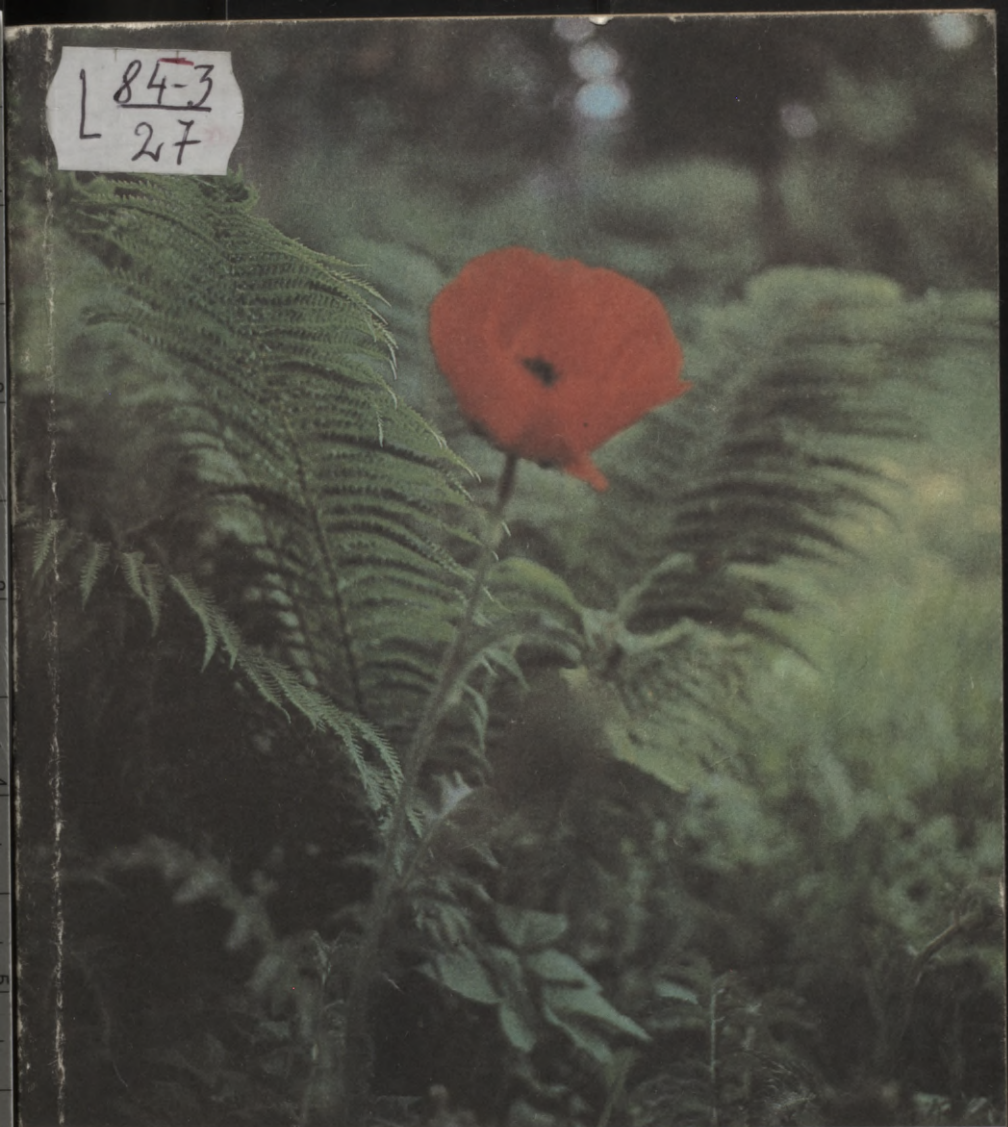
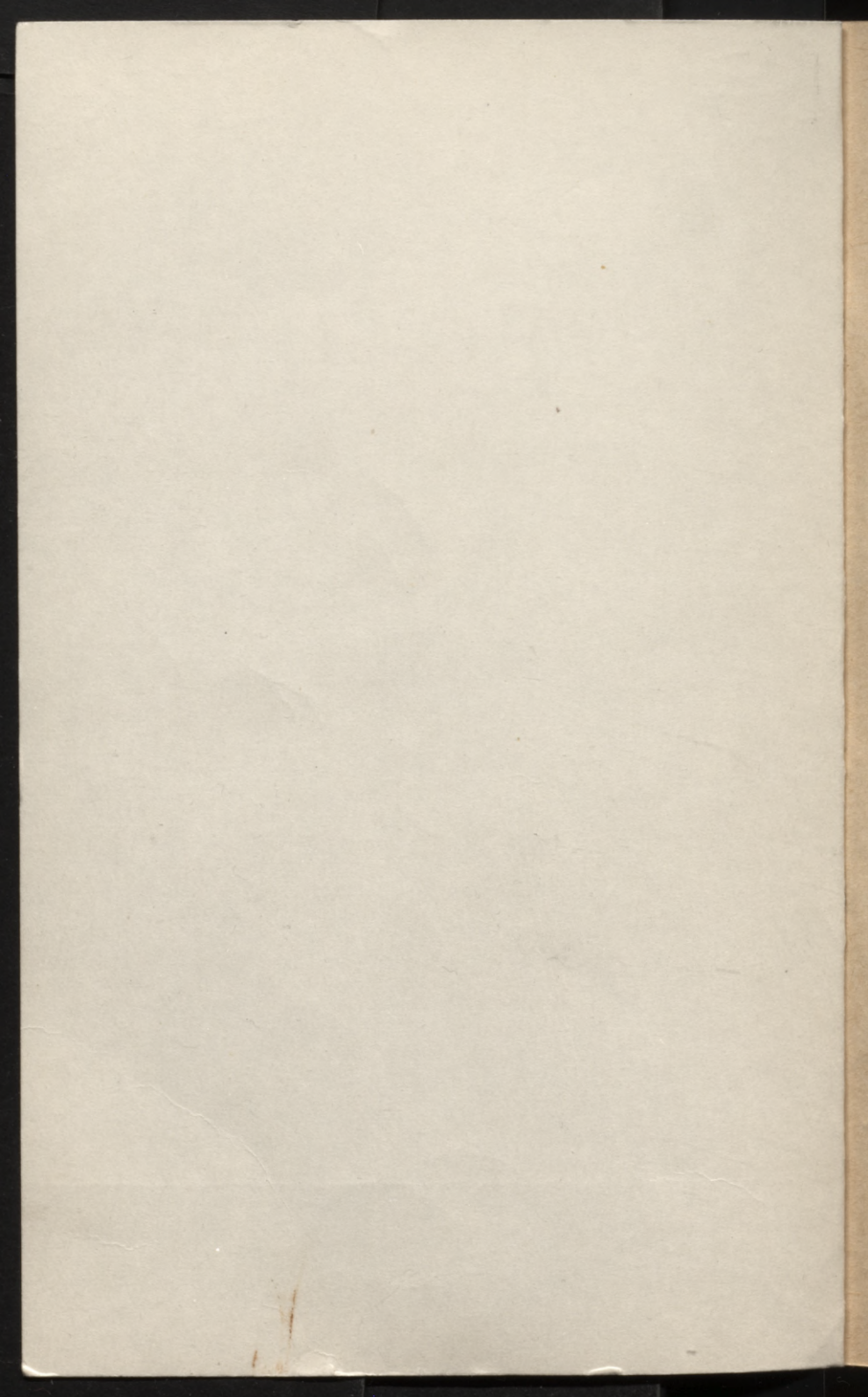


1 84-3
L 27



DABAS
UN
VĒSTURES
KALENDĀRS

1984



L 84-3
27

L
5

LATVIJAS DABAS UN PIEMINEKĻU
AIZSARDZĪBAS BIEDRĪBA

DABAS
UN VĒSTURES
KALENDĀRS
1984. GADAM



RĪGA «ZINĀTNE» 1983

20z2
Da 025

LATVIJAS NACIONĀLĀ
BIBLIOTĒKA

0305049590

84-4288

Ap. parb. B. V. 2005g.
T.O.

Redakcijas kolēģija:

Oskars Gerts (atb. red.), Heinrihs Strods (atb. red. vietn.), Miervaldis Bušs (atb. red. vietn.), Lilita Kiverte (atb. sekr.), Natālija Cimahoviča, Guntis Eberhards, Viktors Grāvītis, Valentina Klucce, Jānis Kronītis, Visvaldis Kuršs, Jānis Lismanis, Arturs Mauriņš, Dzidra Paeglīte, Māris Sternbergs, Edgars Vimba.

Dabas un vēstures kalendārs 1984. gadam. —

Da 025 Rīga: Zinātne, 1983. — 224 lpp., il., 16 lp. il.

Kalendārs stāsta par dzīvo un nedzīvo dabu, par tās pārmaiņām gada laikā, par dabas stāvokli sakarā ar tehniskās civilizācijas attīstību, par to, kas darāms, lai mūsu apkārtējā vide joprojām būtu veselīga, skaista un bagāta. Dabas draugi un novadpētnieki kalendārā atradis arī praktiskus padomus un norādījumus. Plaša rakstu kopa tiek veltīta vēsturisku notikumu gadskārtām, izcilu revolucionāru, sabiedriski politisko darbinieku, zinātnieku un kultūras darbinieku jubilejām. Daudz vietas ierādīts arī pieminēkļu aizsardzības, restaurēšanas un racionālas izmantošanas jautājumiem. Kalendārs bagātīgi ilustrēts ar krāsainiem un melnbaltiem fotoattēliem, zīmējumiem.

D 5000000000—136
M811(11)—83 83-95

20z2

Izdots saskaņā ar Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas Redakciju un izdevumu padomes 1983. gada 28. aprīļa lēmumu

© Izdevniecība «Zinātne», 1983

Dabas un vēstures kalendārs ikreiz nācis, lai mudinātu vērīgāk palūkoties apkārt un rosinātu stingrāk apzināties, kādā savas vēstures punktā atrodamies un kādā savas dabas situācijā dzīvojam. Un šis gads lielajā Visuma plūdumā nav izņēmums.

Tāpēc šoreiz gan lielāku, gan mazāku zinātāju cenšamies izvest dabā un lietpratēju pavadībā rādīt, ko saistošu gada ritumā, mēnesi pēc mēneša var redzēt augu un dzīvnieku pasaulē un kā tā, bagātinot mūsu izjūtas, uztveri un zināšanas, var ienākt katrā no mums. Lai kļūtu par daļu no mums, un mēs līdz pēdējai sūnai lai apzinātos, ka esam dabas daļa.

Cik daudzveidīgi un dziļi ir šie dabas ritmi un cikli! — no sirdspuksta līdz Mēness nedēļām un gadalaikiem, no saulgriežiem līdz Saules gadiem un laikmetiem! Katrs sevi tie apliecina dažādās vidēs un objektos. Un cilvēkam pienācis laiks šos globālos, no viņa neatkarīgos procesus aplūkot skaidrām, saprotošām un zinošām acīm.

Lai gan šī skaidrība, sapratne un zināšanas tikpat nepieciešamas, domājot par tiem procesiem, kas ir atkarīgi no atsevišķa cilvēka, kolektīva un sabiedrības kopumā. Ne velti mums partija, tās XXVI kongress norāda, ka nepieciešams «pastiprināt dabas, zemes un tās dziļu, atmosfēras gaisa, ūdenstilpju, dzīvnieku un augu valsts aizsardzību; nodrošināt dabas resursu racionālu izmantošanu un atjaunošanu...» Tāpēc vienmēr kā saudzīgi saimnieki iesim dabā un rīkosimies tā, lai no mūsu kontakta daba nekad neciestu un būtu tikai jaunu vērtību devēja...

Savukārt vēsture atgādina: pirms 80 gadiem lielā V. I. Leņina domu biedri lika pamatus Latvijas komunistu partijai un tās centrālorgānam «Cīņa», kurš no pašreiz iznākošajiem komunistiskajiem laikrakstiem ir vecākais pasaulē, kā arī to, cik milzīgus upurus prasīja mūsu republikas atbrīvošana pirms 40 gadiem, lai Daugavas, Gaujas un Lielupes krastos varētu atkal sākties padomju dzīves jauncelsme. Gar šo varoņu ceļiem palika kapu kopiņas, uz kurām nu pateicīgie pēcteči atgādinājumam un atcerei uzcēlušī pieminekļus...

Vienlaikus šis gads ir arī Latvijas Dabas un pieminekļu aizsardzības biedrības 25. darbības gads. Jā, jau gadsimta ceturksni visi, kas vēlas savus spēkus un līdzekļus veltīt Padomju Latvijas dabas un pieminekļu saudzēšanai un kopšanai, ir vienoti šajā organizācijā, kura aptver gadrīz visus republikas uzņēmumus un iestādes un kurā darbojas 352 000 individuālo biedru jeb katrs ceturtais republikas pilsonis, kas strādā vai mācās... Vai tad mēs katrs nevaram pārliecināt un ietekmēt pārējos trīs līdzpilsoņus? ... Varbūt tad vēl nopietnāk apzināsimies, cik liels kopspeks tas ir un kādus darbus tas spēj veikt!

Redkolēģija

JANVĀRIS

ZIEMAS MĒNESIS

Da turns	Vārda dienas	Saules			Sa tumst	Mēness		
		lēkts	kulmi- nācija	riets		lēkts	riets	ceļš
		h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
Sv 1	Laimnesis, Solvita	10 01	13 26 47	16 52	18 31	8 30	15 12	St
P 2	Indulis, Ivo	10 01	27 16	16 54	18 32	9 42	15 49	St
O 3	Miervaldis, Ringolds	10 01	27 44	16 55	18 34	10 40	16 41	☉
T 4	Spodra, Ilva	10 00	28 12	16 56	18 35	11 22	17 46	M
C 5	Simanis, Zintis	10 00	28 39	16 58	18 36	11 51	18 59	U
Pt 6	Spulga, Arnita	9 59	29 06	16 59	18 37	12 11	20 15	U
S 7	Rota, Zigmārs, Juliāns	9 59	29 32	17 01	18 38	12 25	21 31	U
Sv 8	Gatis, Ivanda	9 58	29 58	17 02	18 40	12 36	22 45	Z
P 9	Kaspars	9 57	30 24	17 04	18 41	12 44	—	Z
O 10	Tatjana	9 56	30 49	17 05	18 42	12 52	0 00	A
T 11	Smaida, Franciska	9 56	31 13	17 07	18 44	13 01	1 14	☉
C 12	Reinis, Reinholds	9 55	31 37	17 09	18 45	13 10	2 30	A
Pt 13	Harijs, Ārijs, Āris, Aira	9 54	32 00	17 11	18 47	13 21	3 50	Vr
S 14	Roberts, Raitis	9 53	32 23	17 13	18 48	13 36	5 14	Vr
Sv 15	Fēlikss, Felīcīta	9 51	32 45	17 15	18 50	13 58	6 39	D
P 16	Lidija, Lida	9 50	33 06	17 16	18 51	14 33	8 04	D
O 17	Tenis	9 49	33 26	17 18	18 53	15 27	9 20	Vz
T 18	Antons, Antis	9 48	33 46	17 20	18 54	16 44	10 17	☉
C 19	Andulis, Alnis	9 46	34 05	17 22	18 56	18 17	10 54	L
Pt 20	Olģerts, Alģirts	9 45	34 23	17 24	18 58	19 56	11 19	L
S 21	Agnese, Agniņa	9 43	34 41	17 27	18 59	21 33	11 36	J
Sv 22	Austris	9 42	34 58	17 29	19 01	23 07	11 49	J
P 23	Grieta	9 40	35 14	17 31	19 03	—	12 00	Sv
O 24	Krišs, Ksenija	9 39	35 30	17 33	19 05	0 37	12 10	Sv
T 25	Zigurds	9 37	35 44	17 35	19 06	2 05	12 21	☉
C 26	Ansis, Agnis	9 35	35 58	17 37	19 08	3 33	12 34	Sk
Pt 27	Ilze, Ildze, Izolde	9 34	36 11	17 39	19 10	4 57	12 50	Sk
S 28	Kārlis, Spodris	9 32	36 23	17 42	19 12	6 19	13 14	St
Sv 29	Aivars, Valērijs	9 30	36 35	17 44	19 14	7 33	13 47	St
P 30	Valentina, Pārsla	9 28	36 45	17 46	19 16	8 36	14 34	M
O 31	Tekla, Violeta	9 26	36 55	17 48	19 18	9 21	15 35	M

	Saules apak šējā kulmi nācija	Uzaust	Saules lēkta azi- muts	Saules maksi- mālais aug- stums	Dienas ilgums		Mēness Ap. 7 I pl. 23 ^h Per 20. I „ 1	
	h m	h m			h m		Fāzes	h m
1. I	1 27	8 22	134°	10°	6 51	☉	3. I pl.	8 17
10. I	1 31	8 20	132	11	7 09	☉	11. I „	12 49
20. I	1 34	8 12	128	13	7 39	☉	18. I „	17 06
30. I	1 37	7 59	123	15	8 18	☉	25. I „	7 49

Par šīm tabulām — 89.—91. lpp.



