

*of 246 kunyrbesem 1891*  
*Vink*

# Mescheem

## faitigafee mudschi

L 634.925.032  
~~L 63 (insekti)~~  
~~L 239~~

Kreemijas widus strehka gubernās.

Valsts bibliotēka  
Inv. 587.065  
03.1604.3906

$\frac{63}{239}$

1104

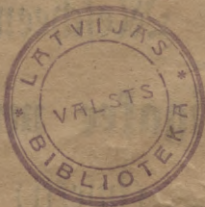


1894.

6258  
1700

Drulats P. Bisneeka drulatawā, Rīgā, Paulutschi  
cēld Nr. 15.

1453



~~~~~  
Дозволено цензурою. — Рига, 8-го августа 1894 г.  
~~~~~

1894

## G e w a d s.

---

**S**chis grammatinas fatura labakai faprafchanai fazifim eepreefch kahdus wahrduſ par to, kahdejadi no pautineem iſſchkihluſchees mudſchi fafneeds fawu iſſto iſſkату un diſchumu.

Mudſchu (inſektu) mahtites dehj toti leelâ ſkaitâ pautinus (olinas), wiſuwairaf tahdâs weetâs, lur no pautineem iſſchkihluſchees jaunâ pa-audje war turpat atraſt wajadſigo baribu. Daſchi no mudſcheem (inſekteem), kad tee iſſchkihluſchees no pautina, iſſkatas toti lihdfigi faweem wezakeem, tâ peem. jaunâ taraſans (leelais, melnais pruhſis) iſſchkiras pehz iſſchkilchanas no iſauguſcheem tiſkai zaur to, ka tas maſaks un tam naw ſpahrnū. Tas kuſtas, barojas, aug leelumâ; pamajaſam tam iſaug ſpahrnū un tâ tas fafneeds ar laiku fawu wezaku pilnigumu, beſ to tas jel maſ pahrmaititu fawu diſhwes wiſſi. Tahdu weentahrfchu attihſtiſchanos pee mudſcheem (inſekteem) — pehz iſſchkilſchanas no pautina — nofauz par nepilnigu pahrwehrfchanos (metamorfoſi).

Ziti mudſchi (inſekti), peemehram ofola bambale, pee-  
 dſihwo pilnigu pahrwehrſchanos (metamorfoſi), taſ ir,  
 peh3 tam, kad ta iſſchkihluſees no pautina, ta pahre-  
 maina 3 reijaſ ſawu ahrigumu un dſihwes ſahrtibu.  
 No pautina (olinaſ) te iſſchkitas ſahpurs (zehrmenis,  
 личинка, larva) (ſkat. tabulu I. 6. ſihm. 11., 14.,  
 15.; tabulu III. 6., ſihm. 5., 7.; tabulu VI. 6.,  
 ſihm. 5., 6., 7.), kaſ lihdsinaſ tahrpam. Bahrtik-  
 dams no layam, ſkujam jeb jaunajeem ſoku augu-  
 meem, taſ ſafneed3 ſawu pilnigumu ta ſahpurs,  
 tad uſmekle ſahdu aiſſargatu weetu (ſeme, ſuhnâs,  
 apakſch miſaſ, ſoka plaiſâ) un eetinaſ tur paſcha  
 taiſitâ ſirnektâ pawedeena ligſdâ, kurâ taſ pawada  
 ſahdu laiku be3 kuſteſchanâſ un baribaſ. Schis  
 otrâ weids top ſaults par kuhninu (Puppe,  
 куколка) (ſkat. tabulu I. 6. ſihm. 16; tabulu  
 III. 6. ſihm. 8.; tabulu IV. 6. ſihm. 8.). — Schini  
 ſnaudoſchâ ſtahwokli pahrwehrſch ſahpurs pilnigi  
 ſawu ahriſgo weidu un iſnahl no kuhninaſ lihdsigſ  
 ſaweem wezakeem, deh3 tad pautinuſ (olinaſ), kuri  
 iſſchkitas un attihſtias minetâ ſahrtâ tablat.



## I. tabula.

### Osola jeb behrša bambales (wabules).

(*Melolontha* un *Polyphylla*.)

Хрущи или майские жуки.

**Maikäfer.**

1., 2., 3. un 4. sīhmejums rahda parasto osola jeb behrša wabuli (*M. vulgaris* Fabr.) 1. mahtiti, 2., 3. un 4. tehwinus); 5. sīhmejumā redsam raibo jeb marmoreto osola wabuli (*P. fullo* L.). Šis abas wabules Kreewijas seemeta gubernās naw atrodamas, bet pa wisu Kreewiju ir treschā wabule isplatijufēs, kuru redsam 6., 7., 8. un 9. sīhmejumā (*M. hippocastani* Fabr.), 6. — tehwinu, 7. 8. un 9. mahtites.

