidzās no ievainojumiem, bet, kā liekas, ir diez gan nesajūtīgs pret spiedienu un grūdienu. To boa, kuŗu Šomburģs bija nonāvējis, viņš uzmanīgi saistīja un piesēja pie telts staba, jo viņš jau iepriekš bija novērojis, ka čūskām sīksta dzīvība, un tāļākais rādīja, ka šī uzmanība ir bijusi pilnīgi vietā. „Skaļi, neapvaldīti smieklī un stipra, savāda šņākšana,“ stāsta mūsu pētnieks, „mani rītā pamodināja no miega. Steidzīgi es izlēcu no savas gaisā karājošās guļas vietas un izgāju durvju priekšā. Čūska patiešām bija atkal atpūtusies un tagad pūlējās ar visu savu briesmīgo spēku atsvabināties no saitēm. Ap viņu bija sapulcējies indiāņu bars, kas kaitinādamiem kāpināja viņas dusmas un niknumu. Ar atplestu muti viņa izgrūda savas drausmīgās, zosu šņākšanai līdzīgās skaņas pie kam likās, ka acis no niknuma izspiedīsies laukā no dobumiem. Mēle atradās nepārtrauktā kustībā. Ja viņai šņākšanas laikā tuvojās, tad bija saozāma bizamam līdzīga

smaka. Lai viņas pūlēm cik drīz vien iespējams darītu galu, es viņai sašāvu galvu.“

Brazīliešu tirgotāju un zemkopju noliktavās boa, kā mēs redzējām, ir visai noderīgs pēļu un žurku ķērējs, tādēļ viņu arī tura gandrīz par mājas dzīvnieku un dažreiz to pagodina ar tik lielu uzticību, ka nakti pavada ar viņu vienā un tanī pašā telpā. Viņas pieticība vai viņas spēja bez kaites mēnešiem ilgi gavēt vēl jo sevišķi paaugstina viņas vērtību, atvieglina arī viņas pārsūtīšanu. Tā notiek ļoti vienkārši. Čūsku iepakā lielā kastē, aiznaglo, ierīko dažus caurumus gaisa maiņai un tad atstāj viņu savam liktenim. Pēc tādas neuzmanīgas apiešanās un laikam arī izbadējusies viņa nonāk savā jaunā dzīves vietā parasti diezgan dūsmīgā gara stāvoklī, izrāda kāri kost un uzbrukt, arī īsu laiku spītē, pirms sāk ēst, bet ļaunums drīz mazinājas un kad viņa sāk ēst un ir drusku pieradusi pie sava kopēja, viņa viegli ļauj ar sevi rīkoties. Viņas lab sajūtai ir nepieciešami vajadzīgs ērts, silts krātīņš ar stumbriem un zariem, pa kuriem kāpelēt, un zemē ievietots lielāks ūdens trauks, kur mazgāties. Tā tad dzīvnieku izstādes teltīs parasti pielietotās kastes nekādā ziņā neatbilst dzīvnieka prasībām un vilnainās segas, kādās viņu tin, jo to tādējādi domā sasildīt, drīzāk atnes ļaunu, nekā labu. Ir novērots vairāk kā vienreiz, ka sagūstītas milzu čūskas, varbūt bada spiestas, ir norijušas savu apsegu. Kāda boa, ko turēja Berlīnē, paturēja vēderā norīto vilnas segu piecas nedēļas un vienu dienu, pa to laiku ļoti daudz dzēra un manāmi izrādīja savu nelabo sajūtu, līdz viņa beidzot nakti starp vienpadsmitiem un divpadsmitiem sāka izsplaut vilnu un ar kopēja palīdzību arī laimīgi atbrīvojās no nesagremojamā kumosa. Līdzīgs gadījums ir gandrīz vienā laikā noticis Londonas zooloģiskā dārzā un vēlāk Parīzes botaniskā dārzā. Še pāri par trīs metriem garās boa aprītā sega bija divi metri gara un metri sešdesmit centimetri plata un palika guļot vēderā no divdesmitotrā augusta līdz divdesmitam septembrim. Beidzot čūska atdarīja rīkli un izdzina laukā vienu segas galu, kopējs satvēra šo galu nevilkdams, boa aptinās ar asti ap

kādu koku krātiņā un pati vilkās atpakaļ, tā kā visa sega vesela atkal iznāca laukā, tikai viņai tagad bija gandrīz divi metri gara ruļļa izskats, kas resnākā vietā bija divpadsmit centimetri caurmērā. Desmit dienas pēc šī atgadījuma čūska jutās nogurusi, bet vēlāk atkal jutās īsti labi.

*

Tanīs pašās zemēs, kuŗas ir boa dzimtene, mājo pazīstamā anakonda, kāds ar dzīves veidu no radniekiem ļoti atšķirīgs dzimtas locēklis, ūdens žņaudzēju (*Eumectes*) ģints pārstāvis. Viņa atšķiras no boa un no saviem radniekiem ar vertikālām slēdzamām nāsīm starp trīs vairogiem un galvas ģērbu, no nekārtņiem vairogiem. *A n a k o n d a i* (*Eumectes murinus*) pēc *V i d a s p r i n č a*, kas viņu sīki aprakstījis, ir ļoti pastāvīga un zīmīga krāsa. Augšējās daļas ir tumši olīvu melnas, galvas sāni olīvu pelēki, apakšējās žokļu malas vairāk iedzeltenas, no acs, kuŗas zīle ir tumša un neievērojama, velkas atpakaļ pusi plata netīri dzeltensarkana svītra ar tumši melnu malu augšā un zem viņas tāpat no acs, slīpi lejup pār mutes kaktiem un tad atkal drusku uz augšu iet melni brūna svītra, kas labi atdalās no iepriekš minētās. Dzīvnieka apakšējās daļas līdz pusei sānu ir uz bāli dzeltenā pamata apkaisītas melnganiem plankumiem, kuŗi dažās vietās saplūst divi pārtrauktās gaŗeniskās līnijās. Šiem plankumiem sānos atrodas riņķveidīgi melni, iekšpusē dzeltenī acs plankumi divi rindās, un no galvas līdz astes galam velkās augšā divi rindas apaļu vai ieapaļu melni brūnu plankumu, pa daļai pāriem, pa daļai pamīšus, kas uz kakla un virs tūpla regulāri stāv viens otram blakus, bet citādi ir novietoti cieši viens pie otra un saplūst arī.

No Jaunās pasaules milzu čūskām anakonda ir prāvākā. Arī ticami ceļotāji stāsta par eksemplāriem, kuŗu gaŗums sniedzoties līdz desmit metriem, bet tomēr ir jāpiebilst, ka viņi paši nomedījuši tikai pieci līdz septiņi metri gaŗus dzīvniekus. Kāda šīs sugas čūska, kuŗu pētīja *B e i t s s* (*Bates*), bija vairāk par seši metriem gara

un sešdesmit centimetri apjomā ķermeņa vidū. Šom-burgs stāsta, ka viņš esot nogalinājis vairākas pieci metri garas un arī prinča ziņojumi ar to saskan. Vai tiešām ir nonāvēti kādi ļoti veci eksemplāri, kas bija garāki par desmit metriem, kā to trīs minētie dabas pētnieki ir dzirdējuši no ticamiem lieciniekiem, ir jautājums, un es par to šaubos, jo es nevaru nekādā ziņā piešķirt kādu nozīmi tamlīdzīgiem nezinātāju ļaužu vērtējumiem, kaut arī esmu pārliecināts par viņu godīgumu un patiesīgumu. Tomēr, tā tad, ir skaidrs, ka anakonda ir varena, ievērojama čūska.

„Visi ziņojumi un vārdi,“ saka princis, „kas norāda uz uzturēšanos ūdenī vai virs ūdens, attiecas uz šo sugu, jo viņa pa lielākai daļai dzīvo ūdenī, bet bieži nāk krastā uz veciem koka stumbriem, klinšu gabaliem vai uz sakarsētas smilts sildīties vai ēst savu laupījumu. Viņa ļauj, lai upes straume viņu nes, ķer tanī zivis, vai noliekas uz kāda klinšu gabala un uzglūn ūdens cūkām, agutis, pakām un līdzīgiem dzīvniekiem. Belmontes upē mani mednieki bija ieraudzījuši rēgojamies kāda zīdītāja četras kājas, kuŗu viņi turēja par nobeigušos cūku, bet kad viņi pienāca tuvāk, tie ieraudzīja milzīgu čūsku, kuŗa ar vairākiem likumiem bija aptvērusi un nonāvējusi kādu lielu ūdens cūku. Viņi acumirkļi izšāva uz nezvēru divus bises šāvienus un botokuds iešāva viņam ķermenī vienu bultu. Tikai tad tā atstāja savu laupījumu un metās ātri projām neskatoties uz ievainojumu, itin kā viņai nekas nebūtu noticis. Mani ļaudis izzvejoja vēl svaigo, nupat tikko nožņaugto ūdens cūku un atgriezās atpakaļ, lai man ziņotu par notikūšo. Tā kā man bija ļoti no svāra iegūt ievērojamo čūsku, tad es tūlīn atkal izsūtīju medniekus viņu meklēt, bet tomēr visas pūles bija neauglīgas. Skrotis bija ūdenī pazaudējušas savu spēku un bultu atrada krastmalā salaustu, kur to čūska bija nobertzējusi.“

Anakonda gan pārtiek no dažādākiem mugurkaulniekiem, bet it īpaši no zivīm, kuŗu paliekas atrod tai vēderā. Viņa daudz dzīvo ūdeņu dibenā, atpūsdamās guļ viņu dziļumos un vislielākais izbāž virs ūdens galvu, novērojot

no šejienes krastus, vai ļauj lai straume to nes pa upi lejup, uzmanīdama ikvienu medījumu. Iedzīvotāji viņu ļoti ienīst viņas laupīšanas dēļ: Š o m b u r g s nogalināja kādu, kas patlaban bija saķērusi kādu no lielām pieradinātām pīlēm un bija to jau nospiedusi, un, apmeklējot kādu saimniecību viņš dabūja zināt, ka tā čūska dažreiz uzbrūkot arī četrkājainiem mājas kustoņiem, piemērām cūkām. Citi pētnieki apstiprina viņa ziņojumu.

Taisni par anakondu apgalvo, ka viņa dažreiz uzbrūkot cilvēkam. Š o m b u r g s vārdu pa vārdam stāsta sekošo. „Morokā (kādā Gvajšanas misijā) vēl visi bija pārsteigti par kādas milzu čūskas uzbrukumu diviem misijas iemītniekiem. Kāds indiānis no šīs misijas maz dienas iepriekš bija braucis augšup pa upi kopā ar savu sievu uz putnu medībām. Kādu uzbaidītu pīli šāviens sasniedza un tā nokrita krastā. Kad mednieks steidzas klāt savam medījumam, viņam pēkšņi uzbrūk liela anakonda. Tā kā viņam nav nekāda aizsargāšanās ieroča (savu šauteni viņš nebija paņēmis līdz), viņš sauc sievu, lai tā atnes viņam lielo nazi. Tikko sieva atrodas pie viņa sāniem, nezvērs satver arī viņu un apņem apkārt, bet par laimi dod indiānietim lielāku rīcības brīvību, viņš atbrīvo vienu roku un ievaino čūsku vairākās vietās. Ar to novājināta tā beidzot atsakās no uzbrukuma un metās bēgt. Tas bija vienīgais man zināmais gadījums, par anakondas uzbrukumu cilvēkam.“ Ļoti iespējams, ka čūska bija nodomājusi uzbrukt pīlei, bet nevis indiānietim un aklā asinskārībā kļūdījās tam uzbrūkdama. Tomēr tiešām ir iespējami gadījumi, kas norāda uz pretējo. „Egā,“ stāsta B e i t s s, „kādreiz liela anakonda tikko neapēda desmit gadus vecu zēnu, kāda mana kaimiņa smilšainā krastā. Zēns palika apsargāt laivu, vīrs iegāja mežā. Kamēr nu zēns koka ēnā ūdenī rotaļājas, viņu ielencā kāda liela anakonda, kas nepamanīta bija tik tuvu pienākusi, ka viņam nebija iespējams izbēgt. Viņa kliedziens par laimi istā laikā piesauca klāt tēvu, kas anakondu tūlī satvēra pie galvas, atlauza viņai žokļus un zēnu atsvabināja.“ Arī H u m b o l t s noteikti atgādina, ka lielās ūdens čūskas



Tigerčūska.



indiāniešiem kļūstot bīstamas peldoties. Neskatoties uz to, šie izņēmumi nespēj apgāzt prinča uzstādīto patiesību, ka anakonda cilvēkam ir nekaitīga, neviens no viņas nebaidas un viņu arī ļoti viegli nonāvēt.

Pēc bagātīgi iebaudītā ēdiena anakonda, kā jau čūskas vispār, paliek kūtra, bet nav tik nekustīga, kā par to mēdz stāstīt. Visam, kas ir teikts par barību un nekustīgumu sagremošanas laikā, ir, kā to princis uzsver, „pamatā drusku patiesības, bet viss ir tomēr vienmēr ļoti pārspīlēts.“ Šomburgs piezīmē, ka sagremošanas laikā no viņas izplūstošā smaka esot ļoti nejauka un paliekai daļai norādot un aizvedot uz gremojošas čūskas noņemni. No kā šī nejaukā smaka rodas, vai no sadalījušāmies laupījuma gabaliem, vai no zināmiem dziedzeriem, kas īpaši atrodoties tūpla tuvumā, pēc Watertona (Waterton), paliek vēl neskaidrs.

Humbolts ir pirmais dabas pētnieks, kas piemin, kā anakonda izžūstot ūdeņiem, kas ir viņas dzīves vieta, ierokas dūnās un iekrīt zināmā sastingumā stāvoklī. „Bieži,“ viņš saka, „indiāņi atrod šādā stāvoklī ļoti lielas milzu čūskas un lai viņas atmodinātu, tās mēģina kairināt vai aplaistīt ar ūdeni. Tāds ziemas miegs gan sastopams tikai zināmās Dienvidamerikas daļās, bet ne tur, kur ne aukstums, ne nepanesams karstums netraucē vidējo gada siltumu. Tur, pēc Vidusprincā apliecinājuma, nav sagaidāma neviena svarīga pārmaiņa anakondas dzīvē, un viss, kas teikts par viņas ziemas miegu, neattiecas uz Brazīlijas mežiem, jo vienmēr ar ūdeni bagātās mežu ielejās viņa paliek kustīga un dzīva-ziemu un vasaru. Tomēr tik daudz iedzīvotājiem ir zināms, ka viņa karstā laikā vai decembrā, janvarā un februārā mēnešos vairāk kustas, vairāk parādas un vairāk staigā apkārt, nekā pārējā gada laikā, kad jau pamostas vairošanās dzenulis.

Pārošanās laikā, pēc tā paša pētnieka ziņojuma, lološomburgs noteikti apstiprina, esot bieži sadzirdama dīvaina rūkšana. Par pašu pārošanos, tas ir par laiku un veidu, kādā viņa notiek, man nav zināms neviens ceļotāju apraksts. Šomburgs saka, ka mazuli jau mātes miesās

izšķīloties no olām un ka to skaits bieži sniedzoties līdz simtam. Arī šlēgels (Schlegel) kādas viņam no Surinamas piesūtītas anakondas ķermenī atrada kaut arī ne simtu, tad tomēr kādas divdesmit olas, kuŗas dīgliši bija gandrīz attīstījušies un bija jau sasnieguši gaŗumā 30—45 cm, Liekas, ka mazuļi var nākt pasaulē arī nelaikā dzimuši, jo kāda D i n t e r a dzīvnieku būdā kāda anakonda divdesmit sestajā maijā sadēja trīsdesmit sešas olas, kuŗas uzglabāja starp vilnainām segām pie trīsdesmit sešu gādu siltuma un kuŗas tiešām bija izperētas līdz astoņpadsmitam jūnijam, kad iznāca ārā pirmais mazulis, gandrīz pirksta resnumā, svaigs un mošs. Liekas, ka brīvībā mazuļi tūliņ pēc izšķilšanās dodas ūdenī, bet tomēr vēl ilgāku laiku turas sabiedriski kopā un guļ kopīgi krastmalas kokos. Arī šo novērojumu š o m b u r g s apstiprina. „Likās, ka liels milzu čūsku skaits,“ viņš stāsta, „bija izvēlējies ūpes krastus sev par nedeļnieču gultu, jo pāri upei pārkārušos kokos bija apmeties liels vairums apmēram divi metri gaŗu un tā tad samērā ar to jaunu mazuļu. Ja pieskārās ar cirvi pāri upei noliektā koka stumbram un to iesāka satricināt, ik reizes vairāki nokrita lejā.“

Lasot vecākus ceļojumu aprakstus mēs vairs nebrīnāmies, ka vēl šo brīdi tic briesmīgiem stāstiem par cīņām starp cilvēkiem un anakondām vai citām milzu čūskām. Nav nekāds brīnums, ka arī š o m b u r g s no sākuma bijās uzbrukt kādai viņa indiāņu uzietai anakondai. „Nezvērs,“ viņš stāsta, „gulēja uz kāda pār upi pārlikušās koka resnā zara, bija saritinājies līdzīgi enkura ķedei un sildījās saulē. Es jau gan biju redzējis tiešām lielas anakondas, bet tādu milzi vēl nē. Es ilgu laiku cīnījos ar sevi un nevarēju izšķirties, vai man viņai uzbrukt, vai mierīgi braukt gaŗām. Visas tās briesmu pilnās ainas, kuŗas attēloja šo čūsku milzīgo spēku, un kuŗu priekšā es jau kā bērns tiku drebējis, tagad uzpeldēja manā dvēselē un indiāņu biedinājums, ka ja mēs viņu uz pirmo šāvienu nāvīgi neievainosim, viņa mums bez šaubām uzbruks un apgāzīs mazo korialu ar saviem likumiem, kā tas jau bieži vien esot atgadījies, kā arī S t e k l a (vācu tautības apkal-

potāja) redzamās izbailes, kuŗš mani pie maniem un sa-
viem vecākiem zvērīnāja, nedoties vieglprātīgi tādās bries-
mās, viss tas mani pamudināja atteikties no uzbrukuma
un mierīgi aizbraukt gaŗām. Bet tikko mēs bijām tai vie-
tai gaŗām, kad es nokaunējos par savu mazdūšību un liku
airētājiem griezties atpakaļ. Es pielādēju abus savas bi-
ses stobrus ar rupjām skrotīm un daŗiem renkuļiem, tāpat
rīkojās dūšīgākais indiānietis. Lēnām mēs atgriezāmies
pie koka atpakaļ; čūska vēl mierīgi gulēja vecā vietā. Uz
noteiktu signalu mēs abi izšāvām, laimīgi trāpīts milzīgi
lielais dzīvnieks nokrita lejā un straume viņu pēc īsas
krampjveidīgas raustīšanās dzina projām. Gavilējot ko-
rials dzinās čūscai pakaļ un drīz tā bija panākta un ievilkta
laivā. Kaut gan ikviens pārliecinājas, ka viņa bija sen
jau nobeigusies, tad tomēr *Stekle* un *Lorencs* nebūt
nejutās viņas tuvumā droši, abi varoņi metās vaimanājot
un kliezot zemē, kad viņi ieraudzīja pieci metri gaŗo un
spēcīgo dzīvnieku guļam savā priekšā un šad un tad vēl
kustinam asti. Par to, ka mēs viņu viegli pieveicām, mums
jāpateicas bija renkuļu iedarbībai, no kuŗiem viens bija
sadragājis mugurkaulu, otrs galvu. Šāds ievainojums, it
īpaši galvā, par ko man vēlāk bieži nācās pārliecināties,
pat milzīgāko čūsku acumirkli padara nekustīgu. „Paras-
ti,“ saka arī *Vīdasprincis*, „anakondu šauj ar skro-
tīm, kaut gan botokudi viņu nonāvē arī ar bultu, ja var
viņai pieklūt klāt pietiekoši tuvu, jo viņas kustības uz ze-
mes ir lēnas. Tiklīdz viņu panāk, tai sit pa galvu vai šauj
galvā. Dzīvnieka ķermenim cauri izšautā bulta viņu tā-
dēļ viegli nenonāvētu, ka viņa dzīvība ir par sīkstu. Viņa
aizbēg ar bultu ķermenī un parasti atkal izveseļojas. Bel-
montes iedzīvotāji bija nogalinājuši tamlīdzīgas čūskas,
gandrīz pilnīgi nocirtuši galvu, izņēmuši visas iekšas no
ķermeņa līdz ar tur atrodošos lielu vairumu tauku un to-
mēr ķermenis vēl ilgi kustējās, pat pēc tam, kad ādā bija
jau novilkta.