1. Jaungada svētki. * 12. Dzimis (1912) PSKP CK Politbiroja loceklis Kazahijas KP CK pirmais sekretārs Dinmuhameds Kunajevs. * 21. Pirms 60 gadiem miris Vladimirs Iljičs Leņins (1870—1924). * 22. (9.) Krievijas pirmās revolūcijas sākums. 1905. gadā cara karaspēks apšāuj mierīgu strādnieku demonstrāciju Pēterburgā (Asiņainā svētdiena).

- 1 Pirms 65 gadiem (1919) notiek Inčukalna kauja, kurā latviešu strēlnieki gūst uzvaru pār «dzelzs» brigādes un landesvēra vienībām, kas cenšas apturēt Sarkanās Armijas uzbrukumu Rīgai.
1. Pirms 60 gadiem (1924) dzimusi mikrobioloģe un virusoloģe medicīnas zinātņu kandidāte **Mūza Indulēna**.
6. Pirms 70 gadiem dzimis teorētiskās mehānikas un mehānismu teorijas speciālists tehnisko zinātņu doktors Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes un tehnikas darbinieks Latvijas PSR Valsts prēmijas laureāts profesors **Oļģerts Ozols** (1914—1976).
- 7 Pirms 80 gadiem dzimis ģeodēzists inženierzinātņu doktors profesors **Voldemārs Jungs** (1904—1942); kritis Lielajā Tēvijas karā
- 11 Pirms 100 gadiem dzimis 1905. gada revolūcijas dalībnieks, partijas darbinieks un propagandists **Kristaps Grīnhofs** (1884—1938).
12. Pirms 60 gadiem (1924) dzimis farmakologs un toksikologs medicīnas zinātņu doktors **Agris Ķīmenis**.
13. Pirms 65 gadiem (1919) Rīgā atklāts Apvienotās Latvijas Strādnieku, bezzemnieku un strēlnieku padomju I kongress, kas pasludina Latvijas Sociālistiskās Padomju Republikas nodibināšanu, pieņem pirmo Latvijas padomju Konstitūciju, ievēl augstāko valsts varas orgānu — Latvijas Centrālo Izpildu Komiteju, kura pirmajā sēdē ievēl Latvijas Sociālistiskās Padomju Republikas valdību ar P. Stučku priekšgalā
14. Pirms 100 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks, arodbiedrību darbinieks **Ernests Miežis** (1884—1945).
14. Pirms 60 gadiem (1924) dzimis matemātiķis fizikas un matemātikas zinātņu doktors **Linards Reiziņš**.
22. Pirms 80 gadiem dzimis kartupeļu selekcionārs Latvijas PSR Valsts prēmijas laureāts **Emīls Pētersons** (1904—1980).
25. Pirms 65 gadiem (1919) dzimusi biokīmiķe bioloģijas zinātņu doktore Latvijas PSR ZA korespondētājlocekle **Viktorija Baumanē**.
26. Pirms 70 gadiem (1914) Briselē atklāts LSD IV kongress, kurā kā KSDSP CK pārstāvis piedalās V. I. Leņins

ES IZEJU DABĀ...

Šai laikā mežs mūs apbur ar pūkainas sniega segas noliektiem koku un krūmu zariem, pat skaņas šķiet pūkainas, klusinātas, klusums visapkārt. Baltajā sniegagrāmatā varam lasīt visus nesenos notikumus. Mežā netālu no upmalas vēl nesasalusi meža cūku nakts rakumi. Šie dzīvnieki ar ilkņiem un spēcīgajiem šņukuriem uzlauž pat samērā biezu sasalušās zemes kārtu, zem kuras var atrast gan svaigas augu saknes, gan ziemojošus kukaiņus, to kāpurus un tārpus. Sniegā sastopam arī citu pārnadžu pēdas: sīkākās stirnai, vidējās staltbriedim un pašas lielākās alnim. Visgrūtāk ziemā klājas stirnām, it sevišķi, ja sniega ir daudz un to klāj sērsna: dzīvniekiem ir grūti pārvietoties un sameklēt barību. Staltbriedim un alnim ar tā varenajām kājām šīs problēmas parasti iet secen, ja vien nav īpaši auksts un ļoti daudz sniega. Mežmalās gar plāvām un tīrumiem, kur daudz pērnās zāles, redzamas zaķu pēdas, netālu arī lapsas pēdu taisnās virtenes. Jāatceras, ka zaķi šai laikā labprāt viesojas augļu dārzeņos un apgrauž jauno ābeļu stumbrus un aizsniedzamos ābeļu zarus, ja tie nav nosegti.

Daži dzīvnieki ir pielāgojušies bargo gadalaiku pavadīt ziemas guļā. Savās alās snauz āpsis un jēlotsuns, koku dobumos un putnu būriņos — susuri. Vielmaiņas procesi šiem dzīvniekiem ir ļoti palēnināti, sirds pukst lēnām, elpošana minimāla, bet šā vai tā pavasari tie būs zaudējuši bagātīgās tauku rezerves.

Zivju zviņās un koku stumbros šis laiks atstāj tumšākas joslas. Bet stirnu āzim sāk augt šī gada rāgi, lai, vasarai sākoties, būtu asi, cieti un žuburoti. Briežu dzimtas lielākajiem «brāļiem», jaunaļiem alņu tēviem šīs «smagums» ziemas vidū noriešas un paliek kaut kur sniegā.

Meža klusumā jau iztālis dzirdamas klusās zīlīšu, garastiņu un zeltgalviņu balsis. Izejot saulainā mežmalā, no eglītēm iztraucējam sili, kurš izbīli ar skaļiem brēcieniem paziņo par cilvēka ierašanos visiem tuvajiem un tālajiem meža iemītniekiem. Lauka malā no irdenā sniega pēkšņi izspurdz palieli putni un, trokšņaini vēcinot spārnus, aizlido tuvējos krūmos. Tās ir reti sastopamās laukirbes. Ziemeļlatvijas purvos vēl var ieraudzīt arī baltirbes. Laukmalā, kur mežābelē vēl karājas sasaluši pērnī ābolēni, ieraugām neredzētus putnus: strazda lielumā, drukni, ar cekulu, uz spārna sarkanbalts plankums, astes gals dzeltenīgs. Tās ir zīdastes, mūsu ziemas viesi. Tās barojas arī ar pilādžogām, vilkābeļu augļiem un dekoratīvajiem paradīzes āboliņiem. Dedzīgi skan ūpja pavasara dziesma.

Lielāko daļu dzīves uz zemes pavada irbes un rubeņi. Šiem putniem ir stipras kājas un stabila pēda, pirksti plaši izvērsti, kas dod labu atbalstu. Vietā, kur pēdas sākas un beidzas, sniegā ir spārnu atstātas zīmes. Putns ir aizlidojis. Bedrītes sniegā vai alas dziļā kupenā, kur sākas putnu pēdu rinda, mums kā rakstu zīmes pastāsta, ka te bijusi naktsguļas vieta.

Interesanti, kas pašreiz notiek zem sniega pērnajās lapās, sūnās? Tur viss šķiet sasalis, sastindzis. Ar zariņu nokasām nelielā laukumā sniegu, zem pērnajām lapām zeme gandrīz nav sasalusi un manāma arī kāda kustība. Palēnām rāpo sīki nespārnoti kukaiņi, mazi mēlni zirnekliši. Ziemā zem sniega dzīve neaprimst, visu laiku aktīvas ir kolembolas, ērces, zirnekļi; tie barojas, aug un pat vairojas. Šie dzīvnieki ir pielāgojušies dzīvei 0 °C temperatūrā. Liela daļa kukaiņu, to kāpuri un tārpi, tuvojoties ziemai, pārvietojas dziļāk zemē, kur temperatūra

ir pastāvīga un nekad nenokritas zem 0 °C. Daudzu citu kukaiņu olas, kāpuri, kūniņas, kā arī viņi paši ziemu pavada sastinguši zeme, augu paliekās, mizas spraugās un citās slēptuvēs.

Alksnājā netālu no upes ieraugām prāva dzīvnieka pēdas un dziļu un platu sliedi. Izskatās, it ka dzīvnieks butu pa sniegu kaut ko vilcis. Sekojam pēdām, un viss kļūst skaidrs — uz apsišu jaunaudzī devies bebrs, sliedi atstājusi masīvā plakanā aste. Bebri atkušņa laikā bieži dodas uz apšu, kārkļu vai bērzu jaunaudzēm, kur barojas ar koku mizu un zariņiem. Pamatā visur upe ir aizsalusi, tikai straujākajās vietās virmo ūdens. Arī šeit dzīvība nav rimusies. Naktis upju straujākajās, akmepainajās vietās nērs ikrus vēdzele, vienīgā mūsu saldūdeņos dzīvojošā mēneveidīgā zivs. Dziļajās vietās aktīvi ir arī asari, raudas, ķiši un lidakas. Arī daudzi sīkie ūdens iemītņieki negaida pavasari: barojas un pamazām aug maksteņu, strauteņu, viendienišu un knišu kāpuri, bet vēziši sānpeldes pat vairojas. Vairāki sīkie ūdens iemītņieki, piemēram, viensuņi, moluski, mazsaru tārpi, ir salcietīgi un ziemot var, arī iesaluši ledū. Pavasarī, ledum izkūstot, tie turpinās dzīvi.

Ziemā mūsu uzmanību saista skujkoku zaļums. Bet vai to zaļā rota ir mūžīga? Nebūt nē! Izrādās, ka parastās priedes skuju mūžs atkarībā no dzīves apstākļiem svārstās no 3 līdz 11 gadiem, parastajai eglei no 6 līdz 7 gadiem, bet īvei — no 4 līdz 8 gadiem.

Mūsu skujkoku skujas ir bagātas ar vitamīniem. Tā, piemēram, 1 kg egļu skuju sausnas satur 70—200 mg karotīna, 1500—4000 mg askorbinskābes (C vitamīna), 5—10 mg riboflavīna, 300—500 mg E vitamīna un 12—20 mg K vitamīna. No skužām ražo vitamīnmiltus un pievieno kombinētajai lopbarībai. Tās izmanto lopbarībā arī nepārstrādātā veidā.

Parastajai priedei jau visu ziemu redzami triju veidu čiekuri. Vieni ir sīki, nelieli, pelēcīgi — tie pavasarī apputeksnēsies. Otra veida čiekuri ir zaļi un ievērojami lielāki — tajos šī gada vasarā notiks apaugļošanās (apputeksnēšanās jau ir notikusi iepriekšējā gada pavasarī). Un beidzot — trešais čiekuru veids. Tie ir pelēkbrūni un nobrieduši jau iepriekšējā gadā. Šo čiekuru zvīņas atvērsies aprīlī un maijā, kad arī izkaisīsies priedes sēklas.

... DABA IENĀK MANI

FEBRUĀRIS

SVEČU MĒNESIS

Da- tums	Vārda dienas	Saules			Sa- tumst	Mēness		
		lēkts	kulmi- nācija	riets		lēkts	riets	ceļš
		h m	h m s	h m		h m	h m	
T 1	Brigita, Indra	9 24	13 37 04	17 51	19 20	9 54	16 45	U
C 2	Spīdola	9 22	37 13	17 53	19 21	10 16	18 00	☉
Pt 3	Aida, Ida	9 20	37 20	17 55	19 23	10 32	19 17	U
S 4	Daila, Veronika	9 18	37 27	17 58	19 25	10 43	20 32	Z
Sv 5	Agate, Selga, Silga	9 16	37 32	18 00	19 27	10 53	21 46	Z
P 6	Dārta, Dace	9 14	37 37	18 02	19 29	11 01	23 01	Z
O 7	Nelda, Rihards	9 12	37 41	18 04	19 31	11 08	—	A
T 8	Aldona	9 10	37 45	18 07	19 33	11 17	0 15	A
C 9	Simona, Apolonija	9 07	37 47	18 09	19 35	11 27	1 31	Vi
Pt 10	Paulina, Paula	9 05	37 49	18 11	19 37	11 39	2 51	☉
S 11	Laima, Laimdota	9 03	37 50	18 14	19 39	11 57	4 14	D
Sv 12	Karlina, Lina	9 01	37 50	18 16	19 41	12 24	5 38	D
P 13	Malda, Melita	8 58	37 49	18 18	19 43	13 07	6 57	D
O 14	Valentīns	8 56	37 48	18 20	19 45	14 11	8 02	Vz
T 15	Alvils, Olafs, Aloizs	8 54	37 46	18 23	19 47	15 36	8 48	Vz
C 16	Jūlija, Džuljeta	8 51	37 43	18 25	19 49	17 14	9 19	L
Pt 17	Donāts, Konstance	8 49	37 39	18 27	19 52	18 55	9 38	☉
S 18	Kora, Kintija	8 47	37 35	18 30	19 54	20 35	9 54	J
Sv 19	Zane, Zuzanna	8 44	37 30	18 32	19 56	22 10	10 05	J
P 20	Vitauts, Smuidra	8 42	37 24	18 34	19 58	23 43	10 16	Sv
O 21	Eleonora	8 39	37 17	18 36	20 00	—	10 26	Sv
T 22	Ārija, Rigonda	8 37	37 10	18 39	20 02	1 14	10 39	Sk
C 23	Haralds, Almans	8 34	37 03	18 41	20 04	2 43	10 55	☉
Pt 24	Diāna, Dina	8 32	36 55	18 43	20 06	4 09	11 16	St
S 25	Alma	8 29	36 46	18 45	20 08	5 27	11 46	St
Sv 26	Evelina, Mētra	8 27	36 36	18 48	20 10	6 33	12 28	M
P 27	Līvija, Līva, Andra	8 24	36 26	18 50	20 13	7 24	13 26	M
O 28	Skaidrite, Justs	8 21	36 16	18 52	20 15	7 58	14 33	M
T 29		8 19	36 05	18 54	20 17	8 23	15 48	U

	Saules apak- šējā kulmi- nācija	Uzaust	Saules lēkta azi- muts	Saules maksī- malais aug- stums	Dienas ilgums		Ap. Per	Mēness 4. II pl. 12 ^h 17. II " 12
	h m	h m			h m			Fāzes h m
1. II	1 37	7 55	122°	16°	8 27	☉	2. II	pl. 2 47
10. II	1 38	7 39	116	19	9 06	☉	10. II	" 7 00
20. II	1 37	7 18	109	22	9 52	☉	17. II	" 3 42
29. II	1 36	6 57	103	25	10 35	☉	23. II	" 20 13



7. Dzimis (1923) PSKP CK Politbiroja loceklis PSKP CK sekretārs Grigorijs Romanovs. * 12. Aeroflotes diena. * 17. Dzimis (1918) PSKP CK Politbiroja loceklis Ukrainas KP CK pirmais sekretārs Vladimirs Ščerbickis. * 23. Padomju Armijas un Jūras Kara Flotes diena. * 23. Atklāts (1981) PSKP XXVI kongress.

2. Pirms 70 gadiem (1914) dzimusi valodniece filoloģijas zinātņu doktore J. Endzelīna prēmijas laureāte **Alise Laua**.
7. Pirms 85 gadiem dzimis Padomju valsts un partijas darbinieks, vēsturnieks un filozofs divkārtējais Sociālistiskā Darba Varonis Latvijas PSR ZA korespondētāloceklis **Arvids Pelše** (1899—1983).
8. Pirms 65 gadiem (1919) ar P. Stučkas un Padomju Latvijas izglītības komisāra J. Bērziņa (Ziemeļa) parakstīto Padomju Latvijas valdības dekrētu nodibināta Latvijas Augstskola (tagadējā LVU).
16. Pirms 100 gadiem dzimis ornitologs un bērnu grāmatu autors Latvijas PSR Nopelniem bagātais kultūras darbinieks **Kārlis Grigulis** (1884—1972).
17. Pirms 125 gadiem dzimis Latvijas PSR Nopelniem bagātais ārsts **Apišims Rekašovs** (1859—1955), viens no pazīstamākajiem Latgales ārstiem, kas vairāk nekā 70 gadus nostrādājis Ludzā.
19. Pirms 125 gadiem dzimis zviedru fizikāļķīmiķis, astrofizikis un ģeofizikis Nobela prēmijas laureāts PSRS ZA goda loceklis **Svante Arēniuss** (1859—1927), kurš 1886. gadā darbojies arī Rīgā, no 1912. gada — RPI goda loceklis.
20. Pirms 50 gadiem (1934) dzimis biomehāniķis medicīnas zinātņu doktors profesors **Haralds Jansons**.
20. Pirms 60 gadiem (1924) dzimusi etnogrāfe **Mirdza Slava**.
27. Pirms 80 gadiem dzimis partijas un komjaunatnes darbinieks **Arnolds Ratnieks** (1904—1938).
27. Pirms 90 gadiem dzimis agroķīmiķis Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas akadēmiķis Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks profesors **Kārlis Bambergis** (1894—1981)

ES IZEJU DABĀ...