Wisas šis bambales (wabules) parahdas aprika mehnešča beigās un maja mehneš, tā kurā apgabala. Tās sīraida pa wafareem aplahrt un no-ehd koleem lapas un sīujas. Mahtites ap šcho laiku daudreis eerokās semē, lai tur dehtu šawas olas, kuras rahda 10. sīhmejums.

No semē eedehtām olam 4—6 nedēļu laikā isfchīkās toti teewi un masi kaphpurini, kuri wisa šawa pirmajā dsīhwibas laikā pahrtēē no puwēkteem (humus), kuri atrodas semē. Šil nezil pa-auguschī, t. i. šawa muhšča otrā gadā, tee jau fahē apgraušt daschadu augu sīklatās šaknites. 11. sīhmejums rahda fchaydu jaunu kaphpuru, kas apgraušč jaunās pree-dites šaknu galimus. Wairat pa-auguschī, kaphpuri šros pee leelakām šaknem un no-ehd daschlahrt jau-

neem kazineem wifas fatnes, waj ari apgrausch tās weetam, kà tās redsams 12. un 13. simejumā, kur jaunās preeditēs un jaunās apfites fatnes apgrauštas no ofola (behrja) wabules kappureem.

14. un 15. simejums rohda diwas iſauguſchas ofola (behrja) bambales (wabules) kappurus winu trefchā un zeturtā dſihwibas gadā. 3 waj tſchetri gadus ſemē nodſihwojis, kappurs uſtaifa ſew tur olas weidigu ligſdinu, kur tās pahwehrſchas par kuhninu, kachda ta redsama 16. simejumā. No ſchahdām kuhninām iſlobas pawafarā jaunās wabules un iſleen no ſemes, kà tās redsams 8. simejumā; bet tai weetā, kur tās iſlihduſchas, palceſ ſemē apati zaurumi.

Ofola (behrja) bambales (wabules) uſtriht titlab ſtuju kà lapu koku ſugam. No lapu kokeem tās ſewiſchki iſwehlaſ behrjus, ofolus, gobas, baltās gobas (Carpinus betulus), Kawas, leepas, Wahzſemes apſes un lagſdus (lagſdas); no augu kokeem ſewiſchki abbeles un pluhmes; bet no krukmeem pee roſchu ſamilijas peederigos.

Stuju koku ſugam (preedem, eglem, Wahzſemes preedei (pinus picea) un eglei (pinus larix) ofola (behrja) wabules kaitigas ſewiſchki zaur to, ka tās jauneem kazineem, par peemehru audſinatawās un deſtitawās, nograuſch ſihlās ſatnites.

## II. tabula.

### Preeschu lubehdis (Firmis).

(*Hilesinus piniperda* L.)

Сосновые лубоеды — лѣсной садовникъ или стрегуль.

#### Bastkäfer, Splintkäfer.

Birmais simejums rahda gabalinu no preedes nupat tā nolobitās misās, kuras widū redsama garēnīša iekā (reewa) (2), kas isgrausta no lubehšči wabules. Dejā, tekas šahumā, redsam ee-ejas zaurums, pa kuru bambales (wabules) ee-u buschōs misā (3); zauruma tūwumā sehšch tehwinšch (4), augšgalā, tekas galā, redsam mahtiti (5). Teku, kurā abas wabules atrodas (2), šauj par mahtes teku; šho teku isgrausch lubehšcha mahtite, kura tani dehj olas, preesch kam mahtes telai gar abām malam isgrausch bedrites (6), un latrā schahdā bedritē eedehj pa olai 1. simejumā, awakšchā, t. i. no mahtites wijupims isdehtām olam jau issch. ihluschees kahpuri, kuri kahluschi graust katrs šawu kahpura teku (7); no mahtites drujlu semak redsams zaurums, kuru tas no mahtes tekas isgrausis mijai zauri us ahreeni.

Schis wabules štraida pa meschu jau agri pawafarā, mara mehnesi un aprika mehnescha šahumā, un uskriht šchini šaitā preedem, eetaišdamas to misā šawas mahtes telās. Us pawafara beigam no wišām mahtes telās eedehām olam isschlikas kahpuri, no kureem katrs misā schlehrsu waj schlihi isgrausch šawu kahpura teku (7).

Jo tahtak no mahtes tekas aistteepjas kahpuru telās, jo platakas tās paleet un w. šs lubehšcha pereklis (ais) sem misās isskatas tahds, kahds tas redsams 9. simejumā. Augšchejās kahpuru telās redsam isaugušchā kahpurus (7), katru šawas tekas galā; semaku kahpuri

pahrwekriuschees kuhninās, kuras it meerigi gut fawās  
lindās (10); daschās ligsdās no kuhninam jau isaugu-  
schas wabules (11), un wehl sematu redsamas tukschas  
ligsdas (12), is turām wabules jau isfrehjuschas pa  
gaurameem, kuras tās preefch tam isgraususchas misā.