Anakondu nāvē bez žēlastības, kur vien atrod. Viņas
lielo biezo ādu miecē un no tās pagatavo zirgu segas, zā-
bakus un mugursomas. Baltos taukus, kādus pie viņas

zināmā gada laikā vairumā atrod, stipri izlieto, un boto-
kudi ēd gaļu, kad gadījums nodod kādu no šiem dzīvnie-
kiem viņu rokās.“

Atskaitot cilvēku, pieaugušām anakondām gan nebūs
ienaidnieku. Vismaz es turu nostāstus par briesmīgām
cīņām starp aligatoriem un ūdens čūskām ne par ko citu,
kā par tukšām tenkām. Mazuļus, turpretīm, bez šaubām
tikpat cītīgi vajā visi Dienvidamērikas čūsku ienaidnieki,
kā citus mazākos šķiras locēkļus.

Mūsu zooloģiskos dārzos dzīvas anakondas redz tikpat
bieži kā boa. Apiešanās ar viņām ir tā pati un ko var
teikt par vienas dzīvi gūstā, tas attiecas arī uz otru.

*

Pitona čūskas (Pythoninae), Vecās pasaules
milži šīnī šķirā, ir trešā Stuburkāju apakšdzimta. Viņas
atšķirās no boa galvenām kārtām ar to, ka viņām arī
starpzokļi zobiem apbruņoti, apakšējie astes vairogi divās
rindās, dažiem lūpu vairogiem ir dobītes, un nāsis, kas at-
veras te uz sāniem, te uz augšu, ierobežo nevienādi vairogi,
kā arī beidzot galva līdz pieri klāta vienādiem vairogiem.

Lielāko Indijas daļu apdzīvo bengāļu pedapoda,
mūsu tīģerčūska (Python molurus), klinšu čū-
sku (Python) priekšstāvis, kuņas raksturojamas ar to, ka
tikai priekšējā virsējās galvas daļa klāta īstiem vairogiem,
pakaļējā, turpretīm, zvīnām, ka viņām ir purna vairogs
un dažiem augšējiem un apakšējiem lūpu vairogiem ir
dobītes, un nāsis atrodas starp diviem nevienādi lieliem
vairogiem. Ir pierādīts, ka tīģerčūska sasniedz gaļumā
septiņi līdz astoņi metri, lielāki eksemplari, ja vispār tādi
ir atrodami, būs ļoti reti. Galva ir iepelēkā krāsā, galvas
augša un piere ir gaiši olīvu brūnas, mugura gaiši brūna,
vidū ar pelēki dzeltenu nokrāsu, apakša bālgana. Uz mu-
guras rinda lielu, neregulāri čentrkantainu brūnu plan-
kumu ar tumšāku malu, kas gar malu vai nu roboti, vai
taisni un daļai tiem ir spilgti dzeltens vidus; gar sāniem
preti vidējiem velkas mazāki gareniski plankumi.

Tīģerčūskas izplatības apgabals sniedzas no Indijas pussalas dienvidiem līdz Himalaja pakājei un no Arabijas jūras krastiem līdz Dienvidķīnai.

Režģa vai tīklu čūska, malaju ularsava, tulkojumā — „rīsa lauku čūska“ (*Python reticulatus*), nevārētu būt garāka par tīģerčūsku. Viņas pamata krāsa ir gaiši iedzelteni līdz riekstu vai olīvu brūna. Zīmējumu rada šaura melna gaženiska līnija, kas iesākas uz pieres vairoga un taisnā līnijā iet līdz sprandam, un otra, kas iesākas pie acs pakalējās malas, iet slīpi lejā pāri virslūpai un tad dodas tālāk diezgan taisnā līnijā gar kakla vidu, bet drīz, tāpat kā pirmā, pāriet nevienādu, te ieapaļu, te šķībi četrkantainu, drīz slīpi plankumu rindā ar tukšu vidu, kas ieņem muguras vidu un asi atdalās. Katrā pusē šādam plankumam atrodas mazāks, tāpat nevienāds, bālgans acs vai tīkla plankums ar melnu malu, un tā pavairojas visa zīmējuma tīklveidīgais izskats. Iedzeltenā apakšpuse sānos klāta nevienādiem melniem un astei apakšā marmorveidīgiem brūniem plankumiem. Tīklainā čūska bez Malaju pussalas apdzīvo visas Indijas archipelaga salas, un ir arī ievazāta tur, kur viņa agrāk nepiemita, piemēram ar ķīniešiem viņa nokļuva Amboinā.

Indiešu starpā vēl šo baltu dienu staigā nostāsti par šo čūsku, kas atgādina veco tautu pasakas vai līdzinājas dienvidamerikāņu sagudrojumiem. No vienmēr vēl trūcīgiem dabaspētnieku un ceļotāju ziņojumiem, kas pūlējušies sniegt tiešām patiesīgus aprakstus, ir pietiekoši skaidrs, ka Dienvidāzijas pūķi nebūt nav bīstamāki par viņu Jaunās pasaules radniekiem, ka tie arī dzīvo viņiem pavisam līdzīgi, noteikti mīlo purvainus apgabalus, uzturas pārplūdušos rīsa laukos, vispār ūdens tuvumā, tomēr tikpat maz izvairas arī no sausiem apgabaliem un kā šē tā tur medī mazākus, abām pirmām klasēm piederošus mugurkaulniekus. Ļoti lieli eksemplāri uzdrīkstoties dažreiz uzbrukt pat jauniem muntjakiem, un no tām gan būs cēlušies nostāsti, kas grib apgalvot, ka mūsu čūskas norijot dzīvniekus līdz brieža lielumam. Pie briežu dzimtas mīnētie atgremotāji gan, protams, pieder, bet viņi, kā zi-

nāms, nerasniedz pat mūsu stirnas lielumu, un šinī gadījumā nav jāaizmirst, ka Dienvidāzijā mājo arī mazie mošus dzīvnieki, kuŗus ne tik vien iedzimtie, bet arī turienes eiropieši vienmēr sauc par briežiem. Lai arī Indijā vēl šodien prot stāstīt pasakas par uzbrukumiem cilvēkiem, lai arī slaveni gleznotāji ir attēlojuši pēc „droša avota“ drausmīgas cīņas starp čūskām un laskariem un viņu gleznas ticīgie „pētnieki“ ir uzņēmuši savos darbos, kaut arī vienam vienam acu uzmetienam uz šīm ainām vajadzēja likt atzīt viņu nepatiesību, — viss tas nevarēs maldināt to, kas paradīs atšķirt ticamo no neticamā.

Pirmā janvarī 1841. gadā, kā to sīki apraksta Valensjens (Valenciennes) un Dimerils (Dumeril), pirmo reizi novērota divu Parizes botaniskā dārzā tīģerčūsku pārošanās. Līdz janvara beigām dzīvnieki pārojās atkārtoti. Sākot ar otro februari mātīte, kuŗa minētā dienā bija aprijusi vienu trusīti un četrus kilogramus jēlas govus gaļas, vairs neēda, bet tomēr manāmi pieņēmas ķermeņa apjomā. Sestā maijā viņa četras un pus stundas laikā izdēja piecpadsmīt olas, vienu pēc otras, sakārtoja viņas vienā kaudzē un tādējādi virs viņām saritinājās kopā, ka viņas ķermeņa riņķi izveidoja lēzenu velvi, kuŗas augstāko vietu ieņēma galva. Šādā stāvoklī čūska palika gandrīz divus mēnešus no piektā maija līdz trešam jūlijam, kad mazuli izšķīlās. Šinī laikā atkārtoti mērīja starp viņas krokām attīstījušos siltumu un atrada, ka tas dažreiz bija augstāks par apkārtnes temperatūru par astoņiem līdz desmit grādiem pēc Reomira. Telpa, kuŗā virs olām gulošā čūska atradās, bija liela kaste, viņu no apakšas varēja ar sildāmām pudelēm apsildīt līdz divdesmit vai divdesmit pieciem grādiem siltu. Šis siltums visu laiku rūpīgi tika uzturēts un viņš laikam būs ļoti bijis no svara pie labvēlīgu rezultātu sasniegšanas. No piecpadsmīt olām minētā dienā izšķīlās astoņas apmērām pusmetri garas jaunas čūskas. Viņas, neuzņemdamas barību, pirmo sešpadsmīt dienu laikā pieauga līdz astoņdesmit centimetriem garumā, pirmo reizi meta ādu starp trīspadsmīto un astoņpadsmīto jūliju, līdz tā paša gada decembrim pavisam piecas reizes

un pēc pirmās ādas nomešanas sāka ēst. No sākuma viņām deva zvirbuļus, kurus tās nogalināja tāpat kā viņu vecāki, vēlāk viņas dabūja jēlu gaļu un mazus trusišus. Tā kā viņām deva tik daudz, cik vien viņas vēlējās ēst, tad viņas labi auga un sava dzimšanas gada decembrī jau bija sasniegušas no 1,5 līdz 1,55, ja pat divi metri garumā. Pēc divdesmit mēnešiem, 1843. gada piektā martā, lielākā daļa no viņām bija garāka par divi metriem vai četras reizes tik gara, kā piedzimstot, viena no viņām bija jau izaugusi līdz 2,34 metra gara. Pēdējā bija uzņēmusi pirmos sešos savas dzīves mēnešos 13,17, otrā gadā divdesmit divi kilogrami barības. No šī novērojuma G i n t e r s (Günther) secina, ka pilnīgi trīs metri garai tīģera vai tīkla čūskai vajagot būt apmērām četri gadi vecai un no Regenta parkā izdarītiem novērojumiem mums ir zināms, ka tuvākos desmit dzīves gados garums var pieņemt līdz septiņi metri.

Ābas pitona sugas bieži sagūsta un jau Dienvidāzijā, kaut arī ne visas tautības, viņas gādīgi apkopj. Pēc M e r t e n s a, ķīnieši savās džunkās labprāt ieredz vienu vai otru milzu čūsku un tura to par laimes ķīlu, ja viņa kaut ko ēd, un par nelaimi, ja viņa džunku atstāj. Kuģos un mājās, kur viņu kopj, tā citīgi nododās žurku ķeršanai. Vecais V a l e n t i n s (Valentyn) stāsta, ka viņa to izdarot visai izveicīgi, viņa ļaujot bez kustēšanās žurkām skriet pāri savam ķermenim, bet tad, kad tās nonākot ķeršanai izdevīgā atstātumā, pēkšņi metoties uz tām un pārgalvīgo medījumu nožņaudzot un apēdot parastā kārtā. Atzīstot viņas noderību, tai labprāt ļauj mājot dzīvokļu blakus telpās, it īpaši noliktavās.

Dienvidāfrikā ierobežotai N a t a l a s j e b k l i n š u č ū s k a i (Python natalensis) abi priekšējie purna vai starpdeguna vairogi garāki nekā purna vairogi aiz tiem, abi priekšējie pieres vairogī attīstīti vēl mazāk par pēdējiem, pārējie mazi un nevienādi, snuķa vairogā divi iedobumi, kamēr abiem virslūpas vairogiem katrā pusē pa vienam iedobumam. Virusus pirmās trešdaļas pamata krāsa ir skaista dzeltenī brūna, pārējā virsa ir tumšāki olīvu

brūna, apakša skaisti iesarkani balta. Lielāko virsējās galvas daļu ieņem ar smaili uz priekšu vērsts plankums. Rinda ķēdes veidīgi savītu, gareniski četrstūrainu, vairāk vai mazāk taisnstūrainu vai slīpu, bieži ar neasi norobežotu malu, vispār nevienādu un vispār nevienādi sakārtotu olīvu brūnu plankumu velkas pār visu virsu un turpinājas tumšas švītras veidā starp divi dzeltenām gareniskām švītrām arī projām pār astes galu.

Par visu Rietum- un Vidusāfriku izplatītai *asalai*, *tenei* vai hieroglīfu *čūskai* (*Pythhon sebae*), starpdegunu vairogu turpretīm, īsāki par purna vairogiem, abi pieres priekšējās daļas vairogu pāri mazi vai saplūduši kopā, ir trīs pāri galvas virsas vairogu, beidzot dobumi snūka un virsējās lūpas vairogos ir tāpat sadalīti kā *Natalas* čūskai. Galvas virsējo daļu tikdaudz aizņem tumši brūns vai melngans šautraīns laukums, ka sānos paliek pāri tikai šaura balti iedzeltena švītra, ķermenim uz pelēki iedzeltena pamata ir ļoti dažādi izveidoti brūngani plankumi, vidus tiem pa lielākai daļai gaišāks par malu, šķērsšvītras tāpat kā plankumi iesākas katrā pusē no kādas gareniskas švītras, kas apakšpusē robežojas ar gaišdzeltenu lauku. Apakša izskatās pelēki dzeltena.

Ja vecā *Bosmana* (*Bosmann*) novērojumi tiešām ir pareizi, „elku čūskas“ nosaukums pienākas šai sugai, jo viņa ir tā, kuŗu dažās Gvinejas krasta zemēs priesteri dievnamos kopj un parāda tai dievišķīgu godu.

Ja mēs pieņemam, ka Vidusāfrikas čūskas ir vienādas, vai vismaz apmēram pieturas pie tāda paša dzīves veida, un savelkam kopā visu to, kas mums ir zināms, tad šo dzīvnieku parašu raksturojumam vajadzētu skanēt apmēram šādi: klinšu čūska, asala, tene, kā mēs viņu arī nesauktu, liekas, nekur nav sevišķi bieži sastopama, bet viņa nav arī retums, šur un tur viņa pat nav neparasta parādība, kā rādas, no apdzīvotiem apgabaliem viņa ir tikai izspiesta. Veci dzīvnieki, seši un vairāk metri gaŗi, ir liels retums, vērotajam, un vācējam pētniekam jau pieci metri gaŗos dzīvniekus gadās redzēt tikai izņēmuma kārtā. *Barts* piemin, ka viņa ļaudis esot pie Čada ezera nogalinājuši

klinšu čūsku gandrīz seši metri garu un Rusegers (Russeger) runā par kādu ļoti lielu, kuŗu viņa ceļojumā nonāvēja Senarā. Es pats esmu mērījis tikai divas, vienu 2,5 un otru 3,15 metra garu. Pēdējā sudanēziešu acīs bija ista nezvērs. Šveinfurts runā par kādu viņa nomedītu asalu, kuŗa bijusi gandrīz pieci, un par kādu viņa redzētu, kas bijusi seši metri gara. Pēc tā tad varēs gan spriest, cik ticams ir desmit līdz sešpadsmit metru garums, kādu daži ziņotāji mūsu dzīvniekiem min.

Ir iespējams, ka čūska biežāk sastopama, nekā to domā, jo viņu tāpat atrod tikai netīšām, kad viņa reiz atstājusi savas iemīlotās, ja gandrīz vienīgās uzturēšanās vietas, — zāļu mežu vai krūmu biezokņus, uzdrošinājas iznākt ārā klajumā un tur paliek saulē gulot. Ja būtu iespējams nakti iespieties viņa apdzīvotā apgabalā un tur izdarīt novērojumus, tad viņu gan laikam pamanītu daudz biežāk, jo arī viņa uzsāk savu darbību, it īpaši tikai pēc saules rieta. Visas asalas, kuŗas mēs sastapām, vai par kuŗām mēs dzirdējām runājot, acīmredzot bija savā dienas mierā traucētas un mēģināja cik steidzīgi vien iespējams aizkļūt projām, tiklīdz viņas maniņa, ka mēs viņas esam uzgājuši. Diezgan bieži var gadīties, ka pāiet garām tuvu kādai šai gulošai čūskai vai aizjāj garām bez kā to pamanītu, jo viņa neatrod par vajadzīgu kustēties, kamēr nav nepārprotami ieraudzīta. Uzmeklēšana notiek ar apmācītu mēdību zirgu vai laba pēdu dzinēja suņa palīdzību, kuŗiem čūsku nodod viņas izgarojumi. Tam, ka viņu tik reti sastop ir ļoti labi saprotamas sekas: nekur Āfrikā nepazīst šīs čūskas dzīves veidu.

Savažs (Savage) uzzinājis savā piecus gadus ilgā uzturēšanās laikā Rietumāfrikas palmu priekškalnu tuvumā pa daļai pats no saviem pieredzējumiem, pa daļai no nostāstiem, ka apmērām pieci metri garas mīlzu čūskas divas reizes sakērušas mazākus suņus, aptinās tiem riņķī un vienreiz uzbruka mazākai antilopei. Suņus varēja izglābt no briesmīgiem žņaugiem tikai čūskai durot vai sitot. Viens no viņiem ilgu laiku paturēja prātā pārciesto uzbrukumu un bēdza no ikviena radījuma un no ikvienas lietas.