Vēl ir pats ziemas vidus. Sniegu pēc janvāra atkušņiem sedz sērsnas kārla, jauno, pūkaino sniegu vēji sadzinuši grāvjos, gravās, upju ielejās, mežmalas krūmos. Tomēr februārī, it sevišķi mēneša beigās, ir manāma pavasara tuvošanās, diena kļuvusi garāka, saulaino dienu pēcpusdienas ir jau gluži pavasarīgas — pakalnu pakaušos sniegs jau sāk kust. Naktis toties ir ļoti aukstas, dzīvniekiem iestājas pats grūtākais brīdis — pa vasari sagaidīs tikai stiprākie!

Koki mežā ir kaili, sniegs daļēji nobiris atkušņu laikā, daļēji to notraukuši vēji. Sniega visur ir daudz, gan mežā, gan laukā, tikai pauguru virsotnes ir vēja nopūstas kailas. Dzīvnieku pēdas sniegā vairs nav tik labi saskatāmas, tomēr labs novērotājs var izlasīt sniegrakmatā diezgan daudz.

Egļu un melnalkšņu galotnēs jūtama rosība. Tur jau viņi lidinās gaiši, viegli kamoliņi ar slaidām astītēm. Garastītes. Šiem mazajiem putniņiem ir parasta darbīga diena. Mazie knābiši no pernās lapas krokas, pumpura pamatnes izceļ siku kukaiņa oļiņu, kādu nelielu kūniņu, citur sēkliņu. Lūkoju skaitīt. Katru otro vai trešo sekundi putniņš jau ir pie nākošā zariņa. Minūtē vismaz 20 vai pat 30 īsi pārlidojumi. Tas, kurš atpalicis, dzird tālāko balsis un var sekot bariņam. Tā visi no rīta līdz vakaram ceļo-vienkopus. Arī naktis, īpaši vēsākās un vējainās, tie silda cits citu ar savu klātbūtni. Biezākā zarotnē gulētāji sarindojas cieši li dzās. Malējiem viens sāns ir vēsumā. Tāpēc nakti putni vairākkārt mainās vietām, un atdzisušais sāns atkal ir siltumā.

Arī augsto un kuplo egļu galotnēs var manīt rosību. Lai gan tās augstu no zemes, bet rosina novērot. Tur, sniega un aukstuma pasaulē, kā pirmie saules stari ritausmā ir iegūlusi pavasara istā nojausma. Kaut kas tik piederīgs aprīļa un maija dienām. Ligzda. Ista, apdzīvota, ar iedētām oļiņām un pārējošu putnu. Perēšana, kura mūsu platuma grādos putniem ilgst pusgadu, ir sākusies ar krustknābjiem. Katra putnu suga perē tajā laikā, kad visvieglāk sameklēt barību. Egļu un priežu čiekuros nupat ienākušās sēklas. Vēl nav tik silts, lai zviņas atvērtos un spārno tās sēklas aizlidotu. Krustknābis šim labumam var piekļūt. Lupināt un ēst aromātiskās, sveķiem bagātās sēklas, līdz sildošajos marta saulstāros tās aizlidos.

Kaut kur netālu vienmērīga un lietišķa klauvēšana. Pa reizei arī saucieni klik-klik. Pēc britiņa ieraugām arī pašu dīžraibo dzeni. Viņš nes knābi čiekuru. Iestiprina to nokaltuša zara izveidotā spraugā, un atkal tuvākajā apkaimē dzirdams tuk-tuk. Kā balva par darbu, tāpat kā krustknābim, tiks barojošā sēkla.

Bet uz pārsnā egles zara sēž vāvere, kož pa zviņai no čiekura, labumu paņem sev, bet paliekām ļauj krist zemē. Zem tādas egles sniegs brūnēt brūnē no kuplastes darba. Bet tur ir izslidējusi arī dažāda laba brūna sēkla... kas zin, tā uzdīgs un pēc gadu desmitiem te atkal augs diža egle un baros dzeņus, krustknābjus, vāveres. Arī dzenis un krustknābis neapēd visas sēklas, vēl paliek zemei.

Zaļās dzilnas balss dzirdama biežāk, dzilna kļuvusi kustīgāka un mūdrāka. Pat, ja diena vēsa un ar dūšīgu salu, bet zilajās debesīs spoža saule. Tad arī dzilnītis skandē vīt-vīt-vīt vai tvīt-tvīt, un pelēkā zilīte pievieno savu skanīgo balstiņu. Kraukļu pāris ik dienas aplido kilometriem plašo ipašumu, kura lielākā vērtība ir ilggadējā ligzda augstajā priedē. Dzirdama abu sasaukšanās, arī skanīgais drong vai klong.

Zem sniega un ledus ziemas dzīve vēl rit vienmērīgi. Lielākoties mums tikai apjaušama. Kurmis kā aizvien katru dienu dodas medībās, apetīte nav mazinājusies. Toties kāpuri un sliekas kustas maz. Nākas tos meklēt. Un virs sniega arvien no jauna parādās svaigi rakumi, kas liecina par zemes darbiem — alu rakšanu pazemē.

Kurmju radinieki cirslīši, arī kukaiņēdāji un mūsu faunas mazākie zvēriņi, ir kustīgi visu ziemu. Tie izlodā peļu alas, graužēju izveidotās ejas zem sniega, tukšumus zem apsnigušiem krūmiem un nāk uz cilvēku mājām. Cirslīši zin visas vietas, kur atrodami ziemas mierā esošie kukaiņi. Šie zvēriņi uzlasa mušas, kūniņas un tamlīdzīgus labumus. Sa prātīgs saimnieks viņus saudzē.

Pateicoties rudenī sagādātai barībai, zem ledus un sniega aktīvu dzīvi turpina bebru saime. No alas vai bebru mājiņas dzīvnieki nokļūst ūdenī, aizpeld līdz nogremdētiem zariem, paņem un nes uz savu «ēdam istabu», kas atrodas virs ūdens līmeņa. Tur, atspiedies uz astes un saņēmis nesumu ķepās, bebrs palēnām grauž mizu — savu dienišķo uzturu. Atlikumu sasmalcina guļamtelpas pamatam vai atstāj zem ledus.

Arī vāvere rokas cauri sniegam. Tur no rudens ir palikuši riekti. Lai tiem piekļūtu, zvēriņš strādā. Viņa tā ierakusies, ka astes gals tikko redzams, bet zeme vēl nerādās. Ik pa mirklīm izlec ārā, palūkojas apkārt, ienirst no jauna. No rakuma lido sniegs, beidzot arī lapas un tad — rokā ir! Vāvere sēž sniegā un grauž riektu. Citreiz ar visu guvumu uzdrāžas kokā.

Zem sniega ir siltāk un pilnīgs bezvējš. Irbes un rubeņi aukstā laikā tur pavada lielāko diennakts daļu. Gājējs vai slēpotājs nereti top pārsteigts, kad sniegs pašķiras un cits pēc cita gaisā uzspurdz putn.

Sniega sega sedz zemi un sargā daudzus augu pumpurus. Iedami caur eglāju pa kraukšķošo sniega sērsnu, varam tikai iedomāties, ka te ziemo zaķskābenes. Priežu silā baltā villainē sedz melleņu un brūkleņu mētras un citus augus. Apsniguši koku zari un stumbri. Dažkārt ziemās, kad temperatūra ir nedaudz zem nulles, nokrišņiem izkrītot lietus veidā, koki aplēdo. Bieži vien zari kļūst pārlieku smagi un nolūst. Tādējādi mežiem, parkiem un dārziem tiek nodarīti ievērojami bojājumi. Šāda parādība Rīgā un tās apkārtnē bija novērojama 1976./77. gada ziemā, bet Vidzemes Centrālajā augstienē — 1981./82. gada ziemā, un meži toreiz kļuva praktiski necaurejami.

Vērojiet koku vainagus! Jauniem bērziem zari tiecas stāvus debesis. Vēlāk to zari kļūst tievi un lokani, nokarājas uz leju un brīvi sūpojas vējos.

No ozola stumbriem parasti atiet īsi, robusti zari, liepu vainagi ir smalkāki un maigāki.

Parasti mūsu koku un krūmu zari ir gludi un ieapaļi. Sava veida izņēmumi ir Eiropas segliņa un kārpainā segliņa zari: Eiropas segliņam ir šķautņaini, zaļgani vai pelēki zari, bet tā tuvākajam radiniekam — kārpainajam segliņam — zari klāti ar daudzām tumšām vai gaišām brūnganiem dziedzeriem.

... DABA IENĀK MANI

MARTS

SĒRSNU MĒNESIS

Da- tums	Vārda dienas	Saules			Sa- tums	Mēness		
		lekts	kulmi- nācija	riets		lekts	riets	cel
		h m	h m s	h m		h m	h m	
C 1	Ivars, Ilgvars	8 16	13 35 53	18 57	20 19	8 39	17 04	U
Pt 2	Lavize, Luīze, Laila	8 14	35 41	18 59	20 21	8 52	18 21	☉
S 3	Tālis, Marts	8 11	35 29	19 01	20 23	9 01	19 35	Z
Sv 4	Alise	8 08	35 16	19 03	20 25	9 10	20 49	Z
P 5	Austra, Aurora	8 06	35 02	19 05	20 28	9 17	22 03	A
O 6	Vents, Centis	8 03	34 49	19 08	20 30	9 25	23 20	A
T 7	Ella, Elmīra	8 00	34 34	19 10	20 32	9 34	—	Vr
C 8	Dagmāra, Marga, Margita	7 58	34 20	19 12	20 34	9 44	0 38	Vr
Pt 9	Evalds	7 55	34 05	19 14	20 36	9 59	1 58	Vr
S 10	Silvija, Laimrota, Liliāna	7 52	33 49	19 16	20 39	10 21	3 21	☉
Sv 11	Konstantīns, Agita	7 50	33 33	19 19	20 41	10 56	4 40	D
P 12	Aija, Aiva, Aivis	7 47	33 17	19 21	20 43	11 48	5 50	Vz
O 13	Ernests, Balvis	7 44	33 01	19 23	20 45	13 02	6 42	Vz
T 14	Matilde, Ulrika	7 42	32 44	19 25	20 48	14 33	7 18	L
C 15	Amilda, Amalda	7 39	32 27	19 27	20 50	16 12	7 41	L
Pt 16	Guntis, Guntars	7 36	32 10	19 29	20 52	17 52	7 58	J
S 17	Ģertrūde, Gerda	7 34	31 53	19 31	20 55	19 30	8 10	☉
Sv 18	Ilona, Adelīna	7 31	31 35	19 34	20 57	21 07	8 22	Sv
P 19	Jāzeps	7 28	31 18	19 36	20 59	22 43	8 32	Sv
O 20	Made, Irbe	7 25	31 00	19 38	21 01	—	8 43	Sk
T 21	Una, Dzelme, Benedikts	7 23	30 42	19 40	21 04	0 17	8 57	Sk
C 22	Tamāra, Dziedra	7 20	30 24	19 42	21 06	1 48	9 15	St
Pt 23	Mirdza, Žanete	7 17	30 06	19 44	21 09	3 13	9 42	St
S 24	Kazimīrs	7 14	29 47	19 46	21 11	4 26	10 21	☉
Sv 25	Māra, Mārīte, Marīta	7 12	29 29	19 49	21 13	5 24	11 14	M
P 26	Eiženija, Ženija	7 09	29 11	19 51	21 16	6 04	12 21	M
O 27	Gusts, Gustavs, Tālrīts	7 06	28 53	19 53	21 18	6 30	13 34	U
T 28	Gunta, Ginta, Gunda	7 04	28 35	19 55	21 21	6 49	14 51	U
C 29	Aldonis, Agija	7 01	28 17	19 57	21 23	7 02	16 07	Z
Pt 30	Nanija, Ilgmārs	6 58	27 59	19 59	21 26	7 12	17 22	Z
S 31	Gvido, Atvars	6 55	27 41	20 01	21 28	7 19	18 38	Z

	Saules apak- šēja kulmi- nācija		Saules lekta azi muts	Saules augstums virs 30°		Saules maksī- mālais aug- stums	Dienas ilgums	Mēness		
	h m	h m		no	līdz			Ap.	2. III pl	14 ^h
								Per.	17 III „	0
								Ap.	29. III „	19
								Fāzes		h m
1. III	1 36	6 54	103°	—	—	26 ^c	10 41	☉	2. III pl	21 32
10. III	1 34	6 30	96	—	—	29	11 24	☉	10. III „	21 28
20. III	1 31	6 02	89	11 57	15 06	33	12 13	☉	17 III „	13 11
30. III	1 28	5 32	82	11 06	15 51	37	13 01	☉	24. III „	10 59



2. Dzimis (1931) PSKP CK Politbiroja loceklis PSKP CK sekretārs Mihails Gorbačovs. * 8. Starptautiskā Sieviešu diena. * 14. Miris Kārlis Markss (1818—1883). * 17. Vispasaules jūras diena. * 18. Parīzes Komūnas diena. * 18. Dzīvokļu un komunālās saimniecības un sadzīves pakalpojumu darbinieku diena. * 27. Starptautiskā teātra diena.

- 1 Pirms 65 gadiem (1919) Rīgā atklāts LKP VI kongress, kurā nolemj LSD turpmāk saukt par LKP, apstiprina jaunus LKP statūtus, LKP Darba Jaunatnes Savienības statūtus, noteic LKP uzdevumus sociālisma celtniecībai Latvijā.
2. Pirms 120 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks viens no pirmo marksistisko strādnieku pulciņu organizētājiem Rīgā **Indriķis Asars** (1864—1914)
6. Pirms 130 gadiem dzimis pirmais Latvijas esperantists **Rūdolfs Libeks** (1854—1908)
18. Pirms 100 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks, partijas un padomju darbinieks **Juris Gavēnis** (1884—1936)
- 19 Pirms 80 gadiem dzimis literatūrzinātnieks filoloģijas zinātņu doktors Latvijas PSR Nopelniem bagātais kultūras darbinieks profesors **Kārlis Krauliņš** (1904—1981).
19. Pirms 70 gadiem (1914) dzimusi medicīnas zinātņu doktore Latvijas PSR Nopelniem bagātā izgudrotāja profesore **Ludmila Petuhova**.
- 21 Pirms 70 gadiem (1914) dzimis materiālu mehānikas speciālists tehnisko zinātņu doktors profesors **Semjons Ainbinders**.
22. Pirms 60 gadiem (1924) dzimusi latviešu valodniece filoloģijas zinātņu kandidāte **Emilija Soida**.
23. Pirms 60 gadiem (1924) dzimusi mikrobioloģe un virusoloģe medicīnas zinātņu doktore **Aina Muceniece**.
26. Pirms 60 gadiem (1924) dzimis kibernetiķis tehnisko zinātņu doktors Latvijas PSR ZA akadēmiķis Latvijas PSR ZA viceprezidents Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes un tehnikas darbinieks PSRS un LPSR Valsts prēmijas laureāts LKP CK locekļa kandidāts profesors **Eduards Jakubaitis**.

Pirms 80 gadiem (1904) Rīgā sāk iznākt laikraksts «Cīņa» — Baltijas latviešu sociāldemokrātiskās strādnieku organizācijas nelegāls izdevums.

Pirms 65 gadiem (1919, pēc LKP CK un LKP Rīgās komitejas ierosinājuma) izveidots Rīgas komunistiskais bataljons, kas cīnās pie Kalnciema, Jelgavas un Bauskas pret vācu «dzelzs» divīziju un landesvēra daļām

ES IZEJU DABĀ...