Wabules isfereen is foweem mahjokkeem ais misas  
woj nu wafaras jahumā, waj ari tās widū, kā katra  
oygabalā. Tiklihdē tas notizis, katra wabule laischos  
us wesela koka galotni un ee-urbjas tur jaunajos au-  
gumos (flosiēs) waj ari tuwajos sarinos. 13. un 16.  
sihmejums redsam tahdus preeschu jaunos augumus,  
kas widū isgrausli no lubehscha; jauno augumu weena  
daka atgreesta woka, lai waretu rahdit eefschējās telas  
un ee-rijas zurumus (14), pa kureem wabules tanis  
ee-urbuschās (15). Bambale (wabu'e) jaunā auguma  
eefschā barodamās isehd wifu ta ferdi un pahreet ne  
reti no weena auguma us otru, isgrausdama pirmajā  
augumā apažu isejas zurumu.

Wafaras beigās woj rudeni no bambalem isgraustee  
augumi top no wehja nolauti un daudfreiz lihds ar  
bambalem (wabulem) nokriht pee koka semē; tagad  
wiras isleen no noluhjuschajeem augumeem un pa-  
flehpjas par seemu waj nu jahnās jeb ari beesajā  
misā, netahlu wirs koka lahjas (jafnes). 18. sihmejums  
rahda preeedes flumburu, no kura augschējās dakas misa  
nolobita (19), lai waretu redset lubehscha wezās tukschās  
mahtifschu un kohpuru telas; turpretim fchi pascha koka  
flumbura apalschējā dakā misa ir tikai drufšu apla-  
schata, lai waretu redset tās weetas, kur kulaini pahre-  
seemojuschi (20) un fche par seemu, misas augschējā  
dakā, isgraususchti isfas, neweenadas fornas telas.  
21. sihmejums rahda lubehdi stipri paleelinatu.

Lubehdis uskriht preeschu kokeem, wiswairaf kai-  
tedamā galotnu augumeem.



### III. t a b u l a.

#### Preeschu sihda wehrpejs (preeschu taurinsch).

(*Gastropacha pini L.*)

Шелкопрядъ основый.

#### Der Kiefernspinner, der Kiefernknospenwickler.

1. un 2. sihmejums rahda diwus sihda wehrpeja taurinus: 1. sihmejums — tehwinu, 2. sihmejums — mahtiti. Schee taurini ftraida apfahrt junija un julija mehneschos, wiswairaf pa wakareem, un mahtites pa to laifu dehj o'as un peelipina tas t'fchupinas pee preeschu flujam, flumbra mijas, waj ari pee sareem, la tas redsams 3. sihmejuma.

Rahdas diwi nedetas pehz pautinu (olu) dehshanas, no teem isschkitas masi kshpuri, kahdi tee redjami 4. sihmejuma; schee kshpuri drihs ween dodas us koka galotnes sareem, kur barojas skujas krimsdami. 5. sihmejums rahda drusku pa-auguschos kshpurus us preeschu sarina, kura skujas tee pa datai jau no-ehduschi. Daschreis kshpuri kriht no kokeem un karajas pee paschu laista pawedeena, bet pehz tam drihs ween usmekle jaunus sarus, barojas us teem tahlat un isaug pa wafaras beigam un rudena shaktumu.

Septembra mehnescha beigas un oktobri isauguschee kshpuri beids ehst koku skujas, laishas no teem us semi un usmekle sausus mitekhus preeksch pahrsseemoschanas; katrs kshpurs paslehpjas sem wezam nokrituscham flujam, waj ari suhnas ta koka tumuma, no kura tas nolaides semé, fatinas sche flritula un aismeg us wifu seemu, la tas redsams

6. sibmejumâ. Pawafarâ, marta mehneſſa beigâs un aprili, ſahpuri pamofſtas no ſeemas meega, leen atfal gar preeſchu ſtumbreem uſ augſchu, dodas uſ galotnem un ſahſ no jauna no-ehſt ſtujas. Tâ tee barojas lihds julija mehneſſa ſahlumam un peenemos kreetni augumâ. 7. ſibmejumâ rahda ditous preeſchu ſihda wehrpeju (preeſchu taurina) iſauguſchus ſahpurus.

Junija mehneſſi katrs ſahpurs ſahſ tiht ap ſewi muſchulu (ſokonu), no ſihdam lihdsiga pawedeena, un peesti:rina to waj nu pee ſtujam, waj ari pee toka ſara, tâ tas redſams 8. ſibmejumâ; muſchulâ (ſokonâ) ſahpurs pahwehrſchus par kuhninu, ſahda ta redſama 9. ſibmejumâ, kurſch rahda widû pahgreestu muſchulu ar kuhninu eekſchâ. Behz ſahdam diwi nedelan, kad ſahpuri pahwehrtuſchees par kuhninam, no muſchula (ſokona) iſleen jauni preeſchu ſihda wehrpeji taurini.