Kāds no šiem uzbrukumiem notika dienas laikā, otrs, kā parasti, naktī. Tamlīdzīgu gadījumu dzīvi un pievilcīgi at-
tēlo Šveinfurts. „Starp dziļām zemes spraugām, pa
kuŗām lietus laikā tek viens ar otru saistīti divi strauti,
un no kuŗām vienā bija paslēpies mans pavadonis ar savu
ēzeli, es garā zālē sašāvu mazū krūmu āzi. Es redzēju
viņu steidzamies pa gaŗo zāli mana izejas punkta virzienā
un patlaban gaidīju viņu saļimstam. Tad es pēkšņi dzir-
dēju viņu izgrūžam īsu blējošu kļiedzienu un tanī pašā
acumirkļī viņš pazuda maniem skatiem, it kā būtu iekritis
kādā bedrē. Es spraucos pa augsto zāli uz to vietu, kur
es viņu biju pēdējo reizi redzējis, bet nevarēju viņu uziet.
Manas kustības ļoti apgrūtināja divas bises, kuŗas es nesu,
bet tā kā es zināju, ka dzīvnieks tieši atrodās noteikti noro-
bežotā laukumā starp abām zemes spraugām, tad es pūles
netaupot turpināju meklēt. Beidzot es viņu ieraudzīju gu-
ļot tieši savā priekšā, ļoti dzīvi spārdot ar kājām, bet kāds
priekšmets, kuŗu es nepazīnu, to cieši saistīja pie zemes.
Man likās, it kā kāds nubietis būtu uzmetis medījumam
savu netīro aptinamo lakatu. Es piegāju vienu soli tuvāk
un pamanīju pavisam skaidri kādas milzu čūskas resno
ķermeni, kas turēja āzi trīs reizes aptinusies apkārt. Gal-
va bija tālu pavirzīta uz priekšu un piespiesta pie vienas
pakaļējās kājas.“ Zināms, asala tikai izņēmuma kārtā
uzbrūk tik lieliem un smagiem dzīvniekiem. Parasti viņa
apmierinājas ar daudz mazāku medījumu, it īpaši ar za-
ķiem, zemes vāverēm, lēceju pelēm un citiem zemē dzīvo-
jošiem grauzējiem. Viņi un dažādie zemes putni varētu
pa lielākai daļai krist viņai par upuri. Kādā manis pār-
meklētā asalas vēderā es atradu vienu pērļu vistu un ar to
saskan arī kāds Dreisona (Drayson) norādījums.

Par vairošanos sudanieši, cik es to atminos, man nezi-
nāja itin neko pastāstīt. Mēs tomēr esam novērojuši pie
gūstekņiem, ka viņas šinī ziņā neatšķiras no saviem Āzi-
jas radiniekiem.

Asalas medībās sudanieši, kuŗi ļoti labi zin, ka šīs me-
dības nav bīstamas, izlieto vienkāršu nūju, jo ar vienu vie-
nīgu spēcīgu sitienu pa dzīvnieka galvu pietiek, lai viņš no-

beigtos. Mēs novērojām, ka viņu tikpat viegli ir nošaut uz pirmo šāvieni ar vidēji resnām skrotīm. Aizšautas milzu čūskas, it īpaši tās, kas ir sāpīgi ievainotas, kā liekas, grib aizstāvēties, kā to varētu domāt arī pa daļai no sniegtā šveinfurta apraksta. Kad mūsu ceļotājs bija ieraudzījis, ka minētais krūmu āzis ir milzu čūskas varā, viņš atkāpās tik tālu, cik tas viņam likās vajadzīgs lai vislabāki varētu izšaut, šāva un redzēja tanī pašā acumirkļī pitonu stāvam savā priekšā taisnu kā sveci metra augstuma. „Tad,“ vārdu pa vārdam saka šveinfurts, „viņš atrāvās atpakaļ un metās ar neticamu ātrumu man vīrsū. Bet tikai priekšējā puse likas esam kustīga, pārējā čūskas ķermeņa daļa gulēja bezspēcīgi zemē, jo mugurkauls bija salausts. Kad es to ieraudzīju, es satvēru savu skrošu bisi, šāvu, lādēju un šāvu atkal, tik ilgi, līdz nezvērs vairs neizrādīja nekādas kustības. Mērķēšana bija apmērām tāda, kā uz kādu vakara lēpi, jo es nespēju sekot čūskas kustībām.“ Citos gadījumos arī šveinfurts pārliecinājās, ka taisni milzu čūsku var nonāvēt ar vienkāršu skrošu šāvieni, tiklīdz tai sadragā mugurkaulu.

Austrumsudanā es dabūju zināt, ka nomedītu asalu pirmām kārtām izlieto virtuvē, mēģina viņas gaļu ar sāls un sarkanā pipara piedevām izvārīt pēc iespējas mīkstu un tad apēd ar tādu pašu labpatiku kā krokodiļu gaļu. Tā kā man par viņas labo garšu bija vairākkārt stāstīts, es liku arī mums pagatavot gabalu gaļas augšminētā kārtā. Ēdienam bija daudzapsološa sniega balta krāsa un patiesi tas garšoja patīkami un atgādināja vistu gaļu, bet viņš bija tik ciets un sīkstis, ka mēs to tikko varējām sakost. Liekas, ka sudaniešiem vēl vairāk par gaļu rūp raibā āda, viņi, un tāpat arī brīvie nēģeri no Zilās un Baltās Nīlas to izlieto visādiem izgreznojumiem un pie tam ar ļoti labu gaumi, īpaši nažu maksts izrotājumiem, amuletu ruļļiem, vēstuļu somām, naudas makiem un tamlīdzīgi. Asalas tautiem pie atsevišķām tautām, piemērām pie namakvām ir ļoti iedarbīga dziedniecības līdzekļa slava, tadēļ tos uzglabā vēl rūpīgāk kā gaļu un slimnieki viņus bauda vislabākā ticībā, kadēļ arī daudzos gadījumos ar sekmēm. Su-

danā, pēc Šveinfurta, valda līdzīgs ieskats, tikai ar to starpību, ka tur tura vajadzīgu tauku dziedinošās spējas ierobežot uz ausu slimībām.

Zoologiskos dārzos un dzīvnieku būdās Āfrikas milzu čūsku redz nedaudz retāk, kā viņas Amērikas radniekus. Liekas, ka viņa tikpat viegli, kā pēdējā pierod pie sava kopēja, pie attiecīgas piemērotas apiešanās arī ļoti labi iztura.

Linnejs visas viņam pazīstamās čūskas apvienoja trijās dzimtās, kuņas viņš nosauca par *odzēm*, milzu čūskām un *zalkšiem*. Ar pēdējo nosaukumu tagad vēl vienmēr mēs apzīmējam sugām bagātāko čūsku grupu. Visus zalkšus raksturo slaidis, visur vienāda lokans viduklis, no kuņa skaidri atdalās mazā, gaļenā, labi izveidotā galva, un kuņa aste pagarinājas garā smailē, kā arī viņu gludās vai ķīļveidīgās šindeļu zvīņas un apakšpusē no vairogiem sastāvošā sega, beidzot arī tas, ka vairogus pie žoda šķir rieva un astes daļā vairogī sakārtojas divi rindās. Abi žokļi un aukšlejas apbruņotas daudziem zobiem, bet neviens no priekšā, ne žokļa vidū neatdalās no citiem ar savu lielumu. Tā var teikt, ka zalkši ir tās neindīgās čūskas, kuņām ir vienādākais izskats un atsevišķu daļu izveidojums, vai kuņas sevišķi neatšķiras ne ar vienu acīs krītošu iezīmi. Bet no daudzām citām čūskām viņas atšķiras ar savu kustīgumu, mošumu un samērīgu gudrību, tā kā viņas dažā ziņā, varbūt, var apzīmēt par visaugstāki stāvošām čūskām.

Zalkši izplatīti pa visu zemes lodi, jo viņus, kaut arī nelielā skaitā, atrod vēl līdz polarrinķim un arī Austrālijā, tāpat arī Klusā okeana salās, vismaz dažas sugas. Viņu uzturēšanās vietas ir ļoti dažādas. Daudzas sugas mīl mitrus apgabalus un ūdeņus, citas, turpretim, vairāk uzmeklē sausas vietas. Visi līdz šim pazīstamie, kā to jau liek domāt viņu acs uzbūve, ir galvenām kārtām dienas dzīvnieki, kas naktij iestājoties ievelkas savās paslēptuvēs un tur paliek līdz nākošās dienas priekšpusdienai. Viņi ir ātri un kustēties spējīgi dzīvnieki, aizlocas samērā

ātri pa zemi projām, pa daļai peld pārsteidzoši veikli, arī vairāk vai mazāk labi kāpelē, dažī ļoti labi.

Viņu barība galvenām kārtām ir mazi mugurkaulnieki no visām klasēm, sevišķi no rūpuļiem un abiniekiem, dažī tomēr medī cītīgi arī mazus zidītājus, citi mazus putnus un vairāki samērā lielas zivis. Ja kādā čūsku krātīņā jauktā zalkšu sabiedrībā iemet dažādus kustoņus, no kuņiem tie pārtiek, un kuņi apmierina raibās sabiedrības paradumus un vēlēšanos, tad iespējams visai ērti novērot, ka viena zalkšu suga ievēro vienu medījumu, cita citu, seko viņam, saķer to un apēd. Nevieni vienīgs no man pazīstamiem zalkšiem neglūn uz nejauši garāmejošu upuri, bet ikviens medī to, ko tas ieraudzījis, piezogas viņam klāt un seko steidzīgi skriedams, kamēr to noķer. Tad ir novērojams, ka tās sugas, kuņas ēd vārdes vai zivis, sakampj un norij tās bez tālākas sagatavošanās, vārdes bieži ar pakaļkājām pa priekšu, zivis vienmēr ar galvu pa priekšu, turpretim tie, kas vajā ķirzakas, putnus vai zidītājus, savu medījumu viemēr iepriekš nožņaudz un tad tikai apēd. Ar čūskām, neizslēdzot tuvākos radniekus, zalkši apietas tāpat kā ar zivīm un aprij tik drīz, ka viņas var izglābt, ja tām īstā laikā iet palīgā, saķer tās pie astes un izvelk atkal laukā no viņu naidnieka rīkles un kuņģa: kāds jau līdz astes galam Ziemeļamerikas melnā zalkša aprīts mazais ķēžu zalktis, kuņu es tādā veidā atdevu atpakaļ pasaules gaismai, pēc izglābšanas no savas bīstamā radnieka rīkles dzīvoja vēl vairāk gadus. Lielākās sugas dzimtā izrādas par tik pat spējīgiem, kā uzņēmīgiem laupītājiem.

Aukstākos apgabalos vēlā rudenī zalkši aizvelkās savās ziemas mītnēs, sastingst un parādās tikai iestājoties atkal īstam pavasarim, met ādu un tad iesāk savu vairošanos, kas dažas sugas uzbudina divainā kārtā un pamudina uzbrukt lielākiem dzīvniekiem. Vairākas nedēļas vēlāk mātīte iedēj mitri siltā vietā savas desmit līdz trīsdesmit olas un atstāj saules gaismai viņas izperēt, vai arī iznēsā tās tik ilgi, ka mazuļi salauz čaumalu tieši pirms vai pēc dēšanas, tā tad piedzimst dzīvi. Sākumā mazuļi pārtiek

no dažādu klasu maziem bezmugurkaulniekiem, bet drīz uzsāk savu vecāku dzīves veidu.

Zalkši nenes cilvēkam nekāda labuma, drīzāk tie ir kaitīgi; tie, kas vēlās lai viņus saudz, nedrīkst aizmirst, ka nepieciešams saudzējamies iepriekš pamatīgi pazīt. Gūstā lielākā daļa sugu iztura vairākus gadus, jo viņi bez kautrēšanās iet pie barības un, maz pa mazām aprod ar kopēju un tiešam līdz zināmai pakāpei pierod.

Šīs dzimtas pirmveida ģintī ietilpst *gludenaščūska* (*Coronella*), labi attīstīti, skaisti zalkši ar spēcīgu apaļu, vidū nesaplacinātu vidukli, mēreni garu, diezgan plakanu, skaidri no kakla atdalītu galvu ar apaļu purnu, vidēji garu asti, vidēji lielām acīm ar apaļu zili, nāsīm starp diviem vairogiem, divi pāriem pieres vairogu, vienu mutes kakta un divi vai trim deniņu vairogiem, mazām, gludām, septiņpadsmit līdz divdesmit trijās rindās stāvošām zvīnām, divrindīgiem paastes vairogiem un no priekšas atpakaļ pakāpeniski lielākiem zobiem, no kuņģiem pakāļējais var būt rievains.

Visā Eiropā sākot ar Ziemeļnorvēģiju prom līdz dienvidiem piemērotās vietās, šur un tur ļoti parasta būdama, dzīvo *gludenaščūska* vai gludais zalktis (*Coronella austriaca*), kas ir viena no mūsu tēviņas graciozākām, kustīgākām un dzīvākām čūskām, 60 cm, augstākais vienu metru garumā. Virsas pamata krāsa parasti ir brūna. Zīmējums sastāv no viena liela tumšāka plankuma uz pakauša, kas bieži atpakaļ pagarinājas platās švitrās, un no divām rindām tumši brūnu, dažreiz pa pāriem savienotu plankumu, kas iet gar muguru, bet otra tumši brūnā švitra iet pār aci un lejup gar kakla sāniem, vēders izskatās vai nu tēradzils vai bālgans, bieži arī tumšāki plankumots. Kā pa lielākai daļai čūskām, krāsa un zīmējums bieži mainās. Atrodamas varietātes no zaļās līdz sarkanbrūnai ar visām nokrāsām starp tām.

Vācijā gludeno čūsku nereti sastop Harcā un Tiringas mežā, bet no turienes uz dienvidiem visos Viduskalnos. Alpos un Kaukazā viņa kāpj līdz divi tūkstoši metru augstumam virs jūras līmeņa.

Par savu uzturēšanās vietu viņa izvēlas sausu zemi, saulainas, akmeņainas nogāzes, kalnu kraujas, bieziem krūmiem apaugušus paugurus, tomēr izņēmuma kārtā viņa sastopama arī ielejā, purvainā zemē. Pēc L e n c a novērojumiem viņa daudz biežāk pat kā odze vai zalktis palien zem gludiem akmeņiem, apslēpjas arī tā zem sūnām, ka tikai galviņa skatās laukā. Viņa ir daudz kustīgāka, veiklāka un dzīvāka kā zalktis kas it īpaši redzams tad, ja viņu paceļ gaisā aiz astes gala vai uz kādas nūjas, ap kuŗu tā bija aptinusies. Pirmā gadījumā viņa spēj, ja vien tā vesela un nav apgrūtināta ar barību, ātri uzsviest galvu augšup līdz rokai, otrā — viņa, pēc S t e r k a (Sterkis) rakstiska ziņojuma, dzīvi kustoties vijas ap nūju un mēģina nokļūt zemē vai, ja tas viņai neizdodas, katrā ziņā paliek pie nūjas pieķērusies un nekrīt lejā, kā to tādos gadījumos vienmēr dara neveiklais zalktis. Neskatoties uz šīm spējām, cik tas man zināms, viņa nekad nav redzēta kāpelējam. Tikpat maz viņa labprātīgi iet ūdenī, tomēr, kad viņu tur iemet, tā peld ātri un veikli, zināms, cik ātri vien iespējams, atkal uz krastu.

Par gludenās čūskas dabu dažādie novērotāji neizsakās vienprātīgi. Vairāki no viņiem apzīmē to par lēnu, labdabīgu dzīvnieku, kamēr pārējie apgalvo taisni pretējo, ar to tad ceļ godā ģintas vārdu. „Viņa“, saka L e n c s, „ir ātrsirdīgs, ļauns dzīvnieciņš, kuŗš nikni kož visapkārt ne tikai tad kad tas ir tikko saķerts, bet paliek kodelīgs arī istabā parasti vairākas nedēļas vēl, dažreiz pat mēnešiem ilgi. Ja viņai tura priekšā cimdu, svārku stūri un t. t., viņa parasti iekožas tik stipri, ka dažreiz paliek karājoties astoņas minutes un ilgāk. Viņas zobīņi gan ir tik mazi un tik rēgojās ārā no mīkstām smaganām, ka dzīvām čūskām tikko redzami, bet tomēr ir tik asi, ka tūliņ ieķerās. Kaut arī čūska viegli tā saniknojas, ka kož pati sev, sev līdzīgas citas čūskas un t. t., bet tomēr viņa ne labprāt izmēģina savus zobus pie akmeņiem vai dzelzs, ko viņai tura priekšā. Sakaitināta tā izturās gandrīz kā odze, saritinājas kopā, ierauj kaklu, paplašina galvas pakalējo daļu un kožot bieži tik plaši atver muti, cik vien var.“ Vairākas

gludenās čūskas ļoti bieži apkaŗo viena otru un tad bieži īsti stipri viena otrai koŗ. Ja tās tādā ķildā netiŗšam saķer viena otrai aiz galvas, tad viņas sasaistās, pēc Dīrsija (Dursy) sasaistīšanās notiek arī daŗreiz ieķeroties vienai otrā ar atpakaļ atliektiem zobiem un tad bieži ciņa ieiļgst, pie kam viņas velkas atpakaļ un vājakai jāseko stiprākai. Tādas ciņas var sacelt, ja čūskas pēķŗņi apslaka ar ūdeni. Tad viņas dusmīgi dodās prom uz visām pusēm un aklā niknumā uzbrūk viena otrai. Šāda ļauna daba gludenai čūskai ir sagādājusī slikto slavu un no viņas ļoti baidas, jo tura to par indīgu, to arī tieŗšam tanī acumirkļi, kaŗd viņa niknumā tīko iekost, ir viegli samainīt ar odzes mātīti. „Man pašam ir gadījies,“ piemin jau šīncs, „ka es šādu čūsku noturēju par odzi, kamēr nebiju to sīkākī pārmeķļejis. Zināms, ja galvu redz tuvumā, tad pazīņejis drīz ieskata, ka viņŗ maldījies: atŗķirt viņu ļoti viegli pēc lieliem vairoģiem uz galvas un tievāka, spīdoŗāka ķermeņa, bet samainīŗšana ir tomēr par daudz bīstama, kādēļ vājaga pamatģi pārliecināties.“

Laikam daŗādos ziņojumus var viegli apvienot. Gludenai čūskai ir labs un slikts gara stāvoklis. „Daŗreiz,“ turpina Lencs, „īpaŗi kaŗd laiks slapŗŗ un auksts, viņa pacietģi un bez pretoŗšanās ļauj lai to saķer, bet pa lielākai daļai viņa mēģina ātri aizbēģt un tieŗšam ir ļoti ųigla; kaŗt arī to uz līdzenas vietas viegli panākt, kaŗtrā ziņā viņa ir daudz izveicģiģāka par odzi un zalkti. Kaŗd to tura pie astes gala, viņa ļoti vieģli ar galvu paceļas līdŗ rokai.“