Pirmais pavasara mēnesis ir pienācis, dienas jau ir garākas, sniegs piesaulē kļuvis graudains, izčākstējis. Naktis vēl ir aukstas, sals vēl aiztur pavasara atnākšanu. Mēneša otrajā pusē parasti sāk pūst siltie vēji un līdz ar pirmo cīruļa dziesmu ilgi gaidītais gadalaiks ir klāt.

Ejot caur alksnāju, iztraucējam kraukļu pāri un dažas vārnas, pa krūmiem aizlido žagatas. Pieejot tuvāk, redzam dzīru atliekas: no stīrnas maz kas ir palicis pāri, visapkārt mētājas vilnas kušķi, kauli izvazāti diezgan tālu. Apkārtne sniegs ir nomidīts, ar grūtībām var atšķirt lapsas un, domājams, jēnotsuņa pēdas. Meža cūku pēdas liecina, ka arī tās nav nākušas tikai paskatīties vien. Tagad, dienā, pārpalikumus steidzas novākt spārnotie sanitāri.

Augstu gaisā dzirdami pirmie cīruļa treļļi. Mežmalas bērzā sakumpusi vārna izgrūž tīri maigas skaņas, pavasarī dzied arī viņa! Grūti pateikt, vai tā ir vecā vārna, kura ziemojusi tepat pie mums, vai jaunais putns, kurš atgriezies no netālajām «siltajām zemēm», tepat vien nieka 700—1000 kilometrus uz dienvidrietumiem. Ziemā pie mums atlido jaunās vārnas no netālajiem ziemeļaustrumu novadiem. Mežmalā pēkšņi sadzirdam kaķa naidienu. Re, cik tālu atnācis klaidonis! Taču nē! Izrādās, ka piesaulītē savā nodabā balsi vingrina sīlis, lielisks skaņu atdarinātājs. Vecā bligznā ligzdu būvē žagatu pāris, darbs iet uz beigām, jo ir jau manāms ligzdas jumts. Kraukļu balsis tagad dzirdamas retāk, jo kraukliene perē. Atkal pamanām jēnotsuņa pēdas, viņam pēc ziemas guļas ir laba ēstgriba, taču vēl grūti ko atrast, tāpēc tas kopā ar lapsām mēlojies ar kritušās stīrnas paliekām. Jēnotsuns dodas ziemas gulā agrāk nekā āpsis, tas dažreiz atkušņu laikā iziet pastaigāties. Jaunām eglītēm apaugušā pāguurā pie savas alas pastaigāties āpsis un atstājis pēdas ar garu nagu nospiedumiem. Āpsis nav tālu staigājis: vēl vēss, arī ēdama nekā nevar atrast, viņš ir devies atpakaļ migā pasnaust. Mežmalā piesaulītē pamanām līdināties odiem līdzīgus divspārņus, tie vienmērīgi lido augšup lejup, augšup lejup. Pie lazdu krūma uz apžuvušajām pērnajām lapām pamanām dažus palielus tumšus zirnekļus, kuri, mums tuvojoties, veikli slēpjas lapās. Uz priedes stumbra ieraugām nelielu zirnekli ar iegarenu melnbalti svītrotu vēderiņu, tas pārvietoja lēcieniem un slēpjas mizas spraugās. Tas ir lēcējzirneklis, tam līdzīgus mēs varam atrast arī uz māju sienām un palodzēm. Uz priedes stumbra ir daudz zirnekļu tīmekļu. Pa tiem no mizas spraugām un zemsedzes zirnekļi ir devušies uz koka vainagu. Piesaulē pēkšņi ieraugām pirmo tauriņu! Tas ir nātru raibenis. Pieaugušie raibēni ziemo koka dobumā platākā mizas spraugā, bet it sevišķi bieži cilvēku mitnēs, dažādās neapkurināmās ekās un telpās. Gandrīz vienlaicīgi ar nātru raibeni parādās arī citrondzeltenais (tēviņš) vai bāli zaļais (mātīte) krūķļu baltenis. Šie tauriņi ziemo dažādās dabīgās slēptuvēs.

Marīta beigās parasti sāk pūst siltie dienvidrietumu vēji, sniegs kūst ļoti ātri, lauki kļūst kaili, tikai mežos vēl daudz sniega. Taisni brīnums, cik precīzi laika pārmaiņām seko strazdi un ķivītes, jo viņi ir ieradušies gandrīz reizē ar siltajām gaisa masām. Strazdi nekavējoties ķeras pie ligzdviētu pārbaudes: varbūt jāpadzen kāds zvīrbulis vai jāiztīra susuru barības paliekas.

Augstāko skudru pūžņu galotnēs, kur vairāk sasilis, izlīdušas pirmās leimītnieces. Tās lēni kustas, svētdienīgi parāpo uz vienu, otru pusi, pacilā kādu gruzīti, bet tas vēl nav darbs.

Upē ūdens limenis strauji ceļas, arī pļavas mirst ūdenī. Vecupes likumā, kur malā sniegs jau izkūsis, lēnām kustas ķirzakai līdzīgs dzīvnieks ar bārķšainu raibu asti. Tas ir mazā tritona tēviņš. Otru, mazāku, pamanām uz taciņas, šim gan nav bārķšainās astes, krāsa smilšbrūna. Tritoni, kā zināms, neziemo ūdenī, bet gan paslēpušies alās, nereti tālu no ūdens. Tos bieži var sastapt pagrabos, kartupeļu bedrēs.

Katrā skaņā, katrā kustībā jaušas dabas milzīgais spriegums, enerģija, jo ir pienācis lielais ciltis turpināšanas brīdis.

Vēl ir sniegi un slēpju ceļš, bet dienvidu nogāzēs, mežu un krūmāju aizvējā saule jau silda tā, ka var iedegt. Sildoties pavasara saules pirmajos staros, mēs samanām, ka koku stumbros un zaros ir paslēpies kāds pagaidām vēl apvaldīts nemiers, kurš piesardzīgi plēš pūpolu apvalkus un zibina pretī žilbinošajai gaismai maigos zidainos kažociņus. Kārkli un vītoli ir pirmie pavasara «nemiernieki», tiem seko apses. Ja ir siltas ziemas (kādas tagad nereti gadās), tad jau marta vidū uzdzied lazdas. Pārgalvīgākās sarkanos ziedu karodziņus dažkārt izkar pat februārī — taču tās nav pasargātas no sala uzbrukumiem. Virs putojošajiem pavasara palu ūdeņiem nepacietībā ziedēt tvīkst alkšņu spurdzes.

Mežā atmodas kārtība ir stingri noteikta. Vispirms dzīvei mostas zemākie stāvi, lai gan pavasari pirmajiem vajadzētu sajukt kokiem. Sniegs taču vispirms nokūst ap koku stumbriem un atsedz zaļu sūnu paklāju un citus mūžzaļus augus, starp tiem arī daudzus aizsargājamus: gada un vālišu staipekņus, parastos un trejvārpu plakanstaipekņus, apdziras, mūžzaļās miltenes, čemuru palēkus, ziemeļu linnejas un citus. Tumši zaļo paklāju vēl papildina zilo vizbuliņu ādainās trisdaivainās lapas. Lapu rozetē vizbulīte jau rudenī izveidojusi lielus ziedpumpurus. Tie atrodas augsnē, pie pašas virskārtas. Interesanti, ka ziedpumpurā jau šajā attīstības stadijā var izšķīrt visas zieda daļas. Tā vainaglapas jau ir zilas, bet putekšnicas baltas. Tādēļ vietās, kur drūmajā egļu vēri nokūsis sniegs, pēc dažām siltām dienām mūs sagaida pārsteigums — pretī veras dzīvas, koši zilas ziedu acis. Zilo vizbuliņu ziedi atveras tikai saulainā laikā. Kad ir apmācies un lietais, ziedlapas aizveras un kātiņi noliecas, lai aizsargātu ziedus no samirkšanas.

Mēneša beigās, kad mežos ziemas miegā vēl snauz atsevišķi sniega laukumi, varam atrast pirmās pavasara sēnes. Pareizāk — pirmās no pirmajām, jo par pirmajām parasti saucam bisītes un lāčpurnus. Ir, piemēram, tāda Edipa zvīņene. Tā ir neliela cepuriņu sene ar 2—5 cm platu, raga brūnu vai olīvokerbrūnu puslodes veida cepurīti, gar kuras malu greznojas viegli notraucamas pārslas. Tievs kātiņš (2—6 mm) 3—6 cm garumā, parasti ar skaidri izteiktu gredzentiņu. Aug agri pavašaros pie kūstošiem sniegiem. Līdz šim Edipa zvīņene Latvijā atrasta tikai Ikšķiles mežos. Sēņu speciālisti būtu pateicīgi par šīs sēnes herbāriju un ziņojumiem par tās atrašanos arī citos rajonos.

Uz trūdošām lapām plaši izplatīta šajā pašā laikā ir spurdžu ciborija. No substrātā esošās sēņotnes uz augšu paceļas 3—10 mm garš un 0,5—0,8 mm resns kātiņš, kura galā redzams sarkanīgi brūns kausiņš — sēnes auglķermenis (3—10 mm plats).

Tad sāk augt košas agrenes (sarkoscifas), kuru koši oranžsarkanīgie kausveida auglķermeņi aug uz zemē trūdošiem alkšņu, retāk kārklu vai lazdu zariņiem.

Bet upju krastos, mežu un krūmāju nogāzēs, pagaidām vēl paslēpti starp vecajām lapām un pelēkiem blīviem matiņiem, pavasari gaida zilo vizbuliņu ziedpumpuri.

... DABA IENĀK MANI

APRĪLIS

SULU MĒNESIS

Da- tums	Vārda dienas	Saules			Sa- tumst	Mēness		
		lēkts	kulmi- nācija	riets		lēkts	riets	ceļš
		h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
Sv 1 Dagnis, Dagne		6 53	13 27 23	20 03	21 31	7 27	19 52	☉
P 2 Irmgarde		6 50	27 05	20 06	21 33	7 34	21 08	A
O 3 Daira, Dairis		6 47	26 47	20 08	21 36	7 43	22 26	Vr
T 4 Valda, Herta		6 45	26 30	20 10	21 38	7 52	23 48	Vr
C 5 Vija, Vidaga		6 42	26 13	20 12	21 41	8 05	—	Vr
Pt 6 Zinta, Vilips		6 39	25 56	20 14	21 44	8 24	1 10	D
S 7 Zina, Zinaīda, Helmuts		6 37	25 39	20 16	21 46	8 52	2 31	D
Sv 8 Edgars, Danute, Dana		6 34	25 22	20 18	21 49	9 37	3 44	Vz
P 9 Valērija		6 31	25 05	20 20	21 52	10 42	4 40	☿
O 10 Anita, Aintra, Zile		6 29	24 49	20 23	21 54	12 04	5 20	L
T 11 Hermanis, Vilmārs		6 26	24 33	20 25	21 57	13 38	5 46	L
C 12 Jūlijs, Ainis		6 23	24 17	20 27	22 00	15 15	6 03	L
Pt 13 Egils, Nauris		6 21	24 02	20 29	22 03	16 53	6 17	J
S 14 Strauja, Gudrite		6 18	23 47	20 31	22 06	18 28	6 28	J
Sv 15 Aelita, Gastons		6 15	23 32	20 33	22 09	20 05	6 38	☽
P 16 Mintauts, Alfs		6 13	23 18	20 35	22 11	21 41	6 48	Sv
O 17 Rūdolfs, Viviāna		6 10	23 04	20 37	22 14	23 16	7 00	Sk
T 18 Laura, Jadviga		6 08	22 50	20 40	22 17	—	7 16	Sk
C 19 Vēsma, Fanija		6 05	22 37	20 42	22 20	0 48	7 39	St
Pt 20 Mirta, Ziedīte		6 02	22 24	20 44	22 23	2 10	8 13	St
S 21 Mārgers, Anastasija		6 00	22 12	20 46	22 26	3 17	9 00	M
Sv 22 Armands, Armanda, Spartaks		5 57	22 00	20 48	22 30	4 05	10 04	M
P 23 Jurgis, Juris, Georgs		5 55	21 49	20 50	22 33	4 36	11 17	☾
O 24 Visvaldis, Nameda		5 52	21 38	20 52	22 36	4 57	12 34	U
T 25 Liksma, Bārbala		5 50	21 27	20 54	22 39	5 11	13 51	U
C 26 Alina, Sandris, Rūsiņš		5 47	21 17	20 57	22 42	5 22	15 08	Z
Pt 27 Tāle, Raimonda		5 45	21 08	20 59	22 46	5 30	16 22	Z
S 28 Gundega, Terēze		5 43	20 59	21 01	22 49	5 38	17 37	A
Sv 29 Vilnis, Raimonds, Laine		5 40	20 50	21 03	22 52	5 44	18 54	A
P 30 Lilija, Liāna		5 38	20 43	21 05	22 56	5 52	20 12	A
		Saules apak- šēja kulmi- nācija	Uzaust	Saules lēkta azi- muts	Saules augstums virs 30°	Saules maksī- malais aug- stums	Dienas ilgums	Mēness Per. 14. IV pl. 9 ^h Ap. 26. IV „ 10
		h m	h m	no	līdz	h m	h m	Fāzes
		h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1. IV	1 28	5 26	80°	10 58	15 58	38°	13 10	☉ 1. IV pl. 15 10
10. IV	1 25	4 57	74	10 25	16 25	41	13 54	☿ 9. IV „ 7 52
20. IV	1 23	4 24	67	9 56	16 50	45	14 42	☽ 15. IV „ 22 12
30. IV	1 21	3 48	61	9 32	17 10	48	15 27	☾ 23. IV „ 3 27



1. Ģeologu diena. * 7. Vispasaules veselības diena. * 8. Valsts pretrgaisa aizsardzības karaspēka diena. * 12. Kosmonautikas diena. Vispasaules aviācijas un Kosmonautikas diena. * 15. Padomju zinātnes diena. * 22. Dzimis Vladimirs Iljičs Leņins (1870—1924). * 24. Starptautiskā jaunatnes solidaritātes diena. * 29. Vispasaules pilsētu sadraudzības diena.

1. Pirms 65 gadiem dzimis ekonomists ekonomikas zinātņu doktors **Akots Brakšs** (1919—1981).
4. Pirms 85 gadiem dzimis entomologs bioloģijas zinātņu doktors Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks **Edgars Ozols** (1899—1967).
5. Pirms 75 gadiem dzimusi mikrobioloģe medicīnas zinātņu doktore Latvijas PSR Nopelniem bagātā zinātnes darbiniece Latvijas PSR Valsts prēmijas laureāte **Lidija Aleksejeva** (1909—1973).
10. Pirms 60 gadiem dzimis higiēnists medicīnas zinātņu doktors profesors **Levs Izrailiēts** (1924—1980).
11. Pirms 85 gadiem (1899) dzimis paleopatologs medicīnas zinātņu doktors **Vilis Derums**.
12. Pirms 80 gadiem dzimis revolucionārās un partizānu kustības dalībnieks partijas un padomju darbinieks Padomju Savienības Varonis **Otomārs Oškalns** (1904—1947).
13. Pirms 80 gadiem dzimusi lauksaimniecības darbiniece divkārtējā Sociālistiskā Darba Varone **Marta Semule**.
17. Pirms 60 gadiem (1924) dzimis agronoms lauksaimniecības zinātņu doktors Latvijas PSR Nopelniem bagātais kultūras darbinieks **Guntars Grinblats**.
21. Pirms 100 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks, partijas un padomju darbinieks **Oto Kārklīšs** (1884—1942).
23. Pirms 85 gadiem dzimis terapeits medicīnas zinātņu doktors Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks profesors **Kristaps Rudzītis** (1899—1978).
24. Pirms 65 gadiem (1919) dzimis valsts un partijas darbinieks Latvijas PSR Nopelniem bagātais lauksaimniecības darbinieks LKP CK biroja loceklis Latvijas PSR Augstākās Padomes Prezidija priekšsēdētājs PSRS Augstākās Padomes Prezidija priekšsēdētāja vietnieks **Pēteris Strautmanis**.
25. Pirms 55 gadiem (1929) nodibināta Latvijas un PSRS tautu kultūras tuvināšanas biedrība, par kuras pirmo priekšsēdētāju kļuva Rainis.
27. Pirms 80 gadiem dzimis agronoms ganību speciālists un selekcionārs lauksaimniecības zinātņu doktors Latvijas PSR Nopelniem bagātais agronoms Latvijas PSR Valsts prēmijas laureāts **Pēteris Pommers** (1904—1974).