Preeſchu ſihda wehrpejs uſkriht gandrihs preeſchu ſokeem ween, wiſos ſcho ſoku wejumos, un tikai tad, kad ta apgabala preeſchu ſtujas no-ehſtas, tee pahreet uſ egli un Wahzemes egli.

## IV. tabula.

### Sihda audejs — muhkene.

(*Ocneria monacha* L.)

Шелк:прядь — монашенка.

#### Die Nonne.

1. sihmejums rahda gabalu eglēs mijās ar tšchupinu tulšču pautiku (olinu) uš iās, no kurdm isschlihschēes sihda audeja — muhkēnes jaunee un loti masinee kšhpuri, kšhdi tee redsaml olrā sihmejuma.

Winu isschlihschanās no pautincem (olam) not'el gandrihs arween ogri pawasārā, — aprila mehnešt. Jauno kšhpuru šaime (pulzinsch) šchsch meerigi uš mijās weinu waj wairat dernu, pehs tam kšhpuri gar kōla stumbru leen uš augšču un šahl barotees ar egļu un preešča šaru un galotnu šlūšam. Čarošchanās wellas 4—6 nedelas, un tee aug šemehā ar kšhpuru ehšchanu; dandschis tee pee tam kriht no kōla šemē, karošas gaisā pašču laistos powedeenos un teeš tad no wehja pahnešt uš žitcem kō cem, iās atrodas tuwumā. 3., 4., un 5. sihmejums rahda isaugušchus kšhpuras, kšhdi tee ir moja mehnešča beigās. 6. sihmejums rahda tšchupinu kšhpuru isšahrni umu, kšhdus tee is šewis isla šch; šchahdi isšahrnijumi kriht kā lectus no kōla galotnes, tad uš ta dands kšhpuru barojōš.

Julija mehnešt isaugušchee kšhpuri beids barotees un šahl pahwehrstees par kuhniku, pee tam optinas

ar sīhdam līhdsīgu pāwedeenu. Katrs kaspurs īslaisch  
īf fewis dauds schahda pāwedeena, aptin ar to sīujas  
uļ sareem, eewetojas pats widū un pahrwehřfchas  
par kuhņiru, tā tas redsams 7. sīhmejumā. 8. sīh-  
mejums rahda oliu, dru, u tumřchalū kuhņiru, kura  
eewetojufees loka slumbra misas schķirbā. Tai ap-  
fahrt ari redsami pāwedeeni, kuras kaspurs fche wilzīs  
pīms eekuhņofchonās.

Rahdas diwi nedekas pehz eekuhņofchanās, īsleen  
no kuhņikas taurinřch, kuru fauz par sīhda audeju  
— muhķeni. 9., 10. un 11. sīhmejums rahda sīhda  
audeja — muhķenes tehwi:rus, 12., 13. un 14. sīh-  
mejums — mohtites. No kuhņikam īsleen julija  
mehneņi taurini, tee apwaislojos un mohtites d  
ī pehz tam paut:rus (olas) třchupinās uļ loka misas  
waj misas schķirbās, tā tas redsams 15. sīhmejumā.  
Gefahřumā pautini (olas) ir eefarķani. Wafaros  
beigās, zauru rudeni un seemu pautini (olas) paleef  
meerigi uļ misas, bet pawařarā no teem īschķitās  
jaunas kaspuru řaines.

Muhķene uļ rihřt ģuļu un lapu koļu fugam, bet  
wif:wairaf ta ķaitiga egļu meřcheem.

## V. tabula.

### Preeschu puhje.

(*Panolis piniperda* Esp.)

Ночница сосновая.

### F ö h r e n e u l e.

1., 2. un treschais sihmejums rahda preeschu taurinus, kuras fauz par preeschu puhzem. 1. un 2. sihmejumâ — mahtites, 3. sihmejumâ — tehwinu. Schee taurini parahdas preeschu meschos agri pawafarâ, marta un aprita mehneschos, un skraida pa wakareem un pa nakti; mahtites pa to laiku dehj olikas, kuras pa weenai rindâ peelihmê pee preeschu jaru un galotnu skujam, tã tas redsams 4. sihmejumâ; olikas eefahkumâ ir baltas tã peens, wehlat tã paleef saiganas un peenem tumshaku krahju.

Aprita un maja mehnesi isshkikas no olam jauni kahpurini un fahl barotees no preeschu skujam. 5. sihmejumâ redsams jauns, bet jau drusku pa-audsis kahpurs. Kahpura augshana un baroshanâs turpinas lihds janija mehnescha beigam, bet julija mehnescha fahkumâ isaugushchee kahpuri, kahdi tee redsami 6. sihmejumâ, beids apgraust skujas un noeet no tokeem semê. Tur tee few atrod weetas, kas apsegtas ar fuhnam waj wezãm nobiruschãm skujam, paslehpijas tur un drihs ween pahrwehrschas kuhni-nâs, kahdas tã redsamas 7. sihmejumâ. Kuhni-nâs sawâs paslehptnês us jemes meerigi guk wafaras

beigās, zauru rudeni un seemu, bet pavafari isleen  
no tām jauni taurini.