Nereti viņa uzturas tanī pašā mājokļi, arī ģustniecģbā ilgāku laiku satiek ar viņām, tomēr tikai tik ilgi, cik tas viņai patīkami un kamēr viņa nav izsalkusi. Ķīrzakas tā ciēna vairāk par kuŗu kaŗtru ļaupģjumu, bet nereti viņa ķļūst bīstama arī mazām čūskām un, pēc Erbera novērojumiem, ēd pat jaunas odzes, neskatoties uz viņu indeves zobiem. Liekas, ka Vidērs (Wyder) ir bijis pirmais, kas laidis klajā aprakstu par paņēmieniem, ar kādiem viņa iegūst ļaupģjumu, bet vēlāķiem pētnieķiem mums ir jāpateicās par sīkākīem aprakŗtiem un no tiem, pēc mana ieskata, labāko sniedz Dīrsijs. „Ja ielaiŗ,“ tā apmērām

viņš izsakās, „krātiņā, kur atrodas gludenā čūska, dažas dzīvas ķirzakas, tad tās tūlī aptver draudošās briesmas un bezprātā skrienot uz visām pusēm mēģina aizbēgt. Viss bars uztraucās vislielākā mērā un pirmā pārsteigumā gludenās čūskas mēģina steigšus nobēgt projām. Tad viņas tik nikni kož visapkārt, ka sāk pat savā starpā plūkties, dažreiz pat ieķeras savā paša ķermenī. „Šim trokšņainam ievadam seko baigs starpbrīdis. Dedzīgi mēli šaudot un izceļot galvu, čūskas pārliet savu uzbrukuma plānu un no bailēm gandrīz sajēgu zaudējušās ķirzakas ar pusatvērtu muti saņem savus spēkus izmisuši atgaiņai. Pēkšņi kāda čūska metās uz savu upuri, izstiepj pirms tam atpakaļ un uz sāniem saliekto kaklu un ātri uz priekšu slidot ar plati atvērtu muti satver bēgošo ķirzaku. Trakā virpulī ap sevi griezdamās, viņa ciešos lokos aptinās apkārt augšpēdu nogāztās ķirzakas ķermenim, tā kā tikai viņas galva un aste rēgojās ārā no ciešā kamola.“

„Tagad seko grūtais aprīšanas darbs. Ķirzaka ir jā-apriņ visā gaŗumā un resnumā un turklāt ar galvu uz priekšu, tas maksā daudz pūļu un laika. Mūsu gludenā čūska arī tādēļ pārāk nesteidzas, pagaidām vēl turās aptinusies riņķī savam upurim un kustina asti kā kaķis. Bet tagad viņa augstu izceļas, apraksta ar galvu vertikālu riņķi un ar plati atvērtu muti satver sava upura galvu. Maz pamazām attinās loki, pazūd ķirzakas galva, lēnām seko viduklis, atvadoties vēl bēdīgi lokās viņas aste un tikai pēc pusstundas vai vēlāk viņa ir caur plati izplētušos rīkli ieslīdējusi zalkša vēderā.“

„Ne vienmēr šī lieta norit tik gludi, jo arī līdz kaklam iežņaugtā ķirzaka vēl dzīvo un ar atplēstu muti gatavojas uz izmisušu pretošanos. Ja gludenā čūska viņu pareizi nesatver, tad ķirzaka saķer zalkša augšējo vai apakšējo žokli un ar savu krampveidīgi cieti sakosto muti, ar tātiem pat āķa veidīgi atliektiem zobiem viņa spēj stundām ilgi saturēt savas ienaidnieces saķerto vietu. Par velti čūska mēģina atbrīvoties. Abi dzīvnieki ir iekodušies viens otrā ar krampveidīgi sakostiem žokļiem kā dogas, niknumā čūska attinās vaļā no sava upura, iet projām, bet

viss ir veltīgi, beidzot ķirzaka atlaižas vaļā un protāms tūliņ aizbēg projām un čūskai, kas dažreiz arī asiņo, ir tikai jānoskatās.“

Ja man šis dzīvais apraksts vēl ir jāpapildina, tad man ir jāpiepilst, ka gludenā čūska parasti aptinas trijos lokos ap savu upuri un tos tik cieši sažņaudz, ka viņi neievainojot ādu iegriežas līdz kauliem un gandrīz dara neiespējamu jebkuru aptvertā ķermeņa kustību, tāpat arī sirds pukstienu. Glodenēm, kuŗas pēc ķirzakām ir mīļākais laupījums, viņa aptin riņķus tāļāk vienu no otra, bet vienmēr tā, kā upura galva vērsta uz augšu. Kāda gludenā čūska, kuŗu *Ginters* bija pieradinājis, ēda tikai ķirzakas, bet nekad peli vai kādu vardi, kaut arī viņa koda tiem tāpat kā katram citam dzīvniekam. *Šlēgels* atrada viņa pārmeklēto čūsku kungos arī peles un *Ebers* novēroja, kā viņas ēd peles, bet neskatoties uz to, tomēr drīkst pieņemt, ka viņas, kamēr vien ir ķirzakas un glodenes, pārtiek no tām. Tā tad *Lenca* m ir pilnīgi taisnība, kad viņš arī šo zalkti apzīmē par kaitīgu, jo tas jau ir neapšaubāmi, ka ķirzakas un glodenes, ko viņš iznīcina, mums derīgas.

Viders pirmais novēroja, ka gludenā čūska pieder pie dzīvi dzemdējošām čūskām, tas ir, viņa savas olas tik tālu iznēsā, ka mazuļi tūliņ pēc izdēšanas sašķaidā čaumalu un izlien laukā. Pie lieliem eksemplariem *Lenca* atrada, ka maija vidū olas ir 15 mm gaŗas un 6 mm resnas, bet jau jūnija pēdējā pusē viņas bija gaŗākas par 25 mm un apmērām 12 mm resnas, tad viņās atradās arī balti satinušies mazuļi, 6 cm gaŗi, ar resnām galvām un lielām melnām acīm. Augusta beigās vai septembra sākumā viņas dēj olas un tad tūliņ izlien laukā 15 cm gaŗie mazuļi rakstāmās spalvas resnumā, skaitā no trīs līdz trīspadsmit, labā laikā vēl mēģina sagādāt sev drusku barības un nobēg pēc tam noderīgā paslēptuvē, lai tur patvērtos no nelabvēlīgiem laika iespaidiem. „Nav gandrīz,“ izsaucās *Links*, „patīkamāku radijumu par šiem zalktīšiem! Muguras plankumi velkās spīdoši graciozās rindās līdz asam kā adata astes galam, drusku platā gal-

vas kausa krāsainie rotājumi izceļas skaidri un uzkrītoši un acs ar patiku noraugās pastāvīgā arabesku mainā, kuras pin bezgalīgi lokanā dzīvniecīņa ķermenis, slīdot gar pirkstu vai cauri zemiem stādu aizaugiem.“

Gūstniecībā gludenā čūska parasti jau pēc maz dienām paliek tik rāma, ka vairs nekož savam kopējam, kad tas viņu ņem rokā vai bāž azotē, lai sildītu viņu, bet tomēr, kā jau minēts, ir dažas, kas ilgi spītē, līdz nolemj iedoties ar savu kopēju draudzīgākās attiecībās. No sākuma visas kož, un kaut arī spiediens, kuŗu žokļi var izdarīt, ir ļoti vājš, tomēr asie zobīņi viegli izspiežās cauri ādai un tik dziļi, ka rēta asiņo. Šī vēlēšanās kost, zināms, agrāk vai vēlāk izzūd un tādēļ tikpat graciozā kā piemīlīgā gludenā čūska ir tikai ieteicama, jo vairāk tādēļ, ka viņa arī īsti labi krātiņos iztura, ja vien drīves vajadzībām piegriež vajadzīgo ievēribu.

*

Kāpelējošo zalkšu (Coluber) ģinti raksturo mēreni gaŗais, augšā noapaļotais ķermenis, no kuŗa kopējā gaŗuma aste ieņem vienu piektdaļu vai drusku mazāk, mēreni lielā acs ar apaļu zīli un, sāniskās, katra starp divi vairogiem atrodošās nāsis, galvas regulārie vairogī un vai nu pavisam gludie, vai tikai vāji ķilveidīgie, deviņpadsmit līdz divdesmit septiņās rindās sakārtotie vēdera vairogī, kā arī, beidzot, vienādie zobi. Šās ģints priekšstāvji Eiropā ir vairākas sugas.

Asklēpijs, dziedniecības dievs, kā zināms, nes rokā par sava dziedinošā spēkā zizli, ap kuŗu vijās čūska. Tagadnē nav iespējams izšķirt, kādu ģinti senie grieķi un romieši ir domājuši, bet vispārīgi diezgan vienprātīgi pieņem, ka minētā čūska esot bijusi šīs nodaļas priekšstāvis un tikai romieši esot viņu izplatījuši tālāku. Kad konsuļu Fabija un Bruta laikā Romā trakoja mēris, viņu, kā augšā minēts, atgādāja šurp no Epidaura un tad godināja uz kādas Tibras salas, lai ar to ierobežotu mēri, un vēl šodien varot redzēt viņas attēlu kāda „svētām“ Bērtuļam veltītā klostera dārzos. Sākot no Romas, tā

pieņem, čūsku pakāpeniski izplatīja tālāk, it īpaši iemiti-
nāja Emsas peldu vietās un Šlängenbadē. Skaidri zi-
nāms ir tas, ka to zalkti, kuŗu mēs tagad saucam par
E s k u l a p a č ū s k u, vēl tagad atrod peldu vietu tuvu-
mā tādās zemēs, kur viņš citur nav sastopams. Tā viņu
sastop Vācijā pie Šlängenbades un Emsas, Austrijā pie
Badenes, Tesinas lejasdaļā un Vallisā, kur viņš, pēc F a-
t i o ieskata, arī iesākumā neesot mitis, gandrīz tikai
starp romiešu peldu ietaišu gruvekļiem. Vācijā viņu gan
atrada arī Tiringā un Harcā un G ĩ b e l s (Giebel) tādēļ
pretojās ieskatam, ka romieši viņu būtu ieviesuši zieme-
ļos, bet tomēr ir gan iespējams domāt, ka čūska ar laiku
no peldu vietām ir arī labprātīgi izplatījusies tālāk, vai
arī čūsku mīlotāji viņu ir ievazājuši un viņa tiem vēlāk
izmukusi. Katrā ziņā nesen ir pierādīts, ka viņu var ie-
viest bez sevišķām grūtībām. Grafs G e r c s (Görtz), kā
viņš to ziņo L e n c a m, pasūtīja 1853. un 1854. gadā no
Šlängenbades vairākos sūtījumos četrdesmit šādus zalk-
šus un palaida viņus brīvībā savas lauku muižas tuvumā,
kas atrodas netālu no Šlicas, Hesenes lielhercogistē. Vi-
ņas tur atrada visu, kas tām dzīvi var darīt patīkamu,
saulaiņu, siltu vietu, vecus kokus ar saplaisājušu mizu,
krūmājus, auglīgu dārza zemi, klinšainas stāvas nogāzes,
saplaisājušus vecus mūrus, apakšzemes spraugas u. t. t.,
un tā kā viņas te noteikti sargāja, tās vairojās kaut arī ne
pārmērīgi, bet tomēr pastāvīgi. Ka arī no šejienes ir no-
tikusi izceļšana, ir atkārtoti manīts, jo daži uzieti stundas
attālumā, citi pat viņpus Fuldas; tā kā tuvumā nav tiltu,
tad viņiem to vajaga būt pārpeldējušiem. Tā tad man
liekas, ka tas ieskats, ko pirmais izteica H e i d e n s (Hey-
den) un kuŗam piekrita daudzi citi pētnieki, proti, ka ro-
mieši viņas ir Vācijā ieviesuši, nebūt vēl nav apgāzts.
Mūsu čūskas īstā dzimtene ir Eiropas dienvidi no Spāni-
jas līdz Kaspijas jūras rietumu krastam. Viņa sastopama
Francijas dienvidu daļā vairākās vietās, to atrod Šveicē
bez jau minētām vietām Vallisā un Vatlandes austrumos,
viņa apdzīvo visu Italiju, atskaitot dažus apgabalus, kā,
piemērām, Lombardijas līdzenumu, Romas apgabalu, Ka-

labriju un abas lielās salas, Siciliju un Sardiniju pat ļoti bieži, ir izplatīta Dienvidtirolē un kāpj augšup līdz tūkstsots piecdesmit metriem virs jūras līmeņa, bez tam viņa parādās Karintijā un Augšaustrijā, retāk Austrijas Silezijā, Galicijā tāpat kā Dienvidungarijā un Kroatijā viņa pieskaitāma pie biežāk sastopamām čūskām, tomēr te ierobežojas tikai uz mežu kalniem, tāpat viņas netrūkst Balkanu pussalā un ir atrodama, beidzot, vairākās Krievijas dienvidu guberņās.

Eskulapa čūsku, iedzelteno vai švalbachas zalkti (*Coluber longissimus*) var viegli pazīt pēc mazās, mazno kakla atdalītās galvas, spēcīgā vidukļa, gaŗās, slaidās astes, kā arī pēc ģērba, kam pie galvas un sānos ķilveidīgas zvīņas. Ķermeņa un galvas virsa parasti ir brūngani pelēki dzeltēna, apakša bālgana, galvas pakalējā daļā katrā pusē dzeltens plankums un uz muguras un uz sāniem redz mazus bālganus plankumiņus, kas dažiem neskaidriem eksemplariem ir ļoti tīri un skaidri. Krāsā gan bieži redz novirzības: ir sastopamas ļoti gaišas un gandrīz melnas Eskulapa čūskas. Gaŗums ir 1,5 metri, bet tik ievērojamu lielumu tomēr sasniedz tikai Viduseiropas čūskas.

Visi novērotāji, kuŗi Eskulapa čūsku redzējuši brīvībā vai turējuši gūstā, apvienojas viņas slavēšanā. „Viņas ķermeņa veidam un viņas kustībām,“ domā Lincks (Linck), „piemīt kaut kas neparasti piemīlīgs, nogludināts, izsmalcināts. Tur uz visas ādas nav saskatāms nekas rupjš, ass, ne veida maiņā kas stūrainis, piepēšs: viss ir gluds, noslīpēts, pieskaņots.“ Čūskas daba atbilst ārējam veidam, viņa kautkuŗā ziņā ir saistoša.

Eskulapa čūska Dienvidēiropā labprāt uzturas klinšainos, vai vismaz tomēr akmeņainos, trūcīgi krūmiem apaugušos apvidos. Pie šlangenbades viņa labprāt dzīvo vecos mūros, sevišķi vecu piļu drupās. Pieminētā grafa Gercamuižā viņa tāpat arī daudz kāpelē apkārt pa caurumaino mūri, uzkāpj arī kādas zemas, pussagruvušas, ar efeju apaugušas maizes ceptuves siltos bēniņos un šad un tad nonāk pie kādas tieši viņai samestās trūdošu augu daļu kaudzes, kur uzaug viņas mazuļi. Dažos mūŗa cauru-

mos, bet vēl vairāk kādā ļoti vecā, laikam līdz zemei caurā ozolā viņa satīcīgi mājo ar lapsenēm un ielien iekšā kokā pa kādu zara zaurumu, apmērām trīs metri virs zemes, kuŗu arī lapsenes regulāri izlieto par ieeju savā ligzdā koka dobumā. Ūdenī viņa labprāt neiet, bet kad gribot negribot tur nokļūst, tad ļoti ātri un izveicīgi peld uz krastu. Viņas kustības uz līdzenas zemes nav sevišķi ātras, un arī citādi ne ar ko neatšķiras, gaitas ātruma ziņā viņa varbūt pat paliek pakaļ citiem zalkšiem, to tiesu jo labāk viņa prot kāpelēt. Šinī ziņā viņa pārspēj visas pārējās vācu čūskas un gandrīz līdzinājas īstām koku čūskām, kas savas dzīves lielāko daļu pavada zaros. Parasti Eskulapa čūska mēģina pa koku stumbriem, gan pa tik tieviem, kuriem viņa var aptīties apkārt, uzrāpties augšā, kamēr sasniegusi zarus un tagad var doties pa tiem tālāk. Biezā mežā viņa pāriet no koka uz koku un tādā kārtā turpina savu ceļu lielu gabalu. Gar kādu sienu viņa rāpjas augšup ar gandrīz neaptveramu izveicību, jo viņai katrs nelīdzenums, arī tas vismazākais, noder par pietiekošu atspaidu un viņa ar patiesu mākslu prot izlietot ikvienu nelīdzenumu akmenī.

Liekas, ka barība galvenām kārtām ir peles, bet viņa medī arī ķirzakas un, ja taisni gadās, nebūt nelaiž gaŗām izdevību iegūt putnu vai izpostīt ligzdu. Neskatoties uz to, viņas draugi, kas to, viņas peļu medību dēļ, pieskaita pie noderīgākām sugām šķirā, var palīkt pie sava ieskata.