LATVIJAS NACIŅĀLĀ
BIBLIOTĒKA

84-4288
030509590

ES IZEJU DABĀ...

Pavasaris valda visur. Par neseno ziemeļiem liecina pēdējie sniegi mežmalā un pauguru ziemeļu nogāzēs, tāpat kailie koki un zaļo krāsu nabadzība dabā. Visur mutuļo dzīvība — uz zemes, zemē, gaisā, ūdenī. Visur valda pavasara neprāts — uzmanīgie kļūst neuzmanīgi, klusie kļūst skaļi.

Uz mežu doties labāk agri no rīta, pat vēl krēslā, klausīties pavasara skaņas. Jau no tālienes dzirdam skaļo un melodisko melnā meža strazda balsi. Daži no šiem putniem ziemo pie mums un pārsteidz agrīnos gājējus ar skaļo dziesmu Rīgas parkos un skvēros jau ziemas beigās. Eglītes galā iemeties, muzicē arī dziedātājstrazds. Šī putna ligzda no iekšpuses ir izklāta ar blīvu, gludu, mitru materiālu, vēlāk ar tādu pašu praulu masu. Tālumā izdzirdam tarkšķošu skaņu. Klusām ejam uz priekšu un drīz ieraugām dziļraibo dzeni, tas sēž uz nolauzta bērza galotnes šķepes un ik pa laikam izdara pa to ātrus citu citam sekojošus sitienus. Lūk, kā rodas dzeņa pavasara dziesma! Rūsģanās meža skudras jau ir izlidušas no dziļajām pazemes alām un gatavojas jaunai darba sezonai. Pretējā pusē skudru pūzni kāds ir pamatīgi izpostījis, izrakājis. Vainīgā varētu būt melnā dzilna, viņai laikam sakārojušies pamieloties ar skudru kāpuriem, kūniņām. Tālumā ir dzirdams arī šī lielā melnā putna skaļais kli-kli-kli. Netālu pamanām bebru graužtu apsi. Graužums ir svaigs, nākamnakt bebris to nogāzis, mizu un sikos zariņus ēdis tepat, bet lielos zarus sadalīs gabalos un aizvilks uz upi. Paegļu krūmu tuvumā pie laukakmeņiem no kāju apakšas izveļas neliels «akmens» un, garās ausis pieglaudis, metas paegļos. Lūk, cik agri šogad zaķenei ir bijis pirmais metiens! Tas nozīmē, ka jūnijā vai jūlijā mums varbūt laimēsies sastapt otrā metiena zaķēnus.

Vecupē ledus sen izkusis, tritonu vairs nemana, tomēr jau no tālienes seklumā manāma dzīva rosība. Tur no tuvas un tālas apkārtnes ir sanākušas vārdes, lai iznērstu ikrus. Tie lielām pikām guļ seklumā. Cilvēku iztraucētas, aizšaujas līdakas, kuras pašreiz nārsto siltajos seklumu ūdeņos. Atkarībā no ūdens temperatūras mazie līdaciņi izšķilsies pēc 2—3 nedēļām. Pēc gada tie būs 10—12 cm gari. Šai laikā nārsto arī raudas, asari, grunduļi, mailītes, ālantī, ķiži. Upes seklumā lēnām kūņojas vairāki prāvi krupji, netālu ir arī to ikru virtenes. Drīz mums sāk uz mākties nelieli, mušņveidīgi divspārņi, to kodieni ir ļoti sāpīgi, vēlāk kodiena vietā rodas sarkani izsitumi. Kodēji ir knišķi, viņu siekalas ir toksiskas. No šo kukaiņu kodieniem var aiziet bojā mājlopi — govīs, tēļi. Knišķu kāpuri attīstās tekošos ūdeņos, tie koncentrējas uz koku zariem, ūdensaugiem, akmeņiem straujākajās upju vietās. Upmalas lāmās ieraugām iegārušus nelielus dzīvnieciņus, kas parastī turas ieslīpi, ar tievāko ķermeņa galu pieskaroties ūdens līmenim. Tie ir odu kāpuri. Kūniņas arī ir ļoti kustīgas un pēc formas atgādina kurkulēnus. Odu kāpuri un kūniņas elpo atmosfēras skābekli, uzņemot to no ūdens virsmas ar elpcaurulītēm. Sausajā zālē pie upmalas alkšņiem rāpo palielas, spilgti zilās vaboles. Tie ir alkšņu lapgrauži. Uz pirmajiem pieneņu ziediem kā sabīrušas nelielas zilzaļās vaboliņas ar metālisku spilgtumu. Tie ir spīduļi, kas barojas ar ziedputekšņiem un vienlaicīgi arī apputeksnē augus. Dobji dūkdama, pāri pļavai aizlido liela kamene, tā ir pārziemojusī kameņu māmiņa, kura tagad meklē piemērotu cīni ligzdas būvei. Pa jakas piederumiem lēnām rāpo neliels, plakans dzīvnieks, tā astoņas kājas stingri turas pie auduma. Tā ir suņu ērce (*Ixodes ricinus*), bīstamā ērce encefalīta pārneseja. Atcerēsimies, ka pavasaros tās ir ļoti aktīvas un tādēļ

arī visbistamākās. Ja neesat potējušies pret encefalītu, tad lieti var nodrēt profilakse! — ķermeņa apskate ik pēc 3—4 stundām.

No upes likuma mums garām kā meteors aizšaujas neliels spilgti zilzaļš putns. Tas ir viens no mūsu krāšņākajiem putniem — zivju dzenītis. Viņš veido ligzdu vai nu paša raktā alā stāvā krastā vai kādā dolomīta spraugā. Parasti putns sēd uz kāda ūdenim pārlikuša zara un gaida neuzmanīgu zivteli. Smagi vēcinot spārnus, paceļas stārķis un aizlido uz tālumā redzamās ligzdas pusi. Veselu mēnesi stārķis lidojis šurp no siltajām zemēm — pašiem Āfrikas dienvidiem. Izdzirdam arī žubītes priedīgo pink-pink.

Vakara debesis atskan «kazas blējiens» — mērkaziņa ieradies. Straujā lidojumā tā izpleš asti, un gaiss, skrienot cauri, rada šo skaņu. Abi ar dzeni tie ir «instrumentālisti», kuri pavasara dziesmu rada bez balsis. Tiem vaļēti piebalsot lielais dumpis, kurš ierodas aprīļa otrajā pusē un savu darbo, tālu dzirdamo saucieni raida lielākoties tumsā.

Vēlāk nokūst sniegs, noskrien ūdeņi, sazaļo zeme. Piesaulē, grāvmalās un pauguriņā nogāzēs, kur sniegs jau nokūsis, parādās māllepju zeltainie kurviši, kas vakarā aizveras, jo nakts vēl aukstas. Gan māllepju ziedi, gan lapas ir labs līdzeklis bronhīta ārstēšanai. Saulainās vietās var manīt gaiļbiksiņu gaišzaļās krokoto lapu rozetes. C vitamīna saturs ziņā tās vairākkārt pārspēj citronu.

Jaunu dzīves ciklu ar ziedēšanu sāk ārstniecības lakači. To ziedus var dēvēt par hameleoniem, jo ziedēšanas laikā tie maina krāsu. Tikko uzplaukušie stobrveida ziedi atgādina mazas taurītes rozā krāsā, vēlāk tie kļūst violeti, tad zili.

Atkarībā no pavasara gaitas un augsnes sasaluma dziļuma sulu cirkulācijas sākums kokiem un krūmiem dažādos gados ir atšķirīgs. Kļāvām un bērziem sula sāk tecēt tad, kad temperatūra paceļas virs 0 °C. Kamēr koki un pārējie krūmi vēl kaili, steidz uzziēdēt parastā zalktene. Krāšņo rozā ziedu dēļ šo nelielo krūmu tautā sauc par meža ceriņu. Šis augs ir ne vien rets un aizsargājams, bet arī indīgs.

Upju krastos, krūmajos pirmie uzziēd baltalkšņi un lazdas. Tiem ziedi izveidojušies jau iepriekšējā gadā. Lazdām pirmie parādās sievišķie ziedi, no kuriem redzamas tikai to sarkanās driksnas. Pats zieds nav redzams. Ziedēšanas laikā tas atrodas apaļā brūnā pumpurā. Jau rudenī pēc lapkriša lazdu zaros paliek karājoties jaunās spurdzes ar vīrišķo ziedu aizmētņiem. Pavasarī spurdzes stiepijas garumā, atveras putekšņnīcas, no kurām pie mazākā vējiņa paceļas dzeltenī mākonīši. Lazdas un alkšņus apputeksne vējš. Lai šo procesu netraucētu lapas, tie pasteidzas uzziēdēt, kamēr lapu vēl nav.

Drīz jāzied arī kārkliem un vītoliem. Kā tad! Pelēkie kārkli un sudrabaini baltie vītolu pūpoli kļuvuši dzeltenī, un vējš uzvērī smalku, maigu smaržu. Un tad pēc silta lietūtiņa, kā pēc burvju mājiņa, gaišzaļās mežģinīs ietērpjas bērzi un ievas. Birzi sākas aizrautīgi ziedu svētki. Uz jaunā, sulīgā zaļā fona uzziēd meža zeltstarītes. Kā iespējams reizē plaucēt jaunās sulīgās lapas un ziedēt ar tik krāšņiem ziediem? Izrādās, ka zeltstarīte lapas un ziedpumpurus spēj veidot jau zem sniega. To «buvēšanai» izejmateriālus iegūst no «pazemes noliktavas» — sīpola.

Parādes gājienu uzsāk balto un dzelteno vizbuliņu un daudzu citu krāsu puķu ansamblī.

... DABA IENĀK MANI

MAIJS

LAPU MĒNESIS

Da- tums	Vārda dienas	Saules			Sa- tums	Mēness	
		lēkts	kulmi- nācija	riets		lēkts	riets, celš
O 1	Ziedonis	5 35	13 20 35	21 07	22 59	6 01	21 33 ☉
T 2	Zigmunds	5 33	20 29	21 09	23 03	6 13	22 57 Vr
C 3	Gints, Ūvis	5 31	20 22	21 11	23 07	6 30	— D
Pt 4	Vizbulīte, Viola	5 28	20 17	21 14	23 10	6 54	0 20 D
S 5	Ģirts, Ģederts	5 26	20 11	21 16	23 14	7 33	1 37 Vz
Sv 6	Gaidis, Didzis	5 24	20 07	21 18	23 18	8 32	2 39 Vz
P 7	Henriete, Henrijs	5 22	20 03	21 20	23 22	9 48	3 23 Vz
O 8	Staņislavs, Stefānija	5 20	19 59	21 22	23 26	11 17	3 52 ☉
T 9	Klāvs, Einārs, Ervīns	5 17	19 56	21 24	23 30	12 51	4 12 L
C 10	Maija	5 15	19 54	21 26	23 34	14 25	4 26 J
Pt 11	Milda, Karmena	5 13	19 52	21 28	23 38	15 59	4 36 J
S 12	Valija, Ināra Ina, Inārs	5 11	19 51	21 30	23 43	17 32	4 46 Sv
Sv 13	Irēna, Irīna, Ira, Iraida	5 09	19 50	21 32	23 47	19 06	4 55 Sv
P 14	Krišjānis, Elfa	5 07	19 50	21 34	23 52	20 41	5 05 Sk
O 15	Sofija, Taiga, Arita	5 05	19 50	21 36	23 56	22 15	5 19 ☉
T 16	Edvīns, Edijs	5 03	19 51	21 38	—	23 44	5 38 St
C 17	Herberts, Dailis	5 01	19 53	21 40	0 01	—	6 06 St
Pt 18	Inese, Inesis, Ēriks	5 00	19 55	21 42	0 07	1 00	6 47 M
S 19	Līta, Sibilla, Teika	4 58	19 57	21 43	0 12	1 59	7 45 M
Sv 20	Venta, Salvīss	4 56	20 01	21 45	0 18	2 38	8 57 M
P 21	Ernestīne	4 54	20 04	21 47	0 24	3 03	10 14 Ū
O 22	Emīlija	4 53	20 09	21 49	0 31	3 20	11 33 ☉
T 23	Leontīne, Lonija Ligija	4 51	20 14	21 51	0 38	3 31	12 49 Z
C 24	Ilvija, Marlēna	4 49	20 19	21 52	0 48	3 40	14 06 Z
Pt 25	Anslavs	4 48	20 25	21 54	1 00	3 47	15 20 Z
S 26	Eduards, Varis	4 46	20 31	21 56	—	3 54	16 35 A
Sv 27	Dzīdra, Gunita	4 45	20 38	21 58	—	4 02	17 52 A
P 28	Vilīss, Vilhelms	4 43	20 46	21 59	—	4 10	19 13 Vr
O 29	Maksīss, Raivis	4 42	20 53	22 01	—	4 20	20 37 Vr
T 30	Vītolds, Lolita	4 41	21 02	22 02	—	4 34	22 02 ☉
C 31	Alīda, Jūsma	4 40	21 10	22 04	—	4 56	23 23 D

	Saules apak- šēja kulmi- nācija	Uzaust	Saules lēkta azi- muts	Saules augstums virs 30°		Saules maksī- mālais aug- stums	Dienas ilgums	Per Ap	Mēness		6 ^h
				no	līdz				12. V	pl	
	h m	h m		h m	h m	h m	h m				
1 V	1 21	3 45	60°	9 30	17 12	48°	15 32	☉ 1 V	pl	6 46	
10. V	1 20	3 09	55	9 13	17 28	51	16 11	☉ 8. V	"	14 51	
20. V	1 20	2 22	49	8 58	17 42	53	16 49	☉ 15. V	"	7 29	
30. V	1 21		45	8 49	17 54	55	17 21	☉ 22. V	"	20 46	
								☉ 30 V	"	19 49	



1. Darbajaužu starptautiskās solidaritātes diena. * 5. Dzimis Kārlis Markss (1818—1883). * 5. Preses diena. * 7. Radio diena, visu sakaru nozaru darbinieku svētki. * 9. Uzvaras svētki. * 10. Dzimis (1923) PSKP CK Politbiroja loceklis PSRS Ministru Padomes priekšsēdētāja pirmais vietnieks Heidars Alijevs. * 14. Dzimis (1905) PSKP CK Politbiroja loceklis PSRS Ministru Padomes priekšsēdētājs Nikolajs Tihonovs. * 18. Starptautiskā muzeju diena. * 19. V. I. Leņina pionieru organizācijas nodibināšanas diena. * 25. Āfrikas atbrīvošanās diena. * 27. Ķīmiķu diena. * 28. Robežsargu diena.

9. Pirms 100 gadiem dzimis leģendārais 1905. gada revolūcijas kaujinieks **Ferdinands Griniņš** (1884—1906).
9. Pirms 95 gadiem dzimis matemātiķis Latvijas Universitātes matemātikas zinātņu goda doktors **Edgars Lejnieks** (1889—1937).
12. Pirms 80 gadiem dzimis Latvijas PSR Tautas rakstnieks valsts un sabiedriskais darbinieks **Vilis Lācis** (1904—1966).
12. Pirms 60 gadiem dzimis valodnieks filoloģijas zinātņu kandidāts **Jūlijs Kārklīņš** (1924—1982).
15. Pirms 100 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks, padomju valsts darbinieks un publicists ekonomikas zinātņu doktors **Jūlijs Kārlis Daniševskis** (1884—1938).
16. Pirms 80 gadiem (1904) dzimis ķīmiķis silikātu tehnoloģijas speciālists tehnisko zinātņu doktors Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks Latvijas PSR Valsts prēmijas laureāts profesors **Jūlijs Eiduks**.
16. Pirms 80 gadiem dzimis pazīstamais ķīmiķis un dabaszinātņu popularizētājs ķīmijas doktors profesors **Bruno Jirgensons** (1904—1982).
19. Pirms 100 gadiem dzimis rakstnieks, partijas un padomju darbinieks **Jānis Straujāns** (1884—1938).
19. Pirms 100 gadiem dzimis novadpētnieks ģeologs **Harijs Silis** (1884—1947), kurš pētījis Alūksnes augstienes ģeoloģisko uzbūvi.
20. Pirms 75 gadiem dzimis (1909) gladiolu selekcionārs Latvijas PSR Nopelniem bagātais agronoms **Viktors Orehovs**.
23. Pirms 65 gadiem (1919) dzimusi lopkopības zinātniece zootehnikē lauksaimniecības zinātņu doktore Latvijas PSR Nopelniem bagātā zinātnes darbiniece profesore **Ligija Cjukša**.