Preesču puņze uskriht pa leelakai daikai preesču  
kokeem, pee tam wiswairak iswehlaš kofus, kas jauni  
waj widejā wezumā. Daschlahrt ta atrodama ari  
uļ eglem.

## VI. tabula.

### Preeschu sprihschotajs (sprihschmetis).

(*Fidonia piniaria* L.)

Пяденица оосновая.

Der Spanner.

1. 2. un 3. sĥmejumš rahda preeschu sprihschotaju taurinuš (1. un 3. mahtites, 2. — tehwinu). Schee taurini skraida pa preeschu mešcheem no maja mehnešča beigam šahlot zauru junija mehneši un mahtites pa ščo laiku dehj olas uš preeschu škujam, olinas rindās peelihmedamas pee škujam, kà tas redšams 4. sĥmejumā. Uš junija mehnešča beigam no olam iščkĥitās jauni kašpurini, kuzi šahł barotees no preeschu škujam, katru škujū apgraušdami gar malam, kà tas redšams 5. sĥmejumā. Kašpuri turpina barošchanoš zauru junija mehneši un paugušchees šahł škujās nograuš patwišam, tà ka uš rudeni wešeli koki un pat mešči paleek pilnigi kaili; 6. sĥmejumā redšami sprihschotaja trihs isaugušči kašpuri tani laikā, kad tee barojās no preeschu škujam. Daščkahrt tee kriht no šareem un karajas pee teem pawedeena, kà tas redšams 7. sĥmejumā.

Augusta mehneši kašpuri ir isaugušči, beidš barotees un šahł eet no kōcem semē, pee kam no šareem nolaiščās pawedeenoš, waj ari noleen gar toka rumpi. No-eeschānu no kōceem kašpuri turpina zauru rudeni un ismellejās uš semes weetas preešč eeluhnoščanās; katrs kašpurs pašlehpjās sem no-

krituſchajām wežām ſkujam un ſuhnās, guļ ſche ſahdu  
laiķu meerigi ripinā ſagreſeēs, un pirms wehl jeema  
eeſahkuſēs, pahwehrſchas par ſuhniku; diwas ſchah-  
das ſuhninās redſamas 8. ſihmejumā.

Wawafaras beigās un nahkoſchā gada wafaras  
ſahlumā no ſchim ſuhninam iſleen jauni ſprihſcho-  
taji taurini.

9. ſihmejums rahda nograustu preedeſ ſaru ar  
ſkujam.

Preeſchu ſprihſchotajs pa leelakai daļai uſbruhē  
preeſchu deſtitawam, pee tam wiſwairak iſwehlaſ  
jaunuſ, wideja auguma fokus; retumis taſ atrodams  
ari uſ eglem.



## VII. t a b u l a.

### Preeschu lapsene (sahgeris).

(*Lophyrus pini* L.)

Пилльщикъ основый.

### Sägefliege (Sägewespe).

1., 2., 3. un 4. sĥmejumă rahda tâ saukto preeschu lapseni (1. un 2. — tehwinus, 3. un 4. — mahtites). Sĥis lapsenes parahdas jaunôs preeschu mešĥos; pa leelakai dalai wafarâ diwas reišas: pirmo reiš agri pawafarâ, otro reiš — wafaras widû.

Lapsenes mahtitei wehdera galâ paslehypta toti mašina zeeta olu dehjamâ maksite, kas sobaina lâ sahgeris; ar fĥi sahga peepalihdsĥibu mahtite us preeschu fĥujam taifa rindâ eegreesumus un katrâ fĥahdâ eegreesumâ eedehĥi toti masu olimu. Tani pasĥâ pawafarâ no olam issĥķilas jaunee lapsenu kăhpuri, turi sahĥ apkrimsĥi tuwalăs preeschu fĥujas. Birmajâ laikâ kăhpuri fĥujas neno:ehd pawĥam, bet apgrausĥ tikai to galus, tâ ka fĥujas widus wehl paleef pee toka, bet tad issĥuhsĥi, paleef bruhnas un fagreeshas. 5. sĥmejumâ redsami jaunini, jau drusku pa-augufĥi lapsenes kăhpuri, un 6. sĥmejumâ no teem apgrausĥas fĥujas. Augdami kăhpuri apehd wisas fĥujas un barojas no tâm lihdsĥi julija mehnesĥa beigam, ap turu laiku tee pilnigi isaugufĥi. 7. sĥmejumâ redsami isaugufĥi lapsenes kăhpuri us no teem apgrausĥta preedes farina. Scheem kăhpureem ir ta karakteristiskâ ihpasĥiba, ka tee, ja winu tuwumâ ar

fpeeki grafas pa gaisu, tee wiſi azumirlli meerigi  
pazet galwas, pee kam druſtku atlezas atpakat. Iſ-  
auguſchi un barotees beigufchi, kappuri ſahl few ſa-  
gatawot muſchlulus (kokonus) preeſch eekubnoſchanas,  
kurus arween peesti-prina pee ſarineem; waj ari uſ  
koka eeweeto ſaru ſtarpâ, lâ tas redſams 9., 10. un  
11. ſihmejumâ.