„No visām vācu čūskām,“ saka L i n k s, „Švalbachas zalktis dod vismazāk pēcnācēju. Viņu kopošanās notiek parastā kārtā, bet tikai vēl, jo viņi ir daudz vairāk jūtīgi pret salu, kā kaut kuŗa cita ģints viņu dzimtenē un savas ziemas mītnes reti atstāj pirms jūnija sākuma, tā tad pie gadījuma par vienu vai diviem mēnešiem vēlāk par citiem. Viņa, ja neskaita viņa radniecī zalkti, ir vienīgā vācu čūska, kuŗas olām, pirms mazulis ir gatavs laukā līšanai, iepriekš ir jāpavada nogatavojoties vairākas nedēļas. Parasti viņi dēj tikai apmērām piecas olas un turklāt trūdos, gan arī dziļās sausās sūnās, un tad atstāj

tās savam liktenim. Olas ir gaŗenas, bet mazāk apaļas kā baložu olas un apmērām lizinājas palielinātām skudru olām.“

Ne vienu vienīgu vācu čūsku nesauķer tik bieži, kā Eskulapa zalkti. Šlangenbadē viņa medības ir nabadzīgāku ļaužu peļņas nozare. To uzmeklē pēc atmoŗanās no ziemas miega, pieradina un tad uzjautrina ar tiem peldu viesus, pārdod arī vienu otru eksemplaru mīlotājiem. Pēc peldu sesonas beigŗanās, sagūŗitās čūskas atpakaļ palaiŗ brīvībā, jo viņas krāŗiņā tikai reti ņem pretīm barību, vismaz Šlangenbadē vispārīgi tā domā. Tam piekrit arī *L e n c s* un *L i n k s*. Ka abiem novērotājiem nav taisnība, kaut arī viņi atstāsta tikai savu paŗu novērojumu rezultatus, ir redzams no kāda *E r b e r a* ziņojuma, kuŗŗ gūŗstekņu labprātīgo badoŗanos apzīmē par uzkrītoŗu gadījumu, jo viņŗ turēja krāŗiņā ilgāku laiku divas Eskulapa čūskas un novēroja, ka viņas par vienu vasaru kopā apēda simts astoņas peles un divas ķirzakas. Arī viena, kas četrpadsmit mēneŗus ilgi neņēma pretīm barību, bet pa ŗo laiku regulāri meta ādu un neskatoties uz ŗo badoŗanos redzami nenolieŗēja, beidzot tomēr nolēma ēst, bet drīz pēc tam gulēja krāŗiņā beigta: „pirmais ŗis sugas dzīvnieks, kas man nobeidzās.“ *E f e l d s* (*Effeldt*) savām gūŗtā turētām Eskulapa čūskām, daŗubrīd kopā duŗiem, izmēģināŗuma dēļ mēneŗiem ilgi lika ciest badu un tad deva viņām putnu olas, ķirzakas, glodenes, ķrupus, vardes un citus abiniekus, arī kukaiņus un daŗādus tārpus, bet neviena pati nepieskārās ŗiem dzīvniekiem. Tad minētais pēŗnieks, kuŗam bija seviŗķi piedzīvojumi un apbrīnojama izveicība čūsku kopŗanā, drīz ieradināja viņas ēst peles un putnus un atrada, ka viņām vajaga uzkrītoŗi daŗz barības. „Ja dzīvu peli vai kādu putnu,“ viņŗ raksta *L e n c a m*, „ieliek krāŗiņā, tad tūliņ, lai tas būtu nakts vai diena, no alām raugās laukā čūsku galviņas, iesākās strauŗas medības un laimīgākā medniece saķer medījumu zobiem, vienalga pie kuŗas ķermeņa daļas un zibeņa ātrumā aptinās viņam apkāŗt, saritinot ap to savu ķermeņi seŗos līdz astoņos cieŗos lokos, tā kā upuris pazūd skatītāja

acīm. Ja apskautais dzīvnieks sevišķi dzīvelīgs un pretojas viņas žņaugām, tad bieži atgadās, ka čūska ar traku ātrumu veļās šurp un turp pa krātiņu, līdz medījums liekas būt droši nogalināts nožņaudzot to. Arī tagad rījīgais zalktis nelaiž to vaļā. Viņš tikai attin lokus, uzmeklē galvu un tad sāk aprīt parastā kārtā. Gadās arī, un ne sevišķi reti, ka divas Eskulapa čūskas reizē saķer to pašu medījumu, aptinās viņam apkārt un nu cīnīdamās par iekāroto ēsmu vāļājās apkārt tik ātri, ka skatītājs nevar skaidri saredzēt, no kādām daļām sastāv šis kamols.“ E f e l d s pieradināja savas koptās Eskulapa čūskas ēst arī beigtus zidītājus un putniņus, beidzot pat sagrieztu jēlu zirga gaļu.

Gūstā sācumā Eskulapa čūska ir ļoti ļauna un nikni mēģina kost ķērējam rokā, vai arī pelēm, kuŗas ievieto pie viņas krātiņā. „Viņa tad,“ saka L e n c s, „iztaisa galvu sevišķi platu, tā kā iegūst pavisam citu izskatu un galva līdzinājas trīsstūrim, ierauj kaklu, un sviež galvu sevišķi ātri uz priekšu, ja tai vajaga kost. Pat ja viņas acis pirms ādas mešanas ir aptumšotas, viņa labi mērķē, daudz labāk par odzi. Pirms viņa kož, tā, tāpat kā odze, ātri kustina mēli, bet kožot mēle ir ievilkta. Ja divas ir īsti niknas, tad dažreiz kož arī viena otrai, citādi viņas gūstniecībā ļoti labi satiek savā starpā un arī ar citiem rāpuļiem. Ļaunu prātu viņa dažreiz glabā ilgi, tas izlaužas arī atkal uz āru, kad par pieradinātu turēto zalkti traucē viņa omulībā vai pēc garākas pastaigas atkal atnes atpakaļ krātiņā, bet pēc dažām nedēļām gūsteknis, ja viņam daudz nododās, tā pierod un paliek tik labs, ka tiešām iedraudzējas ar savu kopēju, un nemēģina viņam kost ne bez sevišķa iemesla, ne arī tad, ja to kaitina. Kāds, kuŗu kopa L e n c s, tā bija pie viņa pieradis, ka viņam vairs nemaz nenāca prātā kost. „Tikai kad es viņu, kā tas bieži atgadījās,“ viņš stāsta, „ņēmu līdz kādā ķiršu mežiņā, kur viņš drīz devās pa kādu stumbru augšup un tad staigāja no zara uz zaru, arī no koka uz koku, viņš koda, kad es tam rāpos pakaļ un mēģināju viņu attaisīt vaļā. Viņš jutās tur augšā atkal vienreiz brīvs un gribēja paturēt savu brīvību,

vienmēr atkal tinās kopā, kad es viņu mēģināju attīt vaļā. Man tā tad cits nekas neatlika, ka katru reizi ņemt līdz zāģi augšā un nozāģēt visu to zaru pie kuŗa viņš turējās, viņš neatlaidās vaļā arī tad, kad es biju lejā un man ikreiz vajadzēja viņu pabāzt zem ūdens, tad tam vajadzēja atlaisties vaļā, viņš peldēja steigšus uz sauso krastu, kur man to atkal bija viegli saķert.“

*

Dusmīgo čūsku ģintij (Zamenis) ir sekošas iezīmes: ķermenis stiepts, plakanā galva skaidri norobežojas no kakla, acis ar apaļo zīli ir mēreni lielas, nāsis sānos, ikviena starp divi plātnēm, pārējiem galvas vairogiem tā īpatnība, ka daži bieži dalās divos vai vairākos un aci dažreiz ieslēdz no virslūpu vairogiem atskaldījušies gabali. Zvīņas ir vai nu gludas, vai viegli ķīlveidīgas, vēdera vairogī līki uz āru un no sāniem arī neskaidri ķīlveidīgi, apakšastes sedzēji vairogī sakārtoti divi rindās. Abos žokļos un uz aukšlējām daudz zobu. No žokļu zobiem pēdējais parasti ir lielākais un atšķirts no pārējiem ar mazu starpu.

Eiropā visbiežāki sastopamā dusmīgā čūska bultas jeb dzeltenzaļais zalktis (Zamenis gemonensis). Viņš uzrāda tādas novirzības, ka ir tikušas atšķirtas dažādas pasugas. Liekas, ka dzeltenzaļais zalktis sasniedz lielākais 1,3 metra, bet parasti ir mazāks. Galva un pakausis ir nevienādi melni šķērsiski švītroti uz pelēki dzeltena pamata, mugura un aste tāpat uz zaļgana pamata, apakša tāpat vienādāki melni šķērsiski švītrota uz dzeltena pamata, plankumainais zīmējums ķermeņa pakalējā daļā pāriet švītrās, kas iet līdztekus līdz astes galam. Citiem eksemplāriem virsū valdošā krāsa zaļās vietā ir skaiста zaļdzeltena un apakšā tad izskatās kanariju dzeltena. Vēl citiem virsa ir olīvu brūna un bez plankumiem, vienam paveidam gandrīz pilnīgi melna, vēders vidū salmu dzeltens, astes apakša, tāpat kā sāni, tēraudzila.

Zaļdzeltenais zalktis izplatīts sākot ar Maģariju uz rietumiem visās Vidusjūras zemēs, bet tikai Francijā viņš

iespiežās aiz Alpiem. Viņš bieži sastopams Kroatijā, Krainā, Dienvidkariņijā un Dienvidtirolē, turpretim Šveices dienvidu daļā rets. Dalmacijā viņu atrod biežāk kā kuŗu katru citu čūsku, arī Levantē ir novērots. Par savām uzturēšanās vietām bultas zalktis izvēlās apdzīvotos apgabalos saulainas, bet ne izkaltušas vietas krūmājos vai gar sētām, uz ielām, vecos mūros un akmeņu kaudzes līdzenumos un paugurainos apgabalos.

Barība, pēc *E r b e r a*, ir ķirzakas un peles, bet laikam arī citas čūskas, jo gūstā novērots, ka viņš tām kļūst bīstams. Katrā ziņā liekas, ka viņš rāpuļus ciena vairāk par pelēm. *E r b e r s* un *M e t a k s a* (*Metaxa*) mācījās viņu pazīt kā čūsku laupītāju. *M e t a k s a* turēja dzeltenzaļo zalkti kopā ar citiem vienā krātiņā, bet viņam vajadzēja ar nepatīkšanu novērot, ka tas apēda divus savus biedrus, no kuŗiem viens bija tās pašas sugas. Viņu notvēra, kad tas otro upuri jau bija pa pusei aprijis, protams iztraucēja un piespieda laupījumu atkal izspļaut laukā. Pēdējais iznāca atkal laukā dzīvs un neapskādēts. Bet arī pirms tam apēstā čūska, kuŗu pēc viņas slepkavas nogalināšanas izvilka laukā no viņa vēdera, bija tikai pa pusei beigta. *E r b e r s* piedzīvoja apbēdinājumu, ka kāds no mūsu zalkšiem apēda retāko kaķu čūsku, un novēroja ka drošais bultu zalktis nebaidījās pat no savas šķiras indiģām sugām, proti, smilšu odzes, bez apdomāšanās uzbruka un to apēda. Pēc *E f e l d a* novērojumiem smaragda ķirzakas ir viņa iemīļotā barība.

No citu čūsku kūtsuma bultas zalktim, pēc *E r h a r d a* apgalvojuma, kas saskan ar citu ziņām, nepiemīt nekas, gluži otrādi, viņš pastāvīgi ir dzīvs, seko savam medījumam ar pa pusei stāvus izceltu ķermeni skriedams un lēkdams, kādēļ liekas, ka viņa nosaukums „bultas zalktis“ ir labi izvēlēts, kāpj kokos un peld pāri ūdeņiem, pēc grieķu zvejnieku apgalvojuma bez kautrēšanās pat pāri jūras šaurumiem. No cilvēka viņas nepavisam nebaidās, bet pirmais uzbrūk tām stipri šņākdams un siekalādams.

Viņu pamatoti tura par kodelīgāko un dzīvāko no Eiropas čūskām. Bultas zalkša kodelīgās dabas sekas ir tās,

ka viņu nedabū viegli dzīvu. Erbers bez tam apzīmē viņu par viltīgu un uzmanīgu, un piemin šīs īpašības kā vienu no iemesliem, kāpēc viņu saķerot tikai reti, piezīmē arī, ka viņš gūstā vienmēr paliekot bikls un spiežot pat kopēju, pie kuŗa viņš rādās būt pieradis, tuvoties tam ar uzmanību, jo tas nekad neesot drošs no viņa kodieniem. Barību pretīm ņemt gan viņš sāk drīz, pamazām arī atrod, vismaz pa daļai, no savas mežonīgās dabas, bet nekad īsti nepieron. Viņam vajaga tik daudz siltuma, ka viņš pie mums tikai tad pārziemo, ja to labi ierīkotos krātiņos vispār kopj cik vien iespējams.

*

Par ķīlmuguras zalkšiem (*Tropidonotus*) sauc tās sugas, kuŗu muguras zvīnām asi ķīļi. Šo čūsku plakani saspiestā galva skaidri nodalās no tievā kakla, viņa atšķiras ar savu tāli šķelto muti, mērenām vai ļoti lielām acīm, ar apaļu zīli, sānos starp diviem vairogiem novietotām nāsīm un regulāro vairogu segu viduklis ieapaļš, aste diezgan gara, pirmais augšā klāts vidēji lielām un ķilveidīgām šindeļu zvīnām, apakšā ar mazāk kā divi simti vēdera vairogiem. Žokļos un aukšlejās daudz zobu, priekšējie vienmēr īsāki, pakalējie garāki, bet nekad nav rievaini.

Visiem pazīstamais zalktis (*Tropidonotus natrix*), „čūsku čūska mūsu tautai, viņas seno teiku un jauno brīnumpasaku, viņas baiļu, viņas ienaida un viņas iznīcināšanas kāres priekšmets“ ir izplatītākais no vācu zalkšiem. Gaŗumā viņš var sasniegt līdz 1,6 metra, tomēr, vismaz pie mums, parasti paliek ievērojami pakaļ šim mēram un bez tam tēviņi ir vienmēr mazāki par mātītēm. Viņu droši iezīmē divi balti vai dzeltenī mēnešveidīgi plankumi, pirmie mātītēm, otrie tēviņiem, katrā pusē aiz deniņiem, šis teiku un pasaku vaiņags, ka viņu nekad nevar samainīt ar citām mūsu tēviņas čūskām, bez tam viņam uz pelēki zilā pamata ir divas tumšu plankumu rindas gar mugurkaulu, tāļāk apakšā viņš balti plankumots un pavēderē melns. Muguras krāsa te vairāk zilganāka, te zaļgana, te

pelēki zila, dažreiz izskatās arī gandrīz melna un tad tumšie plankumi gandrīz pazūd, bet citādi abi dzimumi un veci un jauni ļoti maz atšķirās viens no otra.

Zalkša izplatības apgabals, izņemot galējos ziemeļus un Īrijas un Sardinijas salas, ietver visu Eiropu, ļoti ievērojamu Priekšāzijas daļu un Āfrikas ziemeļu austrumus. Viņu sastop visā Vācijā, sevišķi bieži purvainos un ar ūdeni bagātos apgabalos, retāk uz sausas zemes, kaut gan trūkt viņu netrūkst nekur, viņu atrod tikpat bieži Šveicē un vispār Alpos, tas kāpj augšup līdz tūkstots seši simti piederdesmit metriem virs jūras līmeņa, viņpus Alpiem tā netrūkst nevienā Itālijas daļā, visā Francijā un tāpat Iberijas pussalā tas pieder pie visparastākām čūskām, viņu sastop Donavas ielejās zemēs un Balkanu pussalā vēl daudz biežāk, kā pie mums, kaut gan pa lielākai daļai tikai svītraino pasugu, uz ziemeļiem viņš sniedzas līdz Zviedrijas vidus daļai, Krievijā līdz Somijai, iet pāri Kaukāzam un Uralam, dzīvo tādēļ kirgizu stepē tikpat labi kā Aizkaukāzijā un tikai Persijā un pie Atlasa ziemeļu nogāzēm sasniedz savas dienvidu robežas.

Zalkša iemīļotā uzturēšanās vieta ir krūmiem apauguši purvu un alksnāju krasti, lēni tekoši strauti un upes, mitri meži, grīšļi vai meldri un pats purvs, jo te viņš atrod savu mīļāko barību. Tomēr viņu sastop arī augstākos kalnos, tālu no ūdens un pie tam pēc L e n c a ziņojuma, nebūt tikai gadījumā vien, bet kautkurā gada laikā, tā tad vajaga pamatoti pieņemt, ka viņš šo uzturēšanās vietu neatstāj. Nereti viņš tuvojās cilvēku mītnēm un apmetās mājās zem mēsļu un netīrumu kaudzēm, kuņas viņš pats izalo, vai arī izlieto žurku, peļu un kurmjū alas, gan arī pagrabos un staļļos. S t r u k s (Struck) novēroja, ka sevišķi labprāt viņi uzturās pīļu un vistu kūtīs, un īpaši pīļu kūtīs redzēja dažreiz dučiem jaunu un vecu zalkšu. Turienes mitrais, siltais paklājs viņiem ļoti patīk. Ar pilēm, kas mazus zalkšus viņu smakas dēļ labprāt pat neaiztiek, tie dzīvo vislabākā saskaņā, viņi arī savas olas labprāt dēj pamestās putnu ligzdās un tikpat labi pīļu, kā vistu ligzdās. Minētais pētnieks, turpretīm, neva-

rēja novērot, ka zalktis būtu iemitinājies arī govju un aitu stalļos, un tas būtu izskaidrojams jau ar to, ka mājas dzīvnieku zīdītāju nagi par daudz varētu apdraudēt šīs čūskas. Ne tik bieži kā mājas putnu stalļos, bet tomēr nereti zalkšus sastop cilvēku dzīvokļos. L e n c s stāsta, ka viņš bērībā esot dzīvojis kādā mājā, kuŗas apakšējā stāvā vairāk kā gadu mājojis lielu zalkšu pāris, tiem šad un tad esot piebiedrojies arī jauno bars. „Perēkli izjaukt bija aizliegts, bet bija arī grūti sadabūt kalpotājus, kas gribētu izturēt šādā sabiedrībā. Mēs bērni galvenām kārtām apbrīnojām dzīvniekus, kad tie līda caur kādas atkritumu kastes stikla gabaliem ar skanošu troksni. Nepatīkamāka bija kāda liela zalkša apmešanās zem kāda garīdznieka, mana tuva radnieka, dzīvojamās istabas grīdas. Kad kāds stiprāki uzmina uz grīdas, tūliņ no turienes izplatījās pazīstamā zalkšu smaka. Grīdu neuzplēsa, jo māja atradās draudzēs pārvaldībā. Beidzot čūska labprāt aizgāja.“ Krievu zemnieku mājās, pēc F i š e r a, zalktis ļoti bieži staigājis apkārt, jo zemnieki viņu labprāt ieredz vai mazākais cieš, un to sargā māņticība, kā šāda dzīvnieka nāve atriebjoties. Krievs, proti, tic, ka ir zalkšu valstība ar savu zalkšu ķēniņu. Tas nes ar dārgakmeņiem greznotu, saules gaismā skaisti mirdzošu kroni un viņam visi zalkši ir padoti. Ja kādam no viņa pavalstniekiem netiek kas ļauns, viņš, atriebdamies par to, uzsūta pārgalvniekam slimības, dzimstību neizdošanas, ugunsgrēkus un citas kaites. Liekas ticami, ka zalktis ar tā domājošiem mājas iedzīvotājiem uztura draudzīgas attiecības.

Zalktis pieder pie tiem rāpuļiem, kas savu ziemas miegu saīsina cik vien iespējams. Rudenī viņus labā un siltā laikā redz vēl novembrī sildamies saulē, pavasarī viņi parādās atkal marta beigās vai aprīļa sākumā un atpūšas iepriekš dažas nedēļas siltos staros, pirms sāk savu vasaras dzīvi vai pat savas medības.