Pirms 150 gadiem (1834) nodibināta Rīgas Vēstures un senatnes pētītāju biedrība

ES IZEJU DABĀ...

Pavasaris iet uz beigām, dabā jau valda zaļās vasaras krāsas, zied daudzi koki, krūmi, lakstaugi. Dzīvniekiem pēc grūtās ziemas ir iestājušās vieglas dienas — ēdamā visiem papildnam. Toties ir radušās citas rūpes — malu malās pikst, nūrd un čiepst mazuļu nepiepildāmās mutes un knābji. Šajā laikā ļoti aktīvi ir arī bezmugurkaulnieki — tārpji, gliemji, ērces, zirnekļi, kukaiņi.

Mežā no rītiem skan veseli putnu kori. Vakara krēslas stundās visus dziedātājus pārspēj lakstīgala. Mēneša beigās dziedātājam tepat krūmos uz zemes būs gatava ligzda. Virs upes bieži redzamas nelielas graciozas kaijas ar melnu galvu — ķiri. Šie ir jaunie putni, kuri vēl neperē, vai arī tēviņi. Ķiri atlidojuši uz šejieni baroties no attālajiem ezeriem, kur lielā, trokšņainā kolonijā mātītes jau perē. Reizumis parādās arī krietni prāvākās sudrabkaijas, tās lido šurp no purva ezeriņiem, kur uz salīņām mātītes arī jau sēd uz olām. Rita agrumā un vakara krēslā purvā dzirdamas dzervju kļaigas. No aizaugušā upes likuma izpeld piļu māte ar savu pilēnu saimi. Jebkurā dienas stundā var atskanēt dzeguzes kūkošana. Dzeguze ir viens no savdabīgākajiem putniem. Kā gan radies tāds dabas fenomens — atdot olas perēt citas sugas putniem? Dzeguze dēj olas ar lieliem pārtraukumiem, un, ja viņa pati tās perētu, tad pirmais putns būtu jau izšķīlies, bet pēdējā ola vēl nebūtu izdēta. Maijā atlido krāšņais «lietusputns» — vālodze. Tās skaļā, savdabīgā balss skan lapkoku, galvenokārt bērzu, audzēs. Tautasdziesmās daudz apdziedāts vālodzes «šūpulis». Ligzda gandrīz vienmēr ir bērza galotnē, iepīta zaru staklē. Protams, ka vējš to nemitīgi šūpo. Tāpēc ligzda ir dziļa.

Maijā mežmalās un krūmajos gadās atrast vēl gluži nevarīgus stirnu vai brižu mazuļus. Šāds mazulis nav vecāku pamests, labāk viņam netuvoities, jo uzmanīgie vecāki atrodas tepat netālu. Krūmi un koki ir salapojuši zāle saaugusi, tādēļ uzmanīgos meža iemītniekus grūti ieraudzīt.

Pavasaris jūtams arī ūdenī: plauži, plīči, ruduļi, vimbas, salates vēl nārsto. Mazie līdacēni maija beigās jau sāk baroties ar zivtiņām, planktons tos vairs neapmierina. Vecupes seklumi melnē no varžu kurkuļu masām. Mazām zivtiņām un kurkuļiem uzbrūk zeltmalu ūdensvaboles kāpurs. Tam ir liela galva, milzīgi sirpjveida žokļi un iegarens vārpstveida ķermenis. Krastā uz ūdensaugiem var atrast tukšas spāru kāpuru ādas, bet spāres līdīnās virs ūdens, izdarot straujus pagriezienus, laikam medī kukaiņus. Pa ūdens virsmu haotiski griežas nelielas vaboliņas — virpuļotāji. Kustinot garās kājas, slid ūdensmērītāji. Šīs divainās blaktis barojas ar ūdenī iekritušiem kukaiņiem. Maija beigās ļoti aktīvi kļūst apputeksnētāji kukaiņi, piemēram, mājas bites, kā arī dažāda lieluma un krāsas vientuļās bites. Tās parasti mītīnās alīņās sausās māla nogāzēs un vecās kleķa ēkās. Uz ziediem sastopamas lielās dzeltenmelni svītotās ziedu mušas. Paviršs vērotājs tās var noturēt par lapsenēm. Apkārtņē redz daudz kameņu, jo nu jau pagājuši pāris mēneši, kopš kameņu māte ķērās pie ģimenes veidošanas. Pēdējos pārdesmit gados šo lielo rāmo kukaiņu kļuvis ievērojami mazāk. Vainīgi ir augu aizsardzības ķīmiskie līdzekļi.

Paies vēl mēnesis un pēc vasaras saulgriežiem diena kļūs īsāka, visās malās lidos, skraidīs, rāpos un peldēs jau gandrīz pieauguši dzīvnieki.

Smaržo jaunās bērzu lapīņas. Kļavu ziedos san bites. Ziedošo ievu kupenas izdaiļo upju gravas, mežmalas un krūmu pudurus. Ievziedu laikā var sēt visus siltumu mīlošos augus, jo parasti šajā laikā augsnē 10 cm dziļumā ir 10° C, bet gaisā 12° C temperatūra. Ievu ziedi satur fitoncīdus, kas

mūs reibina, bet gaisā nonāve mikrobus. Ieva ir gan ārstniecības, gan medusaugs.

Maija sākumā darbu sāk udeņu bioloģiskais filtrs, sāk attīstīties dažādi ūdensaugi: mēldri, niedres, glivenes u. c. Šie augi samazina kaitīgo vielu daudzumu ūdeņos 3—5 reizes.

Laikā starp āra bērza un parastās ievas ziedēšanu saplaukst lapas visiem kokiem un krūmiem, tikai ozoli un oši izskatās kā nokaltuši. Parasti pēc nedēļas atdzīvojas arī ozoli. Reizē ar lapām — spožām un gludām — dienas gaismu ierauga arī ozolu necilie ziedi. Krāsa tiem ir tāda pati kā lapām — gaiši zaļa. Virišķie ziedi pa ziemu ir apslēpti pumpurā un tikai pavasarī atstāj slēptuvi. Smalkas zaļas spurdzes aug veseliem pušķiem. Sievišķais zieds izaug no kopēja lapu pumpura. Tas ir pavisam sīks un neievērojams. Kātiņa galā var ieraudzīt zaļu «putraimiņu» ar sarkanu galiņu kniepadatas galviņas lielumā. Grūti noticēt, ka no šāda nieka rudenī izaugs liela, apaļa zīle.

Svinīgs, bet pārāk īss ir parasto zirgkastaņu plaukšanas laiks. Nupat tām vēl kailo zaru galos mirdzēja lieli, brūni un lipīgi pumpuri, bet nu jau pret debesīm ceļas ziedu sveces, kuras pavada maigas lapu plaukstas.

Tumšajā eglu vērī maijs ir visgaišākais mēnesis. Zemi pārklāj gaiši zaļš, kā no zīda darināts, meža zaļskābeņu paklājs. Dažās dienās tām izaug ziedpumpuri un atveras tik daudz baltu ziedu, ka zaļumu vairs neredz. Zem tumšajām eglēm ir tikai balts klājiens, un liekas, ka gaismu izstaro zeme. Meža zaļskābeņu ziedi ir jutīgi pret pieskārienu. Lielākā daļa augu ziedu seko saules un mākoņu cīņai, laikus sajūt lietus tuvošanos un aizver ziedus. Bet zaļskābenes reaģē tikai uz pirmajiem lietus pilieniem, kas ir mājien ziediem aizvērties. Ziedi ir vāri un traušli, tie ātri pārzied un drīz zemsedze atgūst zaļo krāsu. Eglu mežā nezied košu krāsu ziedi. Uz zied citi augi ar baltiem ziediem. Neliels augs ar 2 vai 3 olveida lapām, kurām ir sirdsveida pamats un smails gals. Tā ir divlapu žagatiņa. Tās sīkie baltie ziediņi saķārtoti skrajā ķekarā un ir ļoti smaržīgi.

Liekas, ka nelielais augs — Eiropas septiņstarīte — ir īsts dabas brīnums. Lielā stublāja galā mierīga debesis veras balta, pārsteidzoši precīzi veidota zvaigznīte, zem kuras mieturī sakārtotas tumši zaļas lapas. Žēl, ka šī auga ziedēšanas laiks tik īss — tikai dažas dienas. Tad zvaigznīte nokrit, tās vietā rudenī izaugs maza kārbīņa ar sēkliņām. Nesagaidījušas rudenī, arī septiņstarītes lapas drīz sāks dzeltēt.

Nedaudz sārtiem, gandrīz baltiem un smaržīgiem ziediem pa divi ziedneša galā maija piegās sāk ziedēt aizsargājamais augs — ziemēļu linneja. Zem tumšajām eglēm uz tumši zaļo sūnu fona smalkie, ložņājošie linneju pavedienvēda dzinumi grūti pamanāmi. Tikai tad, kad izplaukst graciozie un traušie zvaniņi, mēs ievērojam šo augu.

Mežs un pavasaris dāvā mums vēl vienu prieku. Atsākas sēņošanas sezona. Priežu silā to pašu celiņu malās, kur ziemā slēpojām, no atsilušās smilts uz pavisam īsa kātiņa izlīdušas brūnas krokotas cepurītes. Tās ir parastās bisītes. Ar šīm sēnēm iespējams saindēties, jo tās satur indīgas vielas, kuras noārdās tikai pēc 6 mēnešiem, kad bisītes izžāvētas. Saindēšanas var notikt arī tādēļ, ka sēne saglabā savu formu un krāsu līdz «sīrmam vecumam», bet sabrukšanas procesi tajā jau norit. Tādēļ nepamanām, ka sēne jau veca.

Krūmājos, jauktajos mežos, zālainās vietās aug dažādie lāčpurni. Augstajam un smailajam lāčpurnam cepurītes ir smailākas un kātiņi garāki nekā bisītei. Atšķirīgs ir arī cepurišu krokojuma zīmējums. Bisītēm tas ir smadzeņveida, bet lāčpurniem šūnveida. Lāčpurnus droši var likt grozā un lietot uzturā.

... DABA IENĀK MANI

JŪNIJS

ZIEDU MĒNESIS

Da- tums	Vārda dienas	Saules			Dienas ilgums	Mēness		
		lēkts	kulmi- nācija	riets		lēkts	riets	ceļš
Pt 1	Biruta, Mairita	h m	h m s	h m	h m	h m	h m	D
S 2	Emma	4 38	13 21 20	22 05	17 27	5 30	—	D
Sv 3	Inta, Ineta	4 37	21 29	22 06	17 29	6 23	0 33	Vz
		4 36	21 39	22 08	17 32	7 35	1 25	Vz
P 4	Elfrīda, Sintija	4 35	21 49	22 09	17 34	9 02	1 58	L
O 5	Igors, Margots	4 34	22 00	22 10	17 36	10 36	2 20	L
T 6	Ingrīda, Ardis	4 34	22 11	22 12	17 38	12 09	2 35	☉
C 7	Gaida, Arnis, Kamenā	4 33	22 22	22 13	17 40	13 41	2 46	J
Pt 8	Fridis, Frida, Mundra	4 32	22 33	22 14	17 42	15 12	2 55	Sv
S 9	Ligita, Gita	4 31	22 45	22 15	17 44	16 42	3 05	Sv
Sv 10	Malva, Anatols	4 31	22 56	22 16	17 45	18 14	3 14	Sk
P 11	Ingus, Mairis, Vidvuds	4 30	23 08	22 17	17 47	19 47	3 25	Sk
O 12	Nora, Ija	4 30	23 21	22 17	17 47	21 17	3 41	St
T 13	Zigfrīds, Ainārs, Uva	4 29	23 33	22 18	17 49	22 41	4 04	☉
C 14	Tija, Saiva, Sentis	4 29	23 46	22 19	17 50	23 46	4 38	St
Pt 15	Baņuta, Žermēna, Vilija	4 29	23 58	22 19	17 50	—	5 29	M
S 16	Justīne, Juta	4 29	24 11	22 20	17 51	0 34	6 36	M
Sv 17	Artūrs, Artis	4 29	24 24	22 20	17 51	1 05	7 52	O
P 18	Alberts, Madis	4 29	24 37	22 21	17 52	1 25	9 12	O
O 19	Viktors, Nils	4 29	24 50	22 21	17 52	1 38	10 31	Z
T 20	Rasma, Maira, Rasa	4 29	25 03	22 22	17 53	1 49	11 47	Z
C 21	Emīls, Egita, Monvīds	4 29	25 16	22 22	17 53	1 57	13 03	☉
Pt 22	Ludmila, Laimdots	4 29	25 29	22 22	17 53	2 03	14 17	A
S 23	Līga	4 29	25 42	22 22	17 53	2 10	15 32	A
Sv 24	Jānis	4 30	25 55	22 22	17 52	2 18	16 50	Vr
P 25	Milija, Maiga	4 30	26 08	22 22	17 52	2 27	18 13	Vr
O 26	Ausma, Inguna, Inguns	4 31	26 20	22 22	17 51	2 39	19 37	Vr
T 27	Malvine	4 31	26 33	22 21	17 50	2 58	21 01	D
C 28	Viesturs, Kitija	4 32	26 45	22 21	17 49	3 25	22 18	D
Pt 29	Pēteris, Pāvils, Pauls	4 33	26 57	22 21	17 48	4 11	23 19	☉
S 30	Tāivaldis, Mareks	4 33	27 09	22 20	17 47	5 17	23 59	Vz

	Saules apak- šējā kulmi- nācija	Saules lēkta azi- muts	Saules augstums virs 30°		Saules maksī- mālais aug- stums	Per Ap.	Mēness 7. VI pl. 14 ^h 20. VI „ 23	
			no	līdz			Fāzes	h, m
1. VI	1 21	45°	8 47	17 56	55°	☉	6. VI pl.	19 43
10. VI	1 23	42	8 43	18 03	56	☉	13. VI „	17 43
20. VI	1 25	41	8 43	18 07	56,5	☉	21. VI „	14 11
21. VI	1 25	41	8 43	18 07	56,5	☉	29. VI „	6 19
30. VI	1 27	42	8 47	18 08	56			



1. Starptautiskā bērnu aizsardzības diena. * 3. Melioratoru diena. * 5. Vispasaules apkārtējās vides aizsardzības diena. * 10. Viegslas rūpniecības darbinieku diena. * 15. Pirms 70 gadiem (1914) dzimis PSKP CK Politbiroja loceklis PSKP CK ģenerālsekretārs PSRS Augstākās Padomes Prezidija priekšsēdētājs Jurijs Andropovs. * 17. Medicīnas darbinieku diena. * 22. 1941. gadā fašistiskā Vācija nodevīgi uzbrūk Padomju Savienībai. Sākas Padomju Savienības Lielais Tēvijas karš pret fašistisko Vāciju. * 24. Padomju jaunatnes diena. * 30. Izgudrotāju un racionalizatoru diena.

2. Pirms 100 gadiem dzimis krāsvielu ķīmiķis ķīmijas zinātņu doktors profesors **Jūlijs Aukškaps** (1884—1942).
3. Pirms 25 gadiem (1959) nodibināta Latvijas Dabas un vēstures biedrība (no 1965. g. — Latvijas PSR Vēstures un kultūras pieminekļu un dabas aizsardzības biedrība, no 1970. gada — Latvijas Dabas un pieminekļu aizsardzības biedrība) Latvijas dabas un kultūrvēsturisko vērtību apzināšanai, pētišanai, aizsardzībai un propagandai.
4. Pirms 150 gadiem dzimis pirmais akadēmiski izglītotais latviešu arhitekts **Jānis Baumanis** (1834—1891), kurš piedalījies tagadējā Raiņa bulvāra un citu ielu ansambļu veidošanā, kā arī projektējis tagadējo Latvijas PSR Augstākās Padomes namu, Augstākās Tiesas ēku, Konservatorijas ēku u. c. namus.
5. Pirms 40 gadiem (1944) izdota pavēle par latviešu strēlnieku korpusa izveidošanu, kas piedalās Rēzeknes—Daugavpils, Madonas, Krustpils, Rīgas operācijās un vācu fašistiskā karaspēka sakāvē Kurzēmē.
7. Pirms 100 gadiem dzimis ārsts revolucionārās kustības dalībnieks **Kalmans Press** (1884—1919).
12. Pirms 50 gadiem (1934) dzimis ķīmiķis organīķis ķīmijas zinātņu doktors Latvijas PSR Valsts prēmijas laureāts **Gunārs Duburs**.
20. Pirms 90 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks tiesību zinātnieks **Ernests Udris** (1894—1967).
- 20.—22. Pirms 80 gadiem (1904) Rīgā notiek LSDSP I kongress, kas nodibina latviešu revolucionārā proletariāta marksistisko partiju un ievēl tās Centrālo Komiteju (P. Stučka, J. Ozols-Zars, J. Jansons-Brauns, R. Endrups, A. Buševics).
23. Pirms 80 gadiem (1904) dzimusi ģeogrāfe un klimatoloģe ģeogrāfijas zinātņu doktore profesore **Natālija Tempikova**.
27. Pirms 50 gadiem (1934) dzimis ķīmijas zinātņu doktors G. Vanaga prēmijas laureāts profesors **Andris Strakovs**.
29. Pirms 80 gadiem (1904) dzimis embriologs un medicīnas vēsturnieks medicīnas zinātņu doktors Latvijas PSR ZA akadēmiķis profesors **Pēteris Ģērke**.