Julija mehneſi katrs kappurs ſawâ kokonâ  
pahrweſrſchas par kuhniu un tai paſchâ mehneſi  
iſ ſchi iſleen jaunâs lapſenes. Katra lapſene pee  
tam few atwer iſeju iſ kokona, ta galâ iſgrauſ-  
dama apaku wahzinu (9. ſihmejums); daudſ-  
reiſ ſchis wahzinſch pehz lapſenes iſejas paleet pee  
tuſſchâ kokona karajamees (10. ſihmejums). Mah-  
tites, no kanninam iſgabjuſchas, drihs ween ſahl no  
jauna deht olas tai paſchâ kahrtâ, lâ pawafarâ, un  
julija mehneſcha beigâs waj auguſta mehneſcha ſah-  
lumâ no olam rod...s jauna kappuru ſaine, kura aug  
un barojas tapat lâ pirmee pawafaras waiſlas kappuri.

Rudena beigâs pee=auguſchee otrâs waiſlas kappuri  
laiſchas uſ ſemi un eekubnojas ſche tahdos pa-  
ſchos kokonos, lâ pirmee, bet ſchos kokonus tee  
paſlehpj ſemê, ſubnâs un ſem wezâm ſkujam, lâ tas  
redſams 8. ſihmejumâ. Schee kokoni paleet ſemê  
zauru ſeemu, bet pawafarâ iſ teem iſſkreen jaunâs  
lapſenes.

Apgabalos, kur klimats druſtku aukſtats, lapſenu  
otrâ waiſla neparahdas tai paſchâ wafarâ, un pir-  
mâs waiſlas kappuri ſchahdâ atgadijumâ ne-eekubno-  
jas wiſ uſ koka, bet uſ ſemes, kur tee ari pahrſeemo.

Preeſchu lapſene uſtriht tikai preeſchu meſcheem,  
pee kam wiſwairak iſwehſas jaunus un wideja au-  
guma kokus.

---

## VIII. tabula.

### Veclais egļu ķirmis (ķirpis).

(*Tomicus typographus* L.)

Большой еловый короедъ или типографъ.

#### Der Fichtenborkkäfer.

1. sīhmejums rahda gabalu egles mīšas, kas nolobīta no koka, kurā nesen egles ķirmji sākufšči grausti fawas tēkas. Kufainis tehwinfch ir egles mīšā ee-urbees pa ee-ejas zaurumu (2) un mīšā isgrausis apwaislofchanās waiflas kāmbari, kurā tas ari sīh-mets; fche pee wina ir atlaidufchās trihs mahtites, no kurām latra isgrausufe fawu garenīfku mahtes tefu (4), to eefahkdama no apwaislofchanās kāmbara, un no ta dodamās waj nu uš augfchu jeb leju. Mahtes tēkās (pa to abām pufem) mahtites dehji pautinus (olas), tos pa weenam eewetodamas fē-wifchlās bedritēs (5); latrā mahtes tēkās galā redsāma mahtite (6); no wifupirms dehtām olām, kas waiflas kāmbarām tuwakū, jau ir isfchihlufchees fāhpuri un sākufšči latrs preefch fewis grausti fē-wifchlas fāhpuru tēkas (7). Augfchejā mahtes tēkā redsāms atpuhtas zaurums (8), kuru ķirmis zaur mīšu isgrausis uš ahreeni.

9. sīhmejumā redsāms egles stumburs, kurā ķirmji tapat sākufšči grausti fawas tēkas; stumbura augfchejai dālai mīša ir nolobīta un uš gremšda (grebda) (Splint) redsāmas tās paščas tefu dākas, tā preefchejā sīhmejumā, bet jau wairaf isstrahdatas; lejā, stumbura nenolobītā dākā, sem mīšas krewēla,

redsamis ee-ejas zaurums (2), pa kuru firmis (firpis), kas grausch jewischku tekū, eegahjis eefschā (10); pee ee-ejas zauruma, drusku semaku, uš misas redsami drusku isbahristijuschees milti, kas zehluschees no is-graustās misas, kurus firmji no fawām tekam ismet ahrā.