Kas būs atmetis ieaudzinātās bailes no cūskām un pazīst zalkti, tas viņu bez ierobežojumiem turēs par piemīlīgu un pievilcīgu radījumu. Viņš pieder pie kustētās spējīgākām un kustīgākām sugām ģimenē, stāipās gan arī

labprāt saules gaismā un ar patiku paliek šādā stāvoklī stundām ilgi, bet staigā tomēr daudz un labprāt apkārt, katrā ziņā daudz vairāk par ļauni glūnošo slinko indīgo čūsku, kuŗa pat nakti kustas iespējami mazā aplokā. Viņa dzīvumu un kustīgumu var viegli novērot ar krūmiem apaugušos mierīgu ūdeņu krastos. No krasta, kuŗa malā viņš patlaban sildījies saulē, tas bez trokšņa ieslīd ūdenī, vai nu uzjautrināties peldot, vai mazgāties. Parasti viņš turās tik tuvu pie līmeņa, ka gal viņa rēgojās virs tā un virzās uz priekšu ar lokumainām sānu kustībām, pastāvīgi šaudīdams mēli, dažreiz viņš peld arī starp ūdeņa līmeni un dibenu projām, metot gaisa burbuļus un taustot ar mēli cietāku priekšmetu tuvumā. Ja viņš iztrūkstas un tam ir bailes, tad parasti bēg ūdens dziļumos un peld labu gabalu projām vai nu pa pašu dibenu, vai tieši virs dibena, kamēr cerē, ka nu ir pietiekoši nodrošināts, un tad atkal paceļas augšup, vai arī nolaižas dibenā un tur paliek ilgāku laiku, jo viņš var uzkavēties zem ūdens stundām ilgi. Kad viņš vēlas doties peldu pāri lielākiem atstātumiem, piemērām pārpeldēt platu upi vai kādu ezeru, viņš piepilda savas lielās plaušas cik tik iespējams ar gaisu, un ar to ievērojami padara sevi vieglāku, kamēr nirstot viņš katreiz plaušas iepriekš iztukšo. Viņš gan nepeld sevišķi ātri, vismaz ne tik ātri, ka viņam nevarētu izsoļot līdz, bet var peldēt ļoti ilgi un spēj uzņemties daudz garākus ceļojumus pa ūdeni, nekā to parasti domā. Labvēlīgos apstākļos var arī tālu izsekot peldošam zalktim. Tā **S t r u k s** pamanīja kādu gar krastu peldošu zalkti un sekoja blakus viņam astoņi simti soļus, līdz tas pēkšņi ienira ūdenī un pazuda.

Ka viņš patiesi pārpeld plašus ūdeņus, ir pierādīts. Šinīs to mierīgā laikā ir redzējis omulīgi peldam Ciričes ezera vidū, angļu pētnieki to vairākkārt sastapuši starp Velsu un Anglezeju; dāņu kuģinieks **I r m i n g e r s** kādu no viņiem sastapis atklātā jūrā apmēram divdesmit trīs kilometri no tuvākā krasta, no Rigenas salas. Tā kā tas pūlējās nokļūt uz kuģa, tad viņš nolaida laivu, noķēra to un aizsūtīja **E š r i c h t a m** uz Kopenhagenu, kas viņu

noteica. Meklenburgā ir vispār zināms, un arī Struks ar savām acīm to ir vairākas reizes redzējis, ka ezerā zvejojotāji zalkši pa laikam novietojas uz peldošu piļu mugurām, bez šaubām, lai tādā kārtā iegūtu siltumu, mīkstu pamatu un mieru. Liekas, ka pilēm šie jātnieki tīri labi patik. Tautā no šiem novērojumiem ir cēlušās domas, ka pīles pārojoties ar zalkšiem, un neviens no šīs mānticības uzticīgiem piekritējiem nav piedabūjams apēst kādu pīles olu. Zalkša rāpošana pa zemi iet samērā ātri uz priekšu, tomēr līdzenumā nemaz nav jāpiespiežas, lai to katrā laikā panāktu, kamēr pa nogāzēm tie dodas uz leju ar tādu ātrumu, ka tos varētu salīdzināt pat ar bultu. Arī kāpelēšanā tie nav sevišķi neveikli un dažreiz uzrāpjas samērā augstos kokos. „Kad es tos ieraugu uz kāda koka,” saka Lencs, „tad es sev par patikšanu dzinu tos labi tālu uz augšu. Ja šie vairs tālāk nevarēja iet, tad ātri aptinās ap zariem vai, ja tas iespējams, pārmetās pāri uz tuvāko koku un nokāpa pa tā zariem lejā; bet ja apakšējie zari ir tālu no zemes, tad nemēģina vis norāpties lejā pa stumbru, bet nolēc zemē un aizbēg.“

Zalkti dēvē par labsirdīgu dzīvnieku, jo pret cilvēku viņš ļoti reti kad laiž darbā savus zobus un ar citām čūskām vai rāpuļiem vispār, un arī ar abiniekiem, kā brīvībā tā gūstā, tas sadzīvo labi, ar abiniekiem vismaz tik ilgi, kamēr nav izsalcis. Pret plēsīgiem zīdītājiem un putniem viņš aizsargājas šnākdams, mēģina arī kost; bet ja vien iespējams, viņš aizbēg no šiem radījumiem, kas grib tam sagādāt ļaunu, sevišķi no tādiem, kas viņu vajā un ēd. Tomēr Lencs noteikti apgalvo, ka negaidot viņš ticis sakosts no zalkšiem. Tā kādreiz gadījās, ka kāds no viņiem ļāva sevi noķert un tikai pēc tam, kad apmēram sešas minūtes bija mierīgi rokā gulējis, tas piepēši ātri iekoda. Ievainojums bija centimetru garš un milimetru dziļš, asiņoja un izskatījās tā, itkā tur būtu iegriezts ar asu nazi; bet, saprotams, tas bez kādiem sarežģījumiem ātri vien sadzija. Aizstāvoties pret cilvēku, zalktis vienmēr izlieto savus ārkārtīgi smirdīgos izkārnījumus, pret lielākiem dzīvniekiem, plēsīgiem putniem un kraukļiem tas izturas

dusmīgāk, tiem tuvojoties stipri šņac un kož, bet reti kad viņš spēj aizsniegt savu ienaidnieku. „Nekad es neesmu redzējis“, saka L e n c s, „ka viņš šiem ienaidniekiem būtu pamatīgi iekodis, lai gan ir spējīgs, ja tas ieslēgts kopā ar savu ienaidnieku, gulēt vairākas dienas no vietas saritinājies, uzpūties un katrreiz kost, kad ienaidnieks tuvojas. Ja ienaidnieks, vienalga vai tas ir putns vai zīdītājs, to no tiesas saķer, tad viņš neaizsargājas, tikai stipri šņac, mēģina atsavināties vai apvijas ap ienaidnieku un lai aizstāvētos izlaiž izkārnījumus un smirdošu šķidrums.“ Nostāstus, kas, liekas, apgalvo pretējo, nekā mūsu L e n c a novērojumi rāda, es arī esmu dzirdējis; tā man stāstīja kāds citādi uzticības cienīgs mežsargs, ka kāds ļoti liels zalktis aptinies viņa sunim ap kaklu un to gandrīz nožņaudzis: tas ir nostāsts, kas ļoti līdzīgs kādam Č u d i nostāstam. Tomēr lielu svaru šādiem nostāstiem nevar piegriezt un vispārīgo likumu tie nevar apgāzt.

Zalkšu vismīlākā barība ir varden, un visvairāk tie vajā parasto vardi (Rana temporaria). Pēc mūsu L e n c a novērojumiem liekas, ka par visām mīlāka tiem tomēr ir koku varde, vismaz no jauna saķertie zalkši, kas atteicās no visām citām vardēm, biežāki bija piedabūjami pie ēšanas, ja tiem turēja priekšā koku vardi. Pie šī garduma brīvībā dzīvojot viņš gan tiek tikai koka varžu pārošanās laikā, kas pēdējās noved uz zemes, un arvien gan parastā varde ir tas medījums, ko tie var viegli iegūt. E f e l d a novērojumi, ka ūdens zalkši izvairas no zaļās varden, un ja liels bads, tomēr tām uzbrūk, bet neēd, attiecas uz zalkti tik pa daļai. Es esmu ne vienreiz vien redzējis, ka viņš norij zaļās varden. Ja varžu nav pietiekošā daudzumā, tad viņš uzbrūk arī sauszemes ķirzakām un tāpat arī krupjiem; pirmās tomēr viņa kuņģos atron ļoti reti, laikam tādēļ, ka viņas ir ļoti žiglas, un pēdējos tas laikam ēd tikai tad, kad ļoti izsalcis. Turpretīm liekas, ka ūdens ķirzakas zalkši ēd ļoti labprāt un prot visas trīs mūsu sugas uzveikt tiklab uz cietzemes, kā arī ūdenī. Arī uguns salamandai tie šad tad uzbrūk, kā S t e r k i s man ziņo; tomēr liekas, ka šī barība tiem nav visai patīkama, jo

dažreiz viņi salamandras atrij atkal atpakaļ un dāvā tām dzīvību. Blakus abiniekiem zalktis, kā visi viņa radinieki, ļoti labprāt medī zivis, un tāpēc šur un tur var tiešām nodarīt zaudējumus. L e n c s pārmeklējot nonāvēto zalkšu kuņģos atradis, ka tie galvenā kārtā ir ēduši smerliņus, grunduļus un līņus, un novērojis, ka tikko noķertie zalkši šīs zivis izspļāvuši viņam pie kājām.

Dzīvi un pareizi L i n k s attēlo kāda zalkša medības uz kādu savu mīļāko laupījumu, uz tauko parasto vardi. „Šī jau laikus pamana tuvojošos čūsku, draudošo ienaidnieku pazīt tai palīdz daba un atmiņas par līdzīgām laimīgi izbēgtām briesmām, un tāpēc tā metas bēgt, un tāpat kā katrs vajāts medījums, tā top jo steidzīgāka, jo attālumš starp viņu un ienaidnieku paliek mazāks. Bailes tai laupa apdomu, un tā taisa tikai retus un īsus lēcienus (lai gan ar saviem parastajiem lielajiem lēcieniem tā vēl varētu izglābties), un mēģina glābties divtik ātri steigdamās un kūlenodama. Pavisam savādi tad atskan viņas izbaļu klieziens, kam nav nekādas līdzības ar tām skaņām, ko parasti dzirdam no vardēm, un nezinātājam viņš liksies drīzāk kāda cita radījuma brēciens, tikai ne vardes: gan drīz kā kungstošs un stiepts aitas blējiens, bet vēl stieptāks un tiešām modina līdzcietību.“ Šādas medības, kad čūska liekas būt pret visu citu akla, reti kad ieilgst, jo parasti medījums ir jau saķerts pēc kādas minutes un ātri vien norīts.

Veids, kā zalktis savu medījumu norij, ir novērotājam pretīgs sevišķi tamdēļ, ka viņš savu upuri iepriekš vis nenonāvē, bet aprok kuņģī dzīvu. Parasti viņš pūlas vardi saķert aiz galvas, bet ja tas neizdodas, saķer kā pagadas, piemēram, aiz abām pakalkājām un pamazām ievēl rīklē, un tad, saprotams, varde briesmīgi spārdas un izbailēs kurkst tik ilgi, kamēr var atvērt muti. Norīt šādu kustīgu medījumu čūscai nenākas nemaz tik viegli, tomēr neskatoties uz to, ļoti reti vardei izdodas atsvabināties no sava briesmīgā ienaidnieka, jo čūska tai tūliņ seko, ja jūt ka to nenovēro un sagrabj no jauna. Mazās vardes zalktis norij daudz vieglāk nekā lielās, kur šis darbs ilgst bieži

vairākas stundas, kas zalkti, liekas, ļoti nogurdina, jo pie labas ēstgribas tas bieži vien vienu pakal otrai saķer un norij veselu pusduci varžu. Ja viņš ļoti izbadojies, tas īsi viens pēc otra norij simts kurkulēnus vai piecdesmit vardulēnus, kas tikko nobeiguši savu attīstības gaitu. Sabaidīts un lielās bailēs viņš, tāpat kā citas čūskas, uzņemto barību parasti izspļauj atpakaļ, un ja norītais dzīvnieks liels, rīkli riebiģi izpleš. Sīkus mugurkaulniekus no pirmām divi klasēm viņš ēd tikai izņēmuma gadījumos; vismaz pie sagūstītiem ir novērots, ka peles un putnus un viņu olas tie parasti atstumj. Bet sasīstu olas dzeltenu-
mu zalkši turpretīm laiza ar redzamu labpatīku, kā to novērojis **S t r u k s** un citi.

Ilgu laiku bija tai pārliecībā, ka zalktis nemaz nedzer. **L e n c s** nekad nav atradis ūdeni viņa izmeklēto zalkšu kuņģos, lai gan viņš tos karstā laikā ilgi turējis bez ūdens, tad ielicis ūdenī un drīz pēc tam novērojis. Neskatoties uz to, pretējais nav apšaubams: kāds tikko minētā pētnieka draugs novēroja, ka kāds no viņa gūstekņiem, kas vasaras vidū bija četrpadsmit dienas izticis bez ūdens, izdzēra līdz dibenam ar ūdeni pildītu trauciņu; arī citi čūsku draugi ir novērojuši to pašu. **D i r s i j s** brīnas par katru novērotāju, kas nav redzējis zalkti dzerot un tāpēc apgalvo pretējo. Karstās dienās var novērot, ka zemē nokritušas ūdens lāses tie kāriģi uzsūc un tāpat bieži laimējas tos, tāpat kā gludenās čūskas, redzēt dzeram no ūdens traukiem. Mani koptie un kopā ar citām čūskām turētie zalkši dzēra tikpat kārtīgi, kā viņu radinieces. Bez ūdens, vismaz dažī, dzer arī pienu, sevišķi tad, ja citu neko nevar dabūt, un ja pie šī šķidruma ir pieraduši, un var pat gadīties, ka viņi to dzer, varbūt ļoti labprāt. Uz šiem novērojumiem varētu dibināties arī vecais nostāsts, ka zalkši izzīģot govīm un citiem mājas kustoņiem pienu no tesmeņa, tā sagādādāmi sev dzīvģ baudu. Ja arī pēc dažiem novērojumiem liekas būt skaidrs, ka mūsu čūska pienu pilnģi neatstumj, tad tomģr no otras puses nedrģkstam gan runāt par govju un kazu slaukšanu. Tik stipri zģst, kā to prasa slaukšana, neviena čūska nav spģģģa. Jau

Dimerils noteikti noliedz šādas spējas, un mutes un zobu iekārta čūskām un sevišķi pie zalkšiem to apstiprina; un katrs pētnieks, kas pazīst čūskas uzbūvi un dabu, šinī ziņā viņam tikai piebalsos.

Kā visas čūskas, arī zalktis spēj iztikt bez barības vairākus mēnešus. Par to savā laikā Herklocs (Herklotz) ir laidis klajā savus novērojumus, kas pelna, ka ar tiem iepazīstas plašākas aprindas. „1864. gadā 19. jūnijā kādās medībās Neizidleras ezera purvos es noķēru kādu zalkti, un no šī laika sākot es to turēju šim nolūkam ierīkotā stikla sprostā. Lai gan es tam devu piemērotu barību, tomēr viņš stūrgalvīgi atteicās kā no barības, tā arī no ūdens. Šāda izturēšanās ilga līdz septembra vidum, kad tas tikai vienu vienīgu reizi nodzērās ūdeni, bet barību tomēr neņēma. Ādas vilkšana noritēja kārtīgi. Es kļuju ziņkārīgs un gribēju pārliecināties, cik ilgi gan dzīvnieks varēs gavēt un tādēļ atrāvu tam pilnīgi ir ēdienu, ir ūdeni. Sprosts atradās manā istabā, kur es dzīvoju viens, un tāpēc nevar būt šaubu, ka neviens cits tam barību netika devis. Pienāca ziema, čūska, lai gan mēģināja ierīkot sev guļas vietu zem akmeņiem un sūnu aplātās zemes, neiekrita ziemas guļā, jo temperatūra nenokrita zemāk par 8 līdz 10 grādiem pēc Reomira. Ziemā gan zalktis nebija sevišķi kustīgs un bieži ilgāku laiku gulēja itkā nedzīvs, bet kā tas vēl dzīvo un neguļ, par to liecināja mēle, ko tas acumirkli izgrūda, tiklīdz es atvēru sprostu. Tikai vienu vienīgu reizi es domāju, ka tas ir beigts un pavēlēju līķi izņemt no sprostā; bet mana dēla siltajā rokā tas atkal atdzīvojās, sāka atkal locīties, drusku iedzēra no pasniegtā ūdens un pēc tam turpināja piespiesto badošanos līdz divdesmit sestajam aprīlim. Šai dienā viņš atkal bija pavisam nespēcīgs un es nopietni bažījos par viņa dzīvību. Tā kā es negribēju upurēt liktenim to, ko pats biju sagādājis, tad es viņam sprostā ieliku divi ūdens salamandras. Acumirkli tas ieraudzīja barību, atritinājās un vairākas reizes apgāja krātiņam apkārt, tad uzreiz palika uz vietas, pacēla galviņu un paberza pie akmens te labo, te atkal kreiso pusi un pārmaiņus atvēra gan vienu,

gan otru žokļu pusi un beidzot atvēra rīkli pavisam un to izstaiņija. Ārkārtīgi strauji tad uzbruka ūdens salaman-drai, norija to ar sevišķu patiku un drīz arī otrā bija pa-zudusi viņa rīklē. Sākot no šīs dienas tas ēda biežāk, bij pilnīgi vesels un vienpadsmitā maijā pilnīgi novilka ādu. Lai gan gūstā tas bij palicis vājš, tomēr nav ne mazākās zīmes, ka viņš justos nevesels un visa viņa izturēšanās tāda pat kā otram, ko es arī tuŗu gūstā, bet nemērdēju. Reti tas varētu gadīties, ka kāds dzīvnieks iztur bez ēdie-na un ziemas guļas trīssimts vienpadsmit dienas un tāpēc es domāju, ka šīs gadījums bija jādara zināms atklāti-bai.“

Lai gan labos gados zalktis, kā jau aizrādīts, parādas marta beigās vai aprīļa sākumā un drīz pēc tam nomauc ādu, tā tad zināmā mērā tērpjas kāzu uzvalkā, tomēr pār-rošanās reti kad notiek pirms maija beigām vai jūnija sā-kumā. Šai laikā, parasti rīta stundās, var redzēt tēviņus un mātītes, kas vairākkārt cieši savijušies viens ap otru un guļ, ja vien iespējams, rīta saules apspīdetās vietās. Dzimuma akts viņus nodarbina tik pilnīgi, ka tiem var pieiet klāt dažu soļu atstātumā, iekams tie, skaļi šņācot, tādā pat stāvoklī, kā augšā minēts, viens otru raustīdami un kavēdami, pūlas aizbēgt. Liekas, ka laika apstākļi nav bez iespaيدا uz olu iznesāšanu mātes miesās, jo tikko dē-tas olas atrodamas dažādos gadt laikos, pirmās jūlija bei-gās, pēdējās augustā un septembrī. Pie gūstā turētiem zalkšiem olu dēšana var būt tik vēla, ka mazuļi gandrīz pilnīgi attīstījušies jau mātes miesās un izlien no olas vai nu tūlīt, vai visā drīzumā pēc izdēšanas. Jaunākās mātī-tes dēj 15—20 olu, vecākās 25—36. Veidā un lielumā olas līdzinas mājas baloža olām, bet atšķiras no viņām, tāpat kā visu rāpuļu olas, ar mīksto, lokano, tā tad maz kaļķu sa-turošo čaumalu un ļoti mazu olbaltuma daudzumu iekšā, kas dzeltenumu pārklāj tikai ar plānu kārtiņu. Gaisā vi-ņas parasti pamazām sažūst un sabeidzas, ūdenī arī iet bo-jā, un viens kā otrs iespaيدا šīs čūskas vairošanos, kas būtu ievērojama ja attīstītos visi dīgļi. Parasti ar lielu izveicību vecā izvēlas šim nolūkam vispiemērotākās vie-

tas: mēslu, lapu vai zāģu skaidu kaudzes, irdeni zemi, trūdus, mitru sūnu un citas vietas, ko apspīd saule, bet kas arī var uzglabāt ilgāku laiku mērenu mitrumu. Te mātīte uzmeklē kādu iedobumu, tad nostājas tā, ka virs pēdējā nāk tūplis, izliec asti gaisā un ļauj lai olas krīt iedobumā. Krītot viena ola nāk aiz otras, ar gļotveidīgas masas palīdzību ir stastīta ar pirmo, tā ka viss dējums atgādina pārļu virkni. Tās ir tās olas, ko tauta dēvē par gaiļa olām un kam pēc mānticīgo ļaužu domām esot sevišķs spēks. Trīs nedēļas pēc izdēšanas, olas ir pilnīgi attīstījušās, tagad pilnīgi attīstītais čūskulēns izurbj čaumalā caurumu un no šī laika sāk dzīvot tādu pat dzīvi kā vecāki, ja vien agri iestāties aukstums to nepiespiež meklēt glābiņu pret laika apstākļiem, t. i. ielīst taīs caurumos, kas noder ziemas guļai. Kad jaunais zalktis izlien no olas, viņš ir apmēram 15 cm garš, bet viņam ir jau zobiņi ar kuņģiem tas var sākt pilnīgi patstāvīgu dzīvi. Ja laika apstākļi tam neatļauj meklēt barību, un medīt, tad no olas līdz paņemtie tauki un iedzīmtā izturība to pasargā no bada naves līdz nākošam pavasarim. Māte pēc olu dēšanas par saviem pēcnācējiem neliekas vairs ne zinīs.