ES IZEJU DABĀ...

Pirmais vasaras mēnesis ir sācijas. Putnu dziesmu vietā arvien biežāk dzird ēdelīgo mazuļu balsis. Nepacietīgākie strazdubērni ap 5. jūniju pirmo reizi izmēģinās spārnus. Mēneša beigās dabā vairs nemana pavasara nemieru.

Ar jauno putnu izlidošanu sākas bezrūpīgas dienas gan ķepainajiem, gan spārnotajiem plēsējiem, jo nav nekā vieglāka, kā noķert šādu dzeltenknābi. Lūk, uz ceļa gul' neliels, pelei līdzīgs dzīvnieciņš ar garu, smailu purniņu. Izskatās neskarts. Šis varētu būt meža cirslis. Lielākā daļa plēsēju neēd šos dzīvniekus, tāpat kā kurmjus, jo viņiem ir spēcīga muskusa smaka. Ja kurmis lauku un dārzu kopējiem ir pazīstams kā racējs, tad ciršļu dzīvesveids mums ir svešs. Šos dzīvnieciņus mana reti un tikai dažus acumirkļus; grūti pat saprast, vai tur nozibēja pele vai cits dzīvnieks. Biežāk gadās dzirdēt to balsis — smalku, spalgu čirkstēšanu zālē vai krumos. Ciršļi tāpat kā kurmi, pieder pie kukaiņēdājiem dzīvniekiem. Tie pārtiek lielākoties no kukaiņiem, tārpiem, kāpuriem, bet nepalaid garām izdevību uzbrukt arī pieaugušai pelei. Aprīnrojama ir viņu ēdelība — diennaktī tie apēd divreiz vairāk nekā paši sver, bez ēšanas tie nevar izdzīvot ne pusdien nakti.

Udeņos dzīve rit pilnā sparā. Jūnija vēl nārsto dažas siltumu mīlošas zivis — liņi, karūsas. Tās lielos baros sanāk un trokšņo seklumos. Ir trisulodu izlidošanas laiks. Šie nelielie, bāli zaļie kukaiņiši pāris dienu laikā parādās milzīgos daudzumos, ar tiem pilni zirnekļu tīkli. Šai laikā ir interesanti pavērot, kas gan tikai nelido naktī uz gaismu. Laivu bāzē uz sienas varam vērot interesantu ainu. Visa ēkas siena ir noklāta ar trisulodiem, starp tiem sēd diezgan daudz vidēji lielu, trausli būvētu viendienīšu. Tās iespējams atšķirt pēc trim diegveida izaugumiem vēderiņa galā. Šeit ir arī plakanās strautenes un makstenes, kuras atgādina kodes. Daudz ir arī odu, kuri dara nepanesamus jūnija vakarus pie ūdens. Odu tēviņi izceļas ar krāšņām, zarotām ūsiņām. Paretam atlido arī lielle garkāju odi. Brižam gar spuldzi kā rakete aizšaujas un atkal parādās īpatnējs naktstauriņš — sfings, kurš spēj lidināties uz vietas un atpakaļ. Paretam gadās redzēt, ka tāds tauriņš ar garo snukīti sūc no zieda nektāru, nemaz uz tā nenosēžoties. Uz gaismu parasti lido arī dažādi citi naktstauriņi (ezermalā to ir maz), daudz vaboļu. Lūk, pa zāli rāpo vairākas jūnijvaboles. Zālē skraida arī skrejvaboles, tās ir atradušas šeit bagātus medību laukus. Uz ēkas sienas zirnekļi noskata sev laupījumu. Dienā divi cīelavu pāri salasa barību ne tikai saviem bērniem, bet paēd arī paši.

Putnupašreiz ir noslogoti kā nekad agrāk. Mušķērājs, piemēram, pienes mazuļiem barību 500—560 reizes diennaktī. Katrā nesenā ir vairāki kukaiņiši, t. i., barības objekti. Mazuļi prasa arvien vairāk un vairāk barības līdz kādu dienu tie pamet ligzdu. Dažs pat pārsteidzas, jo izrādās, ka lidspalvas vēl drosmīgo lāga nenes. Lūk, tur jau viens tāds sēd, pelēkā meža strazda mazulis. No galvas viņam vēl nav pazudušas visas pukas, viņš ne pacietīgi grozās un čirkst. Kraukļu pāris jau labu laiku siro kopā ar bērniem. Pēdējos gados kraukļi ir savairojušies it sevišķi pie gaļas kombinātu izgāztuvēm un fermām, kur izmet atkritumus Cilvēku radītā nekārtība piesaista šos sanitārputnus.

Jūnija mēnesis ievada daudzkrāsaino vasaras ziedu parādi — ziedoša ir visa Latvija! Kur vien skaties — ziedi, ziedi, ziedi. Kas gan būtu jūnijs

Latvijā bez maijpuķīšu zvaniņiem, bez margrietīnām, bez baltā un sarkanā aboliņa, bez sveķeņu plāvām.

Sajā laikā zied lielākā daļa no republikā augošajiem aizsargājamiem augiem. Piemēram, dekoratīvais, apmēram 80 cm augstais krustziežu dzimtas augs — daudzgadīgā mēnesene, kura sāk ziedēt jūnija sākumā. Ziedi violeti, ļoti smaržīgi; vēsākās vasarās zied samērā ilgi — apmēram 2 nedēļas. Pēc noziedēšanas tā neizceļas pārējo augu vidū, bet, tuvojoties novembra aukstajiem lieti, mēneseni atkal ievēro. Pelēcīgie krūmāji Gaujas un tās pieteku krastos izskatās no jauna uzposušies. Mēnesenēm ienākušies augļi ar sudrabaini baltām šķērssieniņām. Gaujas nacionālā parka teritorijā mēnesene sastopama samērā bieži, atsevišķos Gaujas posmos pat kā dominējošā suga, bet vispār republikā un Padomju Savienībā sastopama reti, tādēļ ierakstīta arī PSRS Sarkanajā grāmatā.

Tikai nedaudziem laimēsies dabā ieraudzīt krāšņāko Latvijas orhideju — dzelteno dzegužkurpi. Kā jau rāda auga nosaukums, zieda apziednis atgādina dzeltenu kurpi ar brūnganām saitītēm. Diemžēl pēdējos gadu desmitos dzegužkurpišu skaits strauji samazinājies, jo šo augu medz izrakt un pārstādīt piemājas dārzos, kur tas nereti iznīkst.

Latvijā sastopamas apmēram 30 orhideju sugas, citas labi pamanāmas, citas noslēpušās mitrākos mežos un ezeriem pieguļošos krūmājos, vēl citas (piemēram, dzeltenā dzegužkurpīte) neslēpjoties uzticīgi ceļ greznos ziedus pretī saulei.

Labi pazīstamas ir naktsvijoles, kuras reibinoši smaržo siltajās jūnija naktīs, Latvijā, arī Gaujas senleņķī, aug divas naktsvijolu sugas — smaržīgā naktsvijole un zaļziedu naktsvijole.

Atcerēsimies A. Sakses pasakas par ziediem! Naktsvijoles — lepnas, cēlas, graciozas un nepieejamas!

Kāpēc mēs viņām tik ļoti darām pāri? Kāpēc nesaprotam, ka smaržot tās var tikai dzimtenē — savā plavā vai mežā un nevis puķu tirgū.

Gan mitrās plāvās, gan mitros mežos, gan sausās plāvās, gan ezeru krastmalās paretam violetās ziedu vārpas šūpo citas orhidejas — dzegužpuķes un dzegužpīkstītes. Šīm orhidejām ir divējādi sakņu gumi — veseli un dalīti. No tā arī atvasināti sugu nosaukumi. Tautā tās dēvē arī par «velna pīkstiem», «dieva roku».

Atšķirībā no daudzajām dzegužpuķu un dzegužpīkstīšu sugām odu gimnadēnijai ziedkopa ir gaiši rozā krāsā.

Orhideju dzimtas augus var sastapt arī pašā Gaujas krastā, sausās smiltīs, kā arī jūras kāpās.

Te aug vēl viena aizsargājama orhideja — sarkanā dzeguzene, kurai ziedi ir sarkanbrūni.

Apdzīvoto vietu tuvumā, mežos un krūmājos, upju krastmalās, kā arī ne pārāk jaunos izcirtumos un grantsbedrēs jūnija otrajā pusē uzzied tumši zilie, retāk rozā un baltie meža ozolītes zvani. Botāniķi uzskata, ka tā sākotnēji ir bijusi dārza puķe.

... DABA IENĀK MANI

Da tums	Vārda dienas	Saules				Sa tumst	Mēness				
		lēkts	kulmi nācija	riets	lēkts		riets	ceļš			
		h m	h m s	h m	h m		h m	h m			
Sv	1 Imants, Ingars, Intars	4 34	13 27 21	22 20	—	6 42	—	L			
P	2 Lauma, Ilvars	4 35	27 33	22 19	—	8 17	0 25	L			
O	3 Benita, Everita	4 36	27 44	22 19	—	9 53	0 42	J			
T	4 Uldis, Sandis	4 37	27 55	22 18	—	11 27	0 55	J			
C	5 Andžs, Edīte	4 38	28 05	22 17	—	12 57	1 05	Sv			
Pt	6 Anrijs, Arkādijs	4 39	28 15	22 16	—	14 28	1 13	☉			
S	7 Alda, Maruta	4 41	28 25	22 16	—	15 59	1 23	Sv			
Sv	8 Antra, Adele, Ada	4 42	28 34	22 15	—	17 28	1 33	Sk			
P	9 Zaiga, Asne	4 43	28 43	22 14	—	18 58	1 47	Sk			
O	10 Lija, Olivija	4 44	28 51	22 12	—	20 23	2 07	St			
T	11 Leonora	4 46	28 59	22 11	—	21 35	2 35	St			
C	12 Indriķis, Ints	4 47	29 07	22 10	—	22 29	3 20	M			
Pt	13 Margrieta, Margarita	4 49	29 14	22 09	—	23 06	4 20	☉			
S	14 Oskars, Ritvars	4 50	29 21	22 07	—	23 29	5 34	☐			
Sv	15 Egons, Egmonts, Egija	4 52	29 27	22 06	—	23 44	6 52	☐			
P	16 Hermīne	4 53	29 32	22 05	—	23 56	8 12	☐			
O	17 Alekssis, Aleksejs	4 55	29 37	22 03	—	—	9 30	Z			
T	18 Rozālija, Roze	4 57	29 42	22 02	—	0 05	10 45	Z			
C	19 Jautrite, Kamila, Digna	4 58	29 46	22 00	1 05	0 12	11 59	A			
Pt	20 Ritma, Ramona	5 00	29 50	21 59	0 54	0 19	13 15	A			
S	21 Melisa, Meldra	5 02	29 53	21 57	0 46	0 25	14 31	☉			
Sv	22 Marija, Marika, Marina	5 03	29 55	21 55	0 39	0 34	15 49	Vr			
P	23 Magda, Magone	5 05	29 57	21 53	0 32	0 44	17 12	Vr			
O	24 Kristīne	5 07	29 58	21 52	0 26	0 59	18 35	D			
T	25 Jēkabs	5 09	29 59	21 50	0 21	1 22	19 57	D			
C	26 Anna, Ance	5 11	29 59	21 48	0 16	1 58	21 04	Vz			
Pt	27 Marta, Dita	5 13	29 59	21 46	0 11	2 55	21 54	Vz			
S	28 Cecīlija, Cilda	5 14	29 58	21 44	0 06	4 14	22 27	☉			
Sv	29 Edmunds	5 16	29 56	21 42	0 01	5 48	22 47	L			
					23 56						
P	30 Valters, Renārs	5 18	29 54	21 40	23 52	7 27	23 02	L			
O	31 Rūta, Ruta, Angelika, Sigita	5 20	29 51	21 38	23 48	9 05	23 12	J			
		Saules apak šeja	Uzaust	Saules lekta azi muts	Saules augstums virs 30°	Saules maksi mālais aug stums	Dienas ilgums	Mēness Per 3. VII pl Ap. 18. VII „ Per 30. VII „	2 ^b 17 15		
		h m	h m		h m	h m	h m	Fāzes	h m		
		h m	h m		h m	h m	h m		h m		
1 VII		1 27	—	42°	8 47	18 07	56°	17 46	☉	6 VII pl.	0 05
10. VII		1 29	—	44	8 54	18 03	55	17 28	☉	13. VII	5 21
20. VII		1 30	2 06	48	9 04	17 55	54	16 59	☉	21 VII	7 02
30 VII		1 30	3 04	53	9 18	17 41	52	16 22	☉	28. VII	14 52



1. Jūras un upju flotes darbinieku diena. * 7. Starptautiskā kooperācijas diena * 8. Zvejnieku diena. * 15. Metalurgu diena. * 18. Pirms 75 gadiem (1909) dzimis PSKP CK Politbiroja loceklis PSRS Ministru Padomes priekšsēdētāja pirmais vietnieks PSRS ārlietu ministrs Andrejs Gromiko. * 21. Latvijas Padomju Sociālistiskās Republikas nodibināšanas diena. * 22. Tirdzniecības darbinieku diena. * 29. PSRS Jūras Kara Flotes diena.

3. Pirms 170 gadiem dzimis pedagogs pirmais latviešu tautas dziesmu melodiju krājējs un apdarinātājs latviešu koru kultūras pamatlicējs **Jānis Cimze** (1814—1881)
5. Pirms 65 gadiem (1919) dzimis mežzinātnieks bioloģijas zinātnu doktors **Kaspars Bušs**.
5. Pirms 60 gadiem (1924) dzimusi terapeite Latvijas PSR Nopelniem bagātā ārste PSRS Tautas ārste **Dzidra Kalniņa**.
10. Pirms 100 gadiem dzimis pedagogs Latvijas PSR Nopelniem bagātais skolotājs LSD Darba Jaunatnes Savienības CK loceklis **Jānis Čulītis** (1884—1966).
10. Pirms 40 gadiem (1944) sākās Rēzeknes—Daugavpils operācija—
2. Baltijas frontes uzbrukuma operācija, kuras mērķis bija iznīcināt ienaidnieka spēku grupējumu Idrīcas—Zilupes—Drīsas rajonā un sasniegt līniju Rēzekne—Daugavpils; operācijas gaitā atbrīvoja Šķauni (18. VII), Lūdzu (23. VII), Krāslavu (22. VII), Rēzekni (27. VII), Daugavpili (27. VII)
20. Pirms 40 gadiem (1944) sākās Šauļu—Jelgavas operācija, kurā 1. Baltijas frontes kāraspēks atbrīvo Šauļus (27. VII), Bausku (30. VII) Tukumu (30. VII), Jelgavu (31. VII).
21. Pirms 100 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks, partijas un padomju darbinieks **Jēkabs Žilinskis** (1884—1939)
27. Pirms 70 gadiem dzimis dzejnieks revolucionārās kustības dalībnieks **Ēriks Drēziņš** (1914—1942).
28. Pirms 40 gadiem (1944) sākās Sarkanās Armijas 2. Baltijas frontes karaspēka (arī 130. latviešu strēlnieku korpusa) uzbrukuma operācija Lubānas lidzenumā — Madonas operācija; tās gaitā atbrīvoja Līvānus (1. VIII), Varakļānus (2. VIII), Madonu (13. VIII); kaujās krita vairāk nekā 21 000 hitleriešu un gandrīz 2000 tika saņemti gūsti.