11. simejums rahda egļu stumbura misas eef-schejā puse, kura palikuse drusku bruhna, pilnigi pabeigtu firmja ligšdu; augšchejā dačā redjami kah-puru tekās pilnigi isauguschi kappuri (7); drusku semaku kappuri guš ligšdās (12), sagatawojuschees uš eekuhnoschanos, bet daschās ligšdās tee jau ir eekuh-nojuschees (13). Apakšchejās ligšdās (14) ij kuhni-nam jau islobijuschees kukaini (firmji), kuri, kad kuh-ninas kanninu atstahjuschi, sche wehl mehds kahdas deenas palikt, bet tad no ligšdam zaur misu isgrausch isejas jeb isftreeschanas zaurumus (15) un tad pa teem islaischas fwabadibā. 16. simejums rahda firmja fermena pakalejo daču stipri paleelinatu.

Firmji mehds uskrist koleem arween pawafaras fahkumā; jaunee kukaini isftreen ij faweem mitekleeem aif misas wafaras widū, waj ari tās beigās un, ja laiks filts, tuhlin fahf deht olas un jaunos kokos grausch tekas; apgabalos, kur aukstis klimats, kukaini tai paschā wafarā otru lahgu wairs newaischlojas, bet paleef sem to koku misas, kur tee radijuschees.

Egļu firmis uskrist tikai egļu mescheem, pee kam wiswairaf iswehlas flimus, kà ari nozirstus waj no wehja nolautus kokus, kas stahw uš zelma; bet ja tee peewaischlojuschees leelā mehrā, tad keras ari pee pilnigi wefeleem koleem.

## IX. tabula.

### Mafais egļu Firmis (Firpis).

(*Tomicus chalcographus* L.)

Малый еловый короедъ или граверь.

1. Sihmejums rahda gabalinu nolobita egles koka no jauna stumbura, sem kura misas bijuse paflehpufēs masā egļu firmja ligīda. Sihmejuma widū redjams waiflas kambaris (2), no kura uš wifām pusem aiseet peežas mahšchu tekas (3; waiflas kambari tup firmja tehwinšch, bet katras tekas galā atrodas weena mahtite, kuras wifas grausch misu un dehj olas, pee kam preekšch katras olinas isgrausch fewišchku bedriti mahtes tekas abās pufēs. Dashed kahrt waiflas kambaris atrodas misas widū, tā ka nešneedjas lihdi koka gremšdam, un schahdā gadījumā tas uš nolobitās misas gabala eefšchejās pufes naw pamanams, tā to rahda 4. sihmejums, kur redjamas tikai mahšchu tekas ar olu kambareem, bet waiflas kambaris ir apflehpts misas widū.

5. sihmejums rahda jaunas egles nolobitu stumburu, kas no šcheem firmjeem ir isgraušts; no olam šche jau ir isšchihlufšchees kaphuri un isgrausušchi šawas kaphuru tekas; kuras pamasitinam top arween platakas (6). Katrā kaphura tekas galā redjams masš kaphurs.

7. sihmejums rahda gabalu plahnas egļu misas,

kurā redsamas masā egļu kirpa pilnīgi pabeigtas  
tekas; daudzi karpuru šķe jau ir pahrwehrtuschees  
par kufaineem (firmjeem), kuri aislaiduschees projam  
pa fewischkeem išejas zaurumeem (8), kuras tee  
isgrausufchi karpuru tekū galā; turpretim ar nu-  
muru 9 apšihmetee zaurumi, kuri atrodas waiflas  
kambaros, tee nosaukti par ee-ejas zaurumeem, jo  
pa teem pirmee kufaini ir ee-urbuschees misā, kad  
fahya taišit šawas tekas.

10. šihmejums rahda stipri paleelinatu masā  
egļu firmja tehwinu, turpretim 11. šihmejumā šchis  
pats kufainis redsams dabiskā leelumā.

Šchee kufaini parahdas uš kokeem ap julija  
widu un gada laikā behrnojas divas reišes, pee  
kam otrā waifla pahrseemo koku misā karpura weidā.

Masais egļu firmis uskriht wiswairat eglem,  
lai gan ari retumis preedem, Bahzemes eglem un  
zeedram (pinus oedrus). Tas eemitinajas tikai resnu  
koku galotnu un šaru misā.

## X. tabula.

### Seschsobainais preeschu firmis (firpis).

(*Tomicus stenographus* Duft.)

Шестизубчатый сосновый короёдь или стенографъ.

1. sibmejums rahda preeschu stumbura gabalu, sem kura misas seschsobainee preeschu firmji isgraususchi fawas tekas. Stumbura augschejai dalai misa no lobita, lai waretu redset, ka firmju ligfda eerihkota, turpretim stumbura apakscheja dalâ, kas wehl ar misu, stary misas kamaru (kreweli) redsamš ee-ejas zaurums (2), pa kuru kufaini ee-urbuschees misâ; sem ee-ejas zauruma us misas redjami islaisiti milti, kas zehluschees zaur grauschanu un kurus kufaini is fawam tekam pa ee-ejas zaurumu ismet ahrâ.