Gūstā zalktis ir viegli uzturams, jo viņš neatteicas no barības. Arī tikko noķerts zalktis nepielaiž, ka pasniegtā varde bez ievēribas lēkātu apkārt, bet, ja ir izsalcis, sarīko medības, saķer to un norij. Ja rūpējās arī par to, ka tam būtu ūdens ko padzerties un mazgāties, un ja telpas ierīko saskaņā ar tā dzīves veidu, tad viņš gūstā jūtas pavisam labi. Sākumā viņš gan izlieto biežāki nekā vajadzīgs savu aizstāvēšanās līdzekli, izlaiž smirdošo šķidrumu, bet pamazām no tam atradinas un ar laiku var tapt pavisam lēns. **S t e r k i s** man raksta, ka viņš esot dažus zalkšus kopis un tie tik maz ilgojušies pēc svabadības, ka viņš tos nesis ārā un atstājis vairāk stundas zālē, pilnīgā brīvībā, bet tie nav nemaz domājuši bēgt. Arī man studenta gados ir bijuši daži zalkši, kas skrēja man pakaļ pa visu istabu, ja es turēju tiem barību priekšā. Tā kā zalkši kož tikai izņēmuma gadījumos, tad droši var atļaut, bērniem, kas dzīvniekus mīl, ar tiem rotaļāties.

K u b a z a l k t i s (*Tropidonotus tessellatus*) lielumā un ķermeņa uzbūvē ir tuvu zalktim, bet pēc Š t r a u c h a (*Strauch*), atšķiras no viņa ne tikai ar virslūpas un priekšacu un vairogu skaitu, bet arī ar galvas veidu un zīmējumu. Virslūpas vairogu ir astoņi, retos gadījumos septiņi vai deviņi; vairogu skaits acīm priekšā — svārsta starp divi un trīs. Galva šaurāka un gaļāka, sānos ne tik stāva kā zalktim, tā ka acis un nāsis stāv slīpi, nevis pie pēdējām, kur tās vērsta tieši uz āru. Pamata krāsa ir tumšāki vai gaišāki olīvu pelēka un bieži vien atsit dzeltenī pelēkā. Galvas krāsa liekas būt vienāda, tikai iedzeltenie virslūpas vairogi ir gan ar platāku, gan šaurāku melnu maļu. Piegas gaļeniskas melnu plankumu rindas stiepjas pār visu ķermeni. Šie plankumi pa lielākai daļai ir četrstūrāini, retos gadījumos ieapaļi, un tā mainās, ka rodas šacha galdiņa zīmējums. Plankumi var būt dažādā veidā un dažādā lielumā, pat pilnīgi izzust zvīņu galos kā nelīlas melnas švīkas; tāpat var būt ne tikai gluži melni, bet arī ar gaišām, olīvu pelēkām švīkām zvīņu ķīļa virzienā. Dažiem tūlīt aiz galvas redzamas divi slīpas, šauras, melnas, vairāk vai mazāk saredzamas lentas, kas sastopas zem smaila, uz priekšu vērsta leņķa; citiem, sevišķi Rietumeiropas sugām, sānos ir arī iedzelteni punkti uz zvīņu malām un tie dažreiz saplūst šķērsās rindās. Apakša uz iedzeltena pamata ar melniem plankumiem, zīmējums kā šacha galdiņam, bet pa lielākai daļai nav noteikts.

O d ž u z a l k t i s (*Tropidonotus viperinus*) atšķiras no iepriekšējā un no zalkša ar īso, drukno vidukli un tievo, uzkrītoši ātri smailē pārejošo asti. Viņa gaļums 60 cm, reti kad vairāk. Virsas krāsa ir tumši pelēka, un vairāk vai mazāk atsit iedzeltenā. No šīs pamata krāsas spilgti atšķiras ķermeņa zīmējums. Pēdējais iesākas ar divi tumšiem nenoteikti četrstūrāiniem plankumiem pie galvas, tad kā likumota lente stiepjas pār visu muguru, dažiem taisni mugurai pa vidu, un visām sugām astes galā pāriet atsevišķos plankumos un tad ātri sašaurinas; gar abām pusēm šim zīmējumam, kas odžu zalktim piešķir lielu līdzību ar odzēm, iet apmēram vienādos atstātumos apaļi

acu plankumi tumšā krāsā, kas ieslēdz baltas vai iedzelteni baltus vidus plankumus, un dažreiz tie saplūst kopā un tad rodas skaitlim 8 līdzīga figura. Apakša iedzeltena, pret vēdera vidu tumši dzeltena, tālāk uz apakšu pārmaiņus ar sarkani dzelteniem raibumiem un melniem kvadrātiem; apakšējais žoklis balts.

Par kuba zalkša dzīves vietu tikai jaunākā laikā ir savākti pietiekoši daudz novērojumu. Viņš tāpat skaitas pie plaši izplatītām čūskām un, kā *Strauchs* saka, pavada zalkti viņa izplatības apgabala lielākā daļā, bet tā dzīves vietas tomēr vairāk ir dienvidos, un uz ziemeļiem tas neiet tālāk par Viduseiropu, pat te sastopams tikai dažās vietās un ne visai bieži. Odžu zalktim Eiropas dienvidu rietumu daļā ir kopējas uzturēšanās vietas, Itālijā, Dienvidfrancijā un Spanijā tās skaitas pie bieži sastopamām čūskām un liekas, ka arī Āfrikas ziemeļos ir ļoti plaši izplatīts.

Abu šo čūsku dzīves veida apraksts vēl arvien uzduŗas uz zināmām grūtībām, no vienas puses tāpēc, ka trūkst noteiktu novērojumu, un otrkārt tāpēc, ka viņas bieži vien samaina. Pie Lānas sastop kuba zalkti, pēc *Fogelsbergera* (*Vogelberger*) ziņām, pavasaros bieži pa pāriem zem akmeņiem, vēl rudenos un agrī pavasaros, turpretī, vairāk kalnos, kurp viņi tad pārceļo un kur saulainās dienās tos var redzēt guļot uz sūnainiem laukumiņiem; šur un tur, sevišķi bieži pašā *Kreicnachā*. Te pretī kūrmaļai upe paliek platāka, un, kad ūdens līmenis viņā zems, redzamas nelielas saliņas, kamēr kreisajā krastā zonas stāvošo ūdens krājumi. Šai upes daļā ir izdevīgi novērot mūsu čūsku. Še viņu bieži redz guļot zem ūdens uz akmeņiem un no šejienes tā dodas kalnos meklēt medījumu. Cik viņa te bieži sastopama, var vērot no tam, ka *Geizenheiners* kādu rītu atradis piecas ar sadauzītām galvām. Pēc *Erbera* novērojumiem, Dalmācijā tā dzīvo galvenā kārtā jūrmalā, jo arī sālitā ūdenī tā no darbojas ar zivju zveju. Pēc *Fogelsbergera*, olas tā dēj mitrā krastmalā. *Geizenheiners* dabūjis septiņas olas, kas lie-

lumā līdzinājušās zalkša olām, bet nebijušas kā pēdējās savērtas virknē, bet vienā pikā un noslēptas mēslos.

Par odžu zalkti mums vispirms pastāsta Metaksa (Metaxa). Romas apkārtņē šo čūsku dēvē par govju slaucēju, jo viņu tur tāpat apvaino kā pie mums zalkti. Viņa dzīvo apmēram tāpat un viņai ir tās pašas ierašas kā pēdējām, maz kož, to var viegli pieradināt līdz zināmai pakāpei, lai gan sākumā tā ir drusku nevaldāma. Viņas barība galvenā kārtā sastāv no māju un lauka pelēm, vardēm un krupjiem.

Šīs trūcīgās ziņas krietni papildina mana brāļa novērojumi. „Abas šīs čūskas,“ viņš saka, „un vēl divi radnieces, varbūt viņu pasugas, dzīvo pie lieliem dīķiem Eskoriales pils tuvumā un apdzīvo te saplaisājušos akmeņus vai mākslīgi celto salu un vaļņu mūra sienas. Pie kāda lielāka dīķa viņu ir vairāk simti; vienā pašā savā gājienā ap apmēram desmit metri caurmērā lielo saliņu, kur es gribēju izlietot pīļu medībām, es varēju saskaitīt līdz sešdesmit čūsku, kas no manis muka vai nu savās paslēptuvēs, vai arī metās ūdenī. Abas sugas medī vārdes tikai starp citu, galvenā kārtā tās ķer zivis un tām viņas nodara jūtamus zaudējumus. Zvejodamas zivis, tās peld pa dīķi visos virzienos, nolaižas zem ūdens 30 cm līdz vienu metri dziļi un laiku pa laikam izbāž no ūdens savu galviņu; tā tad sarīko īstas medības un seko medījumam ilgāku laiku. Cits manis novērotais viņu medību veids ir, ka viņas vai nu noguļas uz akmeņiem zem ūdens, vai arī novietojas uz tiem slīpi pacēlušās uz augšu, ar galvu desmit un vairāk centimetru zem ūdens un pret dibenu atspiestu asti un ķermeni līkumos. Ja zivis peld garām, tad viņas bultas ātrumā metas tām virsū un gandrīz vienmēr notver. Parasti viņas zivi saķer pie vēdera, paceļ to virs ūdens un peld uz krastu vai salu, kur savu upuri apēd. No savas novērošanas vietas es redzēju, bieži vien vairākas uzreiz peldot ar šķērsam pie sudrabainā vēdera saķertām zivtiņām mutē, turot tās virs ūdens līmeņa. Kad es ieraudzīju pirmo čūsku peldam uz manu pusi ar laupījumu mutē, es tiešām nezināju, kas tas par dzīvnieku, kas man tu-

vojas, jo es tikai redzēju, ka pa ūdeni ātri kustas kāds spīdošs priekšmets, un tikai ar mednieka tālskati es to varēju pazīt. Ne reti šaurās vietās un tur, kur zivis bieži peldēja gaŗām, es redzēju pa seši līdz astoņi čūskas, kuba un odžu zalkšus, kā tie draudzīgi kopā ūdenī gaidīja uz zivīm, kamēr citas bija novietojušās uz akmeņiem pie krasta zem ūdens. Ka abas šīs sūgas vajadzības gadījumā ķer arī vārdes, par to nav nekādu šaubu: vēl tikai vakar es kādu saķēru, kas man acu priekšā bija noķērusi vardi un to aprijusi; tomēr zivis, vismaz še, ir odžu un kuba zalkšiem galvenā barība un tāpēc viens kā otrs jāpieskaita noteikti kaitīgiem dzīvniekiem." Starp citu arī šie zalkši, odžu zalktis, ēd kukaiņus.

Pēc E r b e r a novērojumiem, kuba zalktis esot tik ļoti ziņkārīgs, ka tāpēc, neraugoties uz viņa ārkārtīgo izveicību, to viegli varot saķert. Pat krātiņā tas grib vēl izpētīt kāda traucējuma iemeslus un lien virsū priekšā turētai rokai bez bailēm. Vecāki dzīvnieki, ko Geizenh e i j e r s turēja gūstā, šņāca ļoti stipri, kad tos ielika krātiņā un tūlīt sāka tāpat bez mitēšanās šņākdami izmīsumā visādi mēģināt, kā varētu tikt brīvībā, bet arvien šos mēģinājumus drīz atkal pārtrauca, bet vienīgi tikai, lai pievakarē atkal sāktu no jauna. Kā es pats no saviem piedzīvojumiem varu apgalvot, tad arī šie zalkši pierod pie gūsta ātri, un ja viņiem dod iemīlotoā barību, proti zivis, pietiekošā daudzumā, tad šķiet, ka tie samierinas ar brīvības zaudēšanu galīgi. Esmu daudzus kopis un turējis vairāk kā gadu, tāpēc citu novērotāju ziņām, ka kuba un odžu zalkši nonīkstot, nevaru nekādi piekrist.

*

Ar vārdu n a k t s č ū s k a s (Dipsadidae) mēs apzīmēsim sevišķu šķirās dzimtu, kurā ir vidēji lielas čūskas, līdz apmēram 2 m gaŗas. Viņu viduklis no sāniem ļoti stipri saspīests, galva īsa, uz pakalpusi pa lielākai tiesai stipri paplašināta, tā tad gandrīz trīskantaina, ar apaļu purnu un no kakla noteikti nodalīta; acis tālu uz priekšu, lielas un plaši atvērtas, vertikālu redzokli, nāsis purna

sānos, mute plata ar ārkārtēji stipri izplēsamu apakšzokli; kakls ļoti tievs, aste uz galu arī top visai tieva, ar cietu smaili galā; uz galvas kārtņi vairogi, zviņas caurmērā sīkas, bet dažreiz gar muguru redzami lielākas; zobi spēcīgi attīstīti, pie kam pēdējie ir ar rievu, bet priekšējie mēdz būt attīstīti par tvērējzobiem.

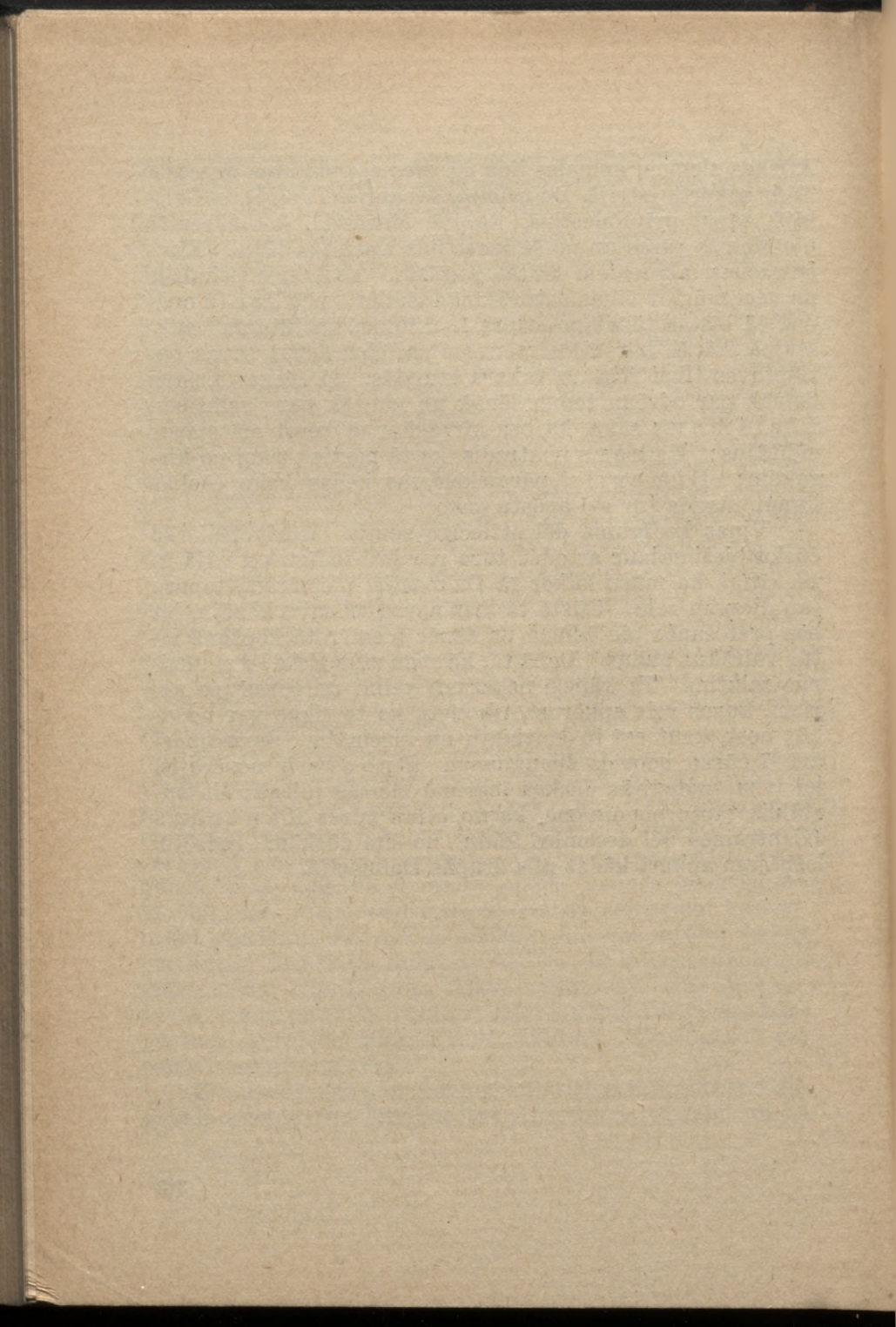
Naktsčūsku izplatības apgabals stiepjas pār abām zemes puslodēm. Šie dzīvnieki ir gandrīz vienādi bieži sastopami kā Indijas, tā Dienvidamerikas apgabalos, drusku retāk Āfrikā un tikai vietumis Austrālijā un Vecās pasaules ziemeļu apgabalos, tā tad galvenā kārtā pieder ekvatora zemēm. Visas pazīstamās sugas dzīvo kokos un tikai izņēmuma gadījumos nonāk zemē. Rāpuļi, sevišķi ķirzakas un koku vardes, kā liekas, ir viņu iecienītākā barība; dažas sugas medī tikai putnus, citas arī zīdītājus, kādas nedaudzas laikam arī kukaiņus. Ka šīs čūskas izposta arī putnu ligzdas, to neapšaubami pierādīja Ginters (Günther), kurš izņēma labi uzglabājušos papagaiļa olu kādai čūskai no kuņģa. Pēc Vuchera piedzīvojumiem, visas Brazīlijas naktsčūskas ir pelnījušas savu nosaukumu; pa dienu tās ievelkas tumšās vietās noslēpties, bet nakti tās redz klīstam apkārt, nereti cilvēku mājokļu tiešā tuvumā un pat uz māju salmu jumtiem.

Šīs dzimtas Eiropas sugu *Fleishmans* (Fleischmann) nodala atsevišķā ģintā (Tarbophis). Šī suga ir *kaķu čūska* (Tarbophis vivax), kuŗa viegli atšķirama no visām pārējām Eiropas sugām galvenā kārtā pēc sava vertikālā plaisveidīgā redzokļa. Uz ķermeņa netīri brūngandzeltenā, gandrīz šķietami pelēkā pamatā iskaisīti ārkārtīgi mazi melni punktiņi, uz galvas vairogiem kastaņbrūni plankumi, aiz pakauša liels melni vai sarkani brūns plankums, kamēr uz muguras tādas pat krāsas plankumi stāv rindās; tumša josla velkas no acs uz mutes kaktiņu, vesela rinda mazāku laukumu stiepjas gar ķermeņa abām pusēm; ķermeņa apakša balti dzeltena. Šīs čūskas garums ir apmēram metrs.

Cik daudz līdz šim zināms, kaķu čūskas izplatības apgabals stiepjas no Istrijas līdz Apšeronas pussalai un no

Āfrikas ziemeļu apmales līdz 25. ziemeļu platumam. Tā ir saķerta Istrijā, Dalmacijā, Albanijā, Turcijā un Grieķijā, tāpat arī Palestīnā, Ēģiptē, Mazāzijā, kalnu zemēs pie Melnās jūras un no šejienes līdz Kašpijas jūrai. Klinšu sienas, akmeņiem klātas nogāzes, saulainas pakalnes un veci mūri ir viņas uzturēšanās vietas; pēc *Fleišmana*, tā bīstas tāpat no stipra karstuma, kā jūtama aukstuma, kāpēc karstajos mēnešos parādas ārpus savas paslēptuves tikai rīta un vakara stundās. Šī čūska kustas dzīvāk par odzēm, tomēr lēnāk un gausāk par zalkšiem. *Fleišmans* saka, ka bez ķirzakām tā ķerot arī mazus zīdītājus; *Erbers* ir atradis, ka tā pārtiek tikai no ķirzakām; *Dimerils*, pārmeklēdams kādas kaķu čūskas kuņģi, atrada tur arī apēstu geko.

Viņas kodīguma dēļ attiecīgo zemju iedzīvotāji šo čūsku bieži sajauc ar odzi, tura par ļoti indīgu un vajā to tik cītīgi, ka mūsu laikos tā Dalmacijā, piemēram, tapuse jau diezgan reta. Gūstā tā drīz aprod ar savu kopēju, iet bez pretošanās pie ēdiena un tāpēc piemērotā kopšanā iztur vairākus gadus. Dabā tā, kā man ziņo *Efelds*, līdzinās zalktim. Tā kāpelē neparasti veikli un turas pie zariem, kuņus reiz apķērusi, tik cieti, ka to tikko var nodabūt nost, kaut arī to kaitinātu un ķircinātu. Savu upuri arī šī čūska nobeidz žņaugdama. *Erbers* ir novērojis, ka viņa sagūstītās čūskas iegrīma ziemas miegā; šis apstāklis tāpēc pieminams, ka no otras puses *Kantrēns* (*Cantraine*) vēl decembrī kādu no šīm čūskām redzējis ložņājam apkārt kādas pils drupās Dalmacijā.



Satura rādītājs.

Trešā klase: Rāpuļi (Reptilia).

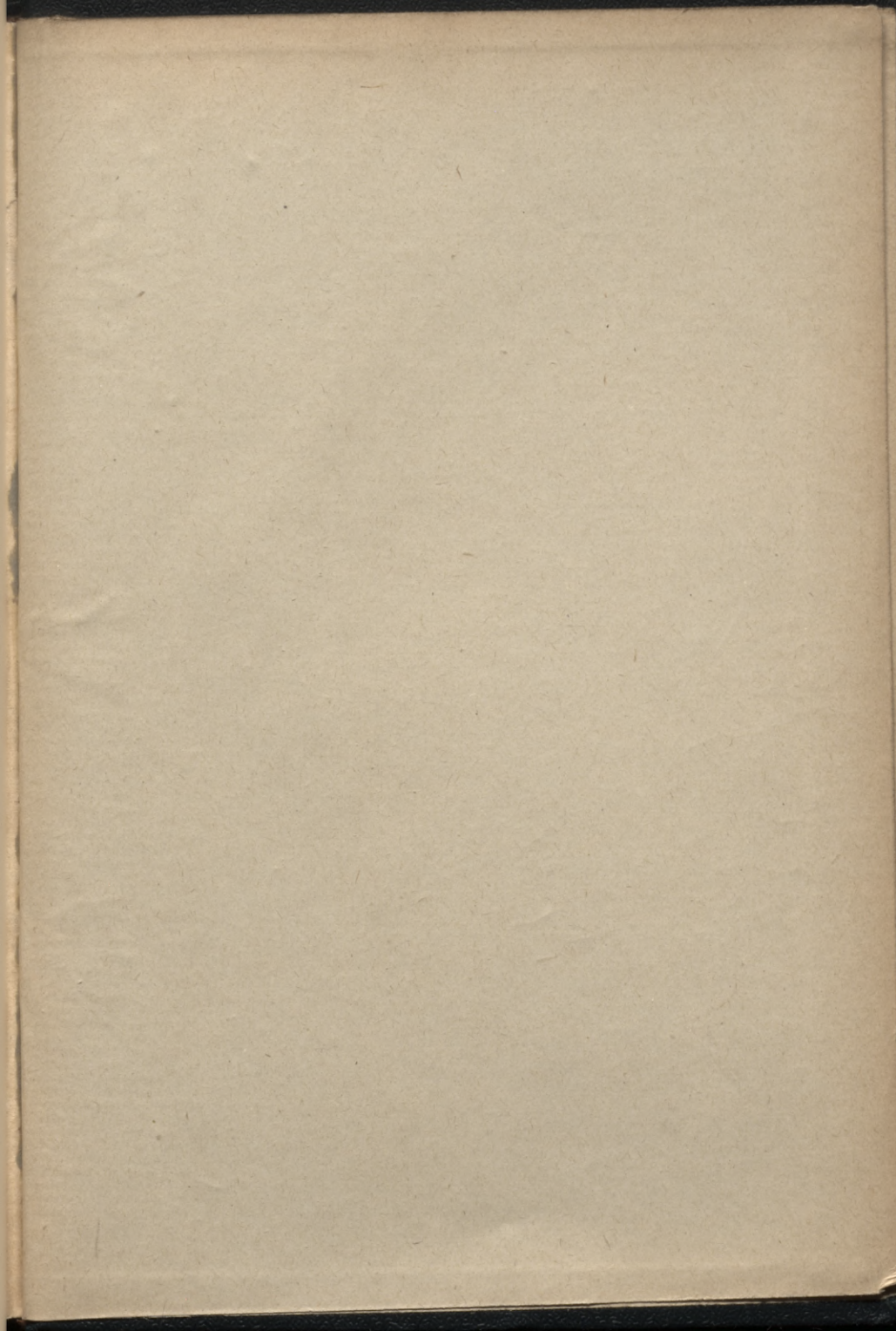
Vispārējs skats uz rāpuļu dzīvi	7
Pirmā šķira: Bruņu rupuči (Chelonia)	27
Pirmā dzimta: Lauku bruņu rupuči (Testudinida)	34
Lauku bruņu rupuči (Testudo)	35
Grieķijas bruņu rupucis (T. graeca)	35
Starainais bruņu rupucis (T. actinodes)	39
Zilona jeb elefanta bruņu rupucis (T. elephantopus)	43
Terapenu bruņu rupuči (Terrapene)	51
Terapens (T. carinata)	52
Purva bruņu rupuči (Emys)	52
Dīķu jeb purva bruņu rupucis (E. orbicularis)	57
Arrau (Podocnemis)	63
Arrau bruņu rupucis (P. expansa)	64
Čūsku bruņu rupuči (Hydromedusa)	69
Čūsku kakla bruņu rupucis (H. maxilliana)	69
Otrā dzimta: Jūras bruņu rupuči (Cheloniida)	71
Chelone	72
Zupas bruņu rupuči (Ch. mydas)	72
Karetēs bruņu rupuči (Ch. imbricata)	82
Otrā šķira: Bruņu ķirzakas (Loricata)	89
Vienīgā dzimta: Krokodili (Crocodylidae)	89

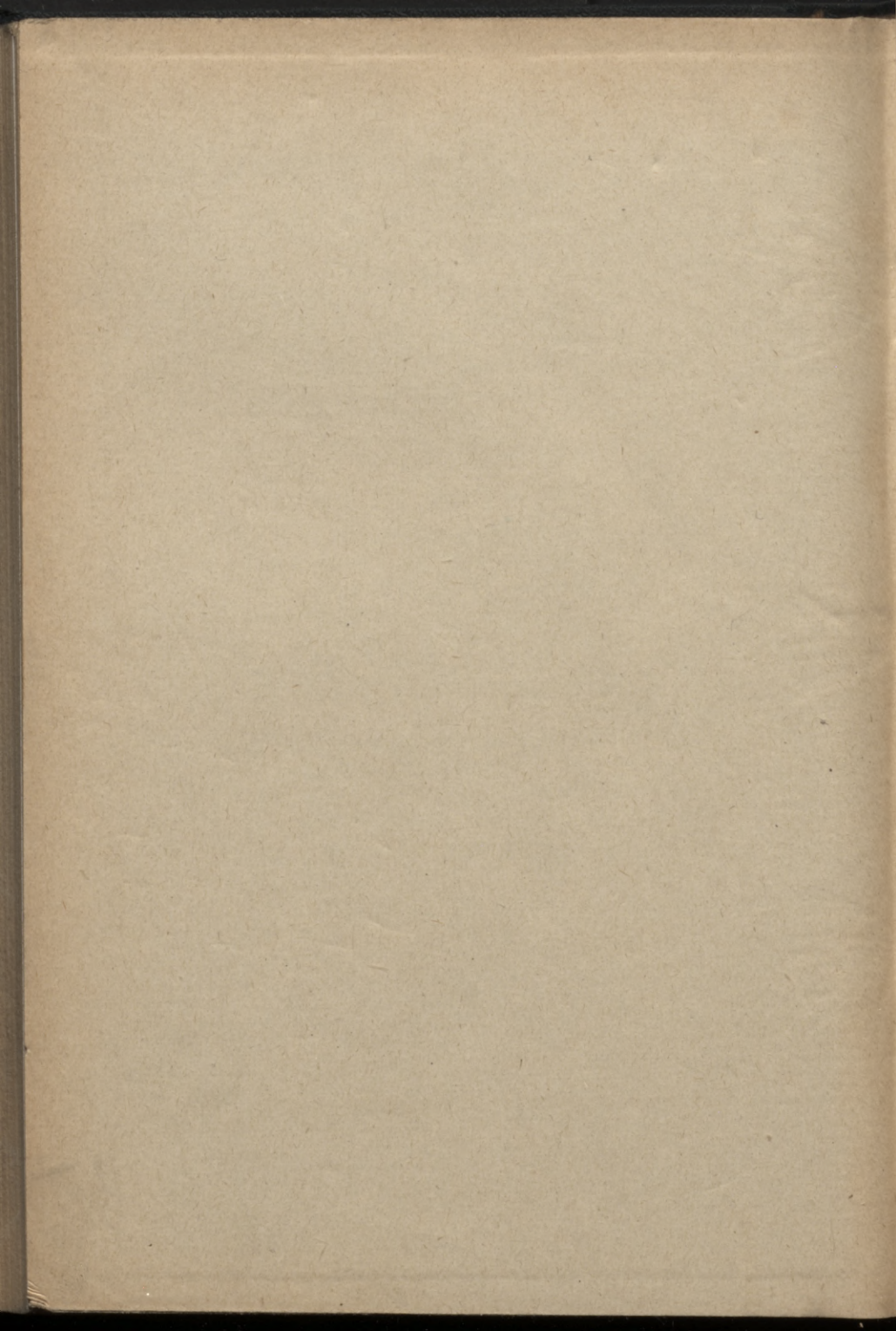
Snuķainie krokodīli, gaviāli (<i>Gavialis</i>) . . .	92
Gangas gaviāls (<i>G. gangeticus</i>) . . .	92
Krokodīli (<i>Crocodylus</i>)	95
Amērikas jeb smailpurna krokodīls (<i>C. americanus</i>)	95
Nilas krokodīls (<i>C. niloticus</i>)	101
Purva krokodīls (<i>C. palustris</i>)	101
Siamas krokodīls (<i>C. siamensis</i>)	101
Alligatori (<i>Alligator</i>)	121
Alligators jeb lidaku kaimāns (<i>A. mississippiensis</i>)	121
Trešā šķira: Zvīņu ķirzakas (<i>Sauria</i>)	129
Pirmā dzimta: Tilta ķirzaka, haterija (<i>Hatteriadae</i>)	137
Haterijas (<i>Hatteria</i>)	137
Haterija (<i>H. punctata</i>)	137
Otrā dzimta: Varanķirzakas (<i>Varanidae</i>)	139
Varani (<i>Varanus</i>)	139
Dzeltenais varans (<i>V. flavescens</i>)	142
Varans, Nilas varans (<i>V. niloticus</i>)	143
Saites jeb ūdens varans (<i>V. salvator</i>)	145
Tuksneša varans (<i>V. griseus</i>)	145
Trešā dzimta: Ķirzakas (<i>Lacertidae</i>)	147
Apkakles ķirzakas (<i>Lacerta</i>)	155
Smaragda jeb zaļā ķirzaka (<i>L. viridis</i>)	155
Parastā ķirzaka (<i>L. agilis</i>)	165
Kalnu ķirzaka (<i>L. vivipara</i>)	166
Mūru ķirzaka (<i>L. muralis</i>)	168
Pērļu ķirzaka (<i>L. ocellata</i>)	171
Ceturtnā dzimta: Joslainās ķirzakas (<i>Zonuridae</i>)	173
Bruņu glodenes (<i>Pseudopus</i>)	174
Želtopuzīks (<i>P. apus</i>)	174
Trauslās glodenes (<i>Ophiosaurus</i>)	176
Trauslā glodene (<i>O. ventralis</i>)	176

Piektā dzimta: Racējas ķirzakas (Scincoidae)	178
Glodenes (Anguis)	179
Glodene, glotene (A. fragilis)	179
Sestā dzimta: Agamas (Agamidae)	184
Drakoni (Draco)	185
Lidpūķis (D. volans)	186
Agamas (Agama)	187
Sarkangalvas jeb nometņu agama (A. colonorum)	188
Molochi (Moloch)	190
Molochs (M. horridus)	190
Septītā dzimta: Leguāni (Iguanidae)	192
Baziliski (Basiliscus)	193
Ķiveres bazilisks (B. mitratus)	194
Leguāni (Iguana)	195
Leguāns (I. tuberculata)	196
Pungalvji (Amblyrhynchus)	200
Jūras ķirzaka (A. cristatus)	201
Dziedzergalvju ķirzaka (A. subcristatus)	201
Astotā dzimta: Chamēleoni (Chamaeleontidae)	205
Chamēleoni (Chamaeleon)	208
Chamēleons (Ch. vulgaris)	208
Devītā dzimta: Geko (Gekotidae)	218
Platpirkstaini (Platydactylus)	220
Mūžu geko (P. fascicularis)	220
Krokaines (Ptychozoon)	220
Kroku geko (P. homalocephalum)	220
Puspirkstaini (Hemidactylus)	221
Rippiркstaine (H. turcica)	221
Ceturtais šķira: Čūskas (Ophidia)	227
Neindīgās čūskas	251
Pirmā dzimta: Stuburkāji (Pteropoda)	252
Milzu čūskas	252

Smilšu čūskas (<i>Eryx</i>)	262
Smilšu čūska (<i>E. jaculus</i>)	262
Boa jeb žņaudzēji (<i>Boa</i>)	264
Boa, elku jeb karāļčūska (<i>B. constrictor</i>)	264
Īdens žņaudzēji (<i>Eunectes</i>)	270
Anakonda (<i>E. murinus</i>)	270
Pitoni jeb klinšu čūskas (<i>Python</i>)	276
Tīģerčūska, pedapoda (<i>P. molurus</i>)	276
Režģa jeb tīklu čūska, ularsava (<i>P. reticulatus</i>)	277
Natalas jes klinšu čūska (<i>P. natalensis</i>)	279
Asala (<i>P. sebae</i>)	280
O t r ā d z i m t a: Zalkši (<i>Colubridae</i>)	284
Gludenās čūskas (<i>Coronella</i>)	286
Gludenā čūska (<i>C. austriaca</i>)	286
Kāpelējošie zalkši (<i>Coluber</i>)	291
Eskulapa čūska (<i>C. longissimus</i>)	293
Dusmīgās čūskas (<i>Zamenis</i>)	297
Baltais jeb dzeltenzaļais zalktis (<i>Z. gemonensis</i>)	297
Ķīlmuguras zalkši (<i>Tropidonotus</i>)	299
Zalktis (<i>T. natrix</i>)	299
Kuba zalktis (<i>T. tessellatus</i>)	310
Odžu zalktis (<i>T. viperinus</i>)	310
T r e š ā d z i m t a: Naktsčūskas (<i>Dipsadidae</i>)	313
Tarbophis	314
Kaķu čūska (<i>T. vivax</i>)	314







LATVIJAS NACIONĀLA BIBLIOTEKA



0304072774