Seschsobainee firmji arween mehdi uskrist wezâm preedem ar beesu misu, pawafaras beigâš waj wafaras fahkumâ. Us misas aijurbees, tehwinšch tani isgrausch nenoteiktas formas aploku — waislas kambari (3); sche drihš pee wina eerodas mahtites, kuras misâš isgrausch gareniflas tekas, tâš no waislas kambara wadidamas gan us augschu, gan us leju; schis gareniftâš tekas fauz par mahtes tekam (4), tapehš ka mahtites (5) tanis dehj pautimus (olas), preešch kam katra mahtite mahtes tekai gar abâm pufem isgrausch majas bedrites, weenu no otras ne wisai tablu un katrâ bedritê eedehj pa olai (6).

Nehz 5—8 deenam no olam isschikas kah-  
 puri (7), kuri tuhlin misâ fahf urbt sawas fewisch-  
 kas kappuru telas, gan schlehrfu, gan schlihi (8),  
 kuras, jo tahlak tee no mahtes telas aishwirsas, pa-  
 masitinam top platakas. 9. sihmejums rahda preedes  
 beesâ misas gabalâ pilnigi pabeigtu firmja ligšdu.  
 Gar mahtes teku redsami apati atpuhtas zaurumi,  
 kuras kufainis (firmis) zaur misu isgrausis us ah-  
 reeni (10). Daschâs kappuru telas wehl gut isau-  
 guschji kappuri, zitâs kappuri ir eekuhnojuschees un  
 kuhninâs gut fewischklâs ligšdâs (11) kappuru teku  
 galos; tahlak redsams, ka no kuhninam jau islih-  
 duschji kufaini (12), kuri pirms no sawâm ligšdam  
 iseet swabadibâ, sche wehl kahdas deenas paleef, bet  
 no daschâm ligšdam kufaini jau ir aisskrehjuschji pro-  
 jam, preeksch isejas zaur misus isgrausdami isskrejas  
 zaurumus (13).

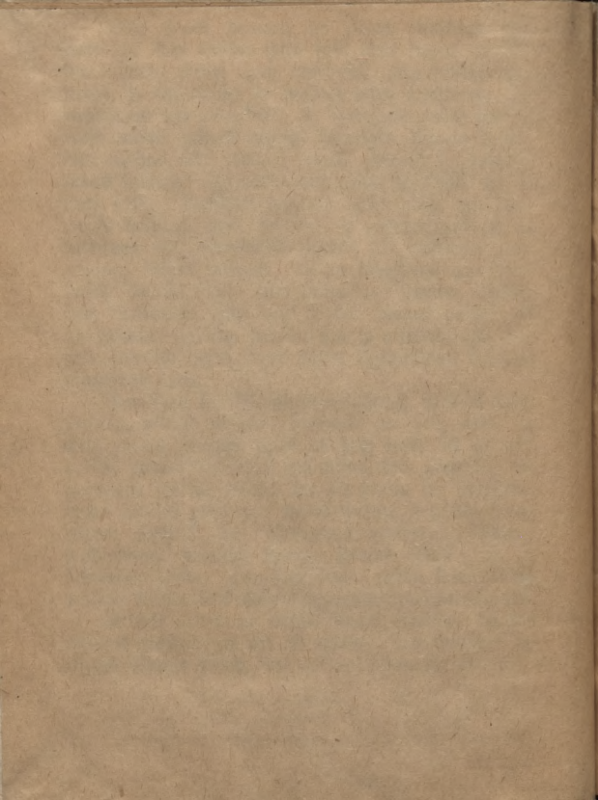
Batlaban lâ isskrehjuschjee kufaini, ja laiks silts,  
 wasarâ, uskriht jaunâm preedem un urbj atkal to  
 misâ sawas mahschu telas un dehj olas, bet ja laiks  
 auksts, rudeni, isgrausch sem misas, koka gremšdâ,  
 neweenadas formas telas, kas eet kustu un schlehrfu,  
 kuras kufaini olas gan wairs nedehj, bet tikai pah-  
 dsihwo seemu. 14. sihmejumâ redsamâs schahdas  
 feschjobainâ preeschu firmja seemas telas (15), ar  
 kufaineem tanis. 16. sihmejums rahda feschjobainâ  
 preeschu firmja kermenâ pakatejogalu siipri paleelinatu.

Firmis uskriht pa leelakai dakai preedem, lai gan  
 retumis waischlojas ari us eglem; tas iswehlas fe-  
 wischji flimus kokus, bet ari pallaban lâ zirštus.





510.



[0.70]

LATVIJAS NACIONĀLĀ BIBLIOTĒKA



0310043906