Pirms 200 gadiem (1784) Vidzemē kulmināciju sasniedz plašākie zemnieku nemieri — Galvasnaudas nemieri, kas ievada feodālisma sabrukumu Latvijā.

ES IZEJU DABĀ...

Vasara pusmūžā. Miermīlīga, labvēlīga, Lēnīga. Sagaidāmas karstākās dienas un siltākās nakts. Vasara sakupļojusi un atgādina raženu saimnieci, ap kuru draisko bērnu pulciņš un dārzā briest ķirbji. Paklausīsimies... Putnu bērni mācās. Tur lapotnē viņi ceļo no zara uz zaru. Sasauca. Seko kādam no saviem vecākiem un iegaumē, kur no rīta un kur vakara pusē meklējama barība, no kuras skaņas un kādas ēnas tūlīt jāslēpjas. Tie paklausa dabas balsij un savu vecāku rīcībai.

Tik vērigus un uzmanīgus skolniekus varētu vēlēties katrs, kam mājās vai klasē bērni. Kluss pīkstiens, un mazuļu pulciņš aplūst un nekustas, iekams kluss aicinājums liek turpināt ceļu. Irbes bērni, kuri tekalē pa saules apspīdētu krūmāju, ir īpaši uzvedīgi. Taču arī šajās saimēs gadās kāds, kurš laikus nepagūst paslēpties, kurš vēl lūkojas apkārt, kad citi jau nekustīgi, kāds sakustas pirmais... Šajā laikā taču zvīrbuļvanags baro savus augošos un ēst gribošos mazuļus.

○ Krūmi viskuplākie, zāle visgarākā, meldri dūgainā krastā un niedres uz smilšaina pamata saaugušas biezas un kuplas, atkal par pussolīti tuvāk ezera vidum. Brienot pa plavu, ejot pa taciņu, jūtamies tuvāk šim zaļumam, šai zemei. Ar vasaras zaļu priekšautu aizsegti tālumi, pauguri, skati uz ezeru. Vasaras dāsnums, Dabasmātes bagātība sargā un baro savus bērnus. Tikai smilgas viegli ietrīsas, kad aizskrien cirslīšu saime. Čaboņa krūmos dod ziņu ausij, ka tur patstāvīgās dzīves gaitās dodas ežu ģimenes jaunākais. Zaķu bērnam nav daudz jāstaigā. Līdz kājas neesis tālu un ātri, tepat ciņainajā laukmalā ir visdrošāk. Plāvēji daudzkārt atrod šīgada stirniņu, kura uzticas biežajai zālei, kaut arī izkaptis jau klāt. Dzīvei vajadzīgo vieglo soli un medību prasmi krūmājā gūst jaunās lapsiņas. Mitrā gravā valgo zemi mācās rakt svītroti sivēni. Purvmalā drošam tvērienam vingrinās seši smailausaini vilcēni.

Zied daudz visdažādāko ziedu un nektārēdājiem kukaiņiem barības ir papildnam. Visur varam sastapt krāšņākos lidoņus — tauriņus. Lietus peļķes mala sētin nosēta ar zileniņiem, arī lapkoku balteņi ar snukiņiem meklē valgmi mitrajās smiltīs. Tos var pazīt pēc melnajām spārnu dzisliņām. Izbiedēti tauriņi uzspurdz kā zili balts mākonītis, lai tūlīt atkal nosētos iepriekšējā vietā. Lūk, tālumā aizlido viens no mūsu krāšņākajiem dienas dižtauriņiem — mahaons, viņš parasti ir uzmanīgs un cilvēku sev tuvu nepieļauj. Šī tauriņa spilgti zaļie, ar matiņiem un sarkaniem punktiņiem klātie kāpuri dzīvo uz savvaļas burkāniem un barojas ar to lapām. Bieži varam sastapt sarkanbrūno acāino raibeni vai pāvaci. Uz nātrēm pamānām melnus, sarainus kāpurus, to ir ļoti daudz, nātres ir gandrīz apēstas. Sie ir nātru raibēnā kāpuri. Uz nātrēm atrodam arī tumšzaļos nātru smecerniekus. Netālu no apšu audzes ieraugām kādu ļoti krāšņu, varētu pat teikt elegantu tauriņu — tā spārni ir samtaini melni ar gandrīz baltu apmali. Tas ir bērzu raibenis.

Pastāvēt aizaugušā ezeriņa malā ir tikpat aizraujoši. Kluss, aicinošs pīļumātes sauciens, meldru sašūpošanās liek gaidīt, un tad klajumiņā izpeld darbigā pīļu ģimene. Ātri slid jaunās pīlites. Viņas peld pār klajumiņu krustām šķērsām. Pa zemi pile iet gāzelēdamās, bet var tikai nojaust, cik ātri tai ūdenī kustas kājas. Krastmalas jaunaudzē mācās zilziliņu, melno meža strazdu, plukšķu otrā perējuma mazuļi.

Mežmalā uz aploka kārts tup drukns, spalvas nedaudz saslējis putns. Tam droši tuvojas cielava. Lielais putns sāk vēdināt spārnus un izdod klusas padobjas, aicinošas skaņas. Kārtējo kumosu no savas audzūmātes saņem nesen no ligzdas nākušais dzeguzes mazulis.

Vakars pavisam kluss, jau satumsis. No lielā purva vidienes skanīgs, bet ātri gaistošs grūū ... grūū. Dzērvju saucieni! Lidz šim tās dzivoja pavisam klusi, bet, kad jaunās dzērves jau sāk vēdināt spārnus, atkal sa-saucas ar pasauli, vēsta par savu esamību.

Saulainajās jūlija dienās daudzi meklē veldzi ezeru ūdeņos. Diemžēl tieši visiecinātākajās atpūtas vietās — ezeros ar ciētu smilšainu pamatu — šajā laikā virs ūdens paceļas gaiši zilu, vēlāk gandrīz baltu ziedu ķekari. Zied ūdeņu lobēlija. Augs, kuru aizsargājam ne tikai Latvijā, bet kurš ierakstīts arī PSRS Sarkanajā grāmatā. Lobēlija ir ļoti rets ūdensaugs republikas ezeros, arī ļoti interesants augs — virs ūdens limeņa paceļas tikai ziedi ziedēšanas laikā, bet lapas, sakārtotas rozetē, guļ smiltis.

Kopā ar lobēlijām šajos pašos ezeros aug interesanti un aizsargājami ūdensaugi — gludsporu un dzeloņsporu ezerenes. Tie ir sporaugi (nav ziedu), tos pamanīt ir daudz grūtāk nekā lobēliju, izņemot tos gadījumus, kad ezerenes veido biežus, paasus zemūdens paklājus. Tā kā šie augi mūsu ezeros sastopami samērā reti, atpūtas vietas ezeru krastos izvietojamas tā, lai neskartu atradnes.

Jūlijā intensīvi zied ļoti dekoratīvs aizsargājamais augs — lielziedu uzpirkstīte. Bet daudzi koši dzeltenie graciozo ziedu zvani uzzied jau jūnija beigās, kad ienākas pirmās meža zemenes. Atsevišķi uzpirkstītes ceri sasniedz un nereti pat pārsniedz 1 m augstumu. Tie viegli pamanāmi saulainu, sausu pakalni nogāzēs.

Zied ziemeļu linneja, Ziemeļeiropai raksturīgs puskrūms, kurš samērā bieži sastopams gan priežu mežos, gan arī ēnainos jauktos lapkoku mežos. Aizsargājams augs, ziedēšanas kulmināciju sasniedz jūlija sākumā. Lai gan stumbrs atsevišķos gadījumos sasniedz pat 1,5 m garumu, augu grūti pamanīt (ložņājošs stumbrs), izņemot tos gadījumus, kad linneja atbalstījusies pret kādu vecu celmu vai priežu stumbru, apaugusi ap nelielu zemes izcīlnīti. Ziednešos graciozi sakārtoti nokareni, smaržīgi ziedi, visbiežāk pa pāriem ziedneša galā.

Sausās plavās, upju krastmalās, mežmalās diezgan bieži sastopams biežlapains daudzgadīgs lakstaugs ar blīvā pumpurveida rozetē sakārtotām lapām — atvasu saulrietenis. Lielai lapu rozetei vienmēr blakus ir daudz mazu lapu rozetišu, jo saulrietenis vairojas veģetatīvi. Tikai nedaudzos gadījumos novēro saulrieteņu ziedēšanu savvaļā, pie tam ziedi ir neizteiksmīgā bālī dzeltenā krāsā. Diezgan iecienīts akmendārzu augs. Verojama ne ar ko neattiecinājama saulrieteņu atradņu iznīcināšana.

... DABA IENĀK MANĪ

AUGUSTS

RUDZU MĒNESIS

Da- tums	Vārda dienas	Saules			Sa- tumst	Mēness		
		lēkts	kulmi- nācija	riets		lēkts	riets	ceļš
		h m	h m s	h m		h m	h m	
T 1	Albins, Albina	5 22	13 29 47	21 36	23 43	10 40	23 22	J
C 2	Normunds, Stefans	5 24	29 43	21 34	23 39	12 12	23 31	Sv
Pt 3	Augusts	5 26	29 39	21 32	23 35	13 44	23 41	Sv
S 4	Romāns, Romualds	5 28	29 33	21 29	23 31	15 16	23 54	☉
Sv 5	Osvalds, Arvils	5 30	29 27	21 27	23 27	16 46	—	Sk
P 6	Askolds, Aisma	5 32	29 21	21 25	23 23	18 11	0 11	St
O 7	Alfreds, Madars	5 34	29 13	21 23	23 19	19 27	0 36	St
T 8	Mudīte, Vladislavs	5 36	29 06	21 20	23 15	20 26	1 15	M
C 9	Madara, Genoveva	5 38	28 57	21 18	23 12	21 07	2 09	M
Pt 10	Brencis, Inuta	5 40	28 48	21 16	23 08	21 34	3 18	M
S 11	Olga, Zita, Liega	5 42	28 39	21 13	23 04	21 52	4 36	☉
Sv 12	Vizma, Klāra	5 44	28 29	21 11	23 00	22 04	5 55	☽
P 13	Elvira, Velga	5 46	28 18	21 09	22 57	22 12	7 14	Z
O 14	Zelma	5 49	28 07	21 06	22 53	22 20	8 31	Z
T 15	Zenta, Dzeldē	5 51	27 55	21 04	22 49	22 27	9 46	Z
C 16	Astra, Astrida	5 53	27 43	21 01	22 46	22 34	11 00	A
Pt 17	Vineta, Oļegs	5 55	27 30	20 59	22 42	22 40	12 14	A
S 18	Liene, Helēna	5 57	27 17	20 56	22 39	22 50	13 32	Vr
Sv 19	Melānija, Imanta	5 59	27 03	20 54	22 35	23 02	14 51	☾
P 20	Bernhards, Boriss	6 01	26 49	20 51	22 32	23 21	16 14	Vr
O 21	Janīna, Linda	6 03	26 34	20 49	22 28	23 49	17 35	D
T 22	Rudīte	6 05	26 19	20 46	22 25	—	18 48	D
C 23	Vitālijs, Ralfs	6 07	26 04	20 44	22 21	0 35	19 46	Vz
Pt 24	Bērtulis, Boļeslavs	6 09	25 48	20 41	22 18	1 42	20 24	Vz
S 25	Ludvigs, Ludis, Ivonna	6 11	25 31	20 39	22 15	3 10	20 50	L
Sv 26	Natālija, Broņislavs, Broņislava	6 13	25 15	20 36	22 11	4 49	21 06	☉
P 27	Žanis, Jorens	6 15	24 57	20 33	22 08	6 30	21 19	J
O 28	Auguste, Guste	6 17	24 40	20 31	22 05	8 10	21 28	J
T 29	Armins, Vismants, Aiga	6 19	24 22	20 28	22 01	9 47	21 38	Sv
C 30	Alvis, Jolanta	6 21	24 04	20 25	21 58	11 22	21 48	Sv
Pt 31	Vilma, Aigars	6 23	23 45	20 23	21 55	12 57	21 59	Sk

	Saules apak- šējā kulmi- nācija		Saules lektu azi- muts	Saules augstums virs 30°		Saules maksimālais augstums	Dienas ilgums	Mēness			
	Uzaust			no	līdz			Ap. Per.	15. VIII 27. VIII	pl. „	8 ^h 20
	h	m									
1. VIII	1 30	3 13	54°	9 21	17 38	51°	16 14	☉	4. VIII	pl.	5 34
10. VIII	1 29	3 47	59	9 36	17 21	48	15 36	☉	11. VIII	„	18 44
20. VIII	1 27	4 19	65	9 55	16 58	45	14 50	☉	19. VIII	„	22 41
30. VIII	1 24	4 48	72	10 18	16 30	42	14 04	☉	26. VIII	„	22 26



5. Miris Frīdrihs Engelss (1820—1895). * 5. 1940. gadā Latvijas PSR uzņemta Padomju Sociālistisko Republiku Savienības sastāvā. * 5. Dzelzceļnieku diena. * 11. Fizikultūriešu diena. * 12. Celtnieku diena. * 19. PSRS Gaisa Flotes diena. * 26. Ogļraču diena. * 27. Padomju kino diena.

6. Pirms 85 gadiem (1899) dzimis filozofs, padomju un sabiedriskais darbinieks, filozofijas zinātņu doktors Latvijas PSR ZA akadēmiķis Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks LKP CK loceklis **Pēteris Valeskalns**.
7. Pirms 40 gadiem (1944) sākās Krustpils operācija — 22. armijas karaspēka uzbrukums, kas sagrāva vācu karaspēka grupējumu Krustpils apkārtnē; tika sakautas trīs fašistu divīzijas, atbrīvota Krustpils un vairāk nekā 100 apdzīvotas vietas.
11. Pirms 80 gadiem dzimis Lielā Tēvijas kara dalībnieks Latvijas PSR Nopelniem bagātais dabas aizsardzības darbinieks **Nikolajs Vulfs** (1904—1983).
13. Pirms 70 gadiem dzimusi ģeobotāniķe bioloģijas zinātņu doktore Latvijas PSR ZA korespondētājlocekle **Gali Sabardina** (1914—1973).
16. Pirms 70 gadiem (1914) dzimis ekonomists ekonomikas zinātņu doktors Latvijas PSR Valsts prēmijas laureāts profesors **Benjamiņš Treijs**.
18. Pirms 90 gadiem dzimis koksnes ķīmiķis lauksaimniecības zinātņu doktors Latvijas PSR ZA akadēmiķis Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks PSRS un Latvijas PSR Valsts prēmiju laureāts profesors **Arvids Kalniņš** (1894—1981).
20. Pirms 80 gadiem (1904) dzimis ķīmijas zinātņu doktors profesors **Alfrēds Tauriņš**.
22. Pirms 115 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks viens no pirmajiem marksisma propagandētājiem Latvijā, publicists, vēsturnieks, pēc Oktobra revolūcijas — viens no vadošajiem veselības aizsardzības darbiniekiem un padomju stomatoloģijas pamatlicējiem medicīnas zinātņu doktors Latvijas PSR Nopelniem bagātais kultūras darbinieks profesors **Pauls Dauge** (1869—1946).
22. Pirms 70 gadiem dzimis patologanatoms medicīnas zinātņu doktors profesors **Serafims Iljinskis** (1914—1981).
24. Pirms 40 gadiem (1944) vietējie šucmaņi un Aizputes apriņķa policisti vācu SD uzdevumā necilvēcīgi izrēķinās ar Griņu apkaimes zemniekiem par partizānu atbalstīšanu.
27. Pirms 100 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks **Kārlis Čoke** (1884—1929).

ES IZEJU DABĀ...

Vasaras pēdējais mēnesis. Dabā arvien vairāk parādās iedzeltenās un brūnganās krāsas. Gatavojas un briest visdažādākie augļi. Daļa gājputnu jau dodas uz ziemošanas vietām. Zvēru un putnu dzīvē iestājas svarīgs periods — gatavošanās gaidāmajai ziemai.

Ogojot un sēnojot, mēs dabā ieraugām daudz ko tādu, ko parastas pastaigas laikā nepamanām. Lasot avenes, nereti šķendējamies, ka tajās daudz «tārpu». Izrādās, ka ar avenu ogām barojas nelielās, brūnās avenu vaboles kāpuri. Šo vaboli var sastapt avenu ziedēšanas laikā. Pašķirot avenājus, apšu celma atvasēs ieraugām nelielu, no zāles stiebriņiem un citām augu daļām veidotu ligzdiņu. Šī varētu būt kāda kauķa ligzda, bērni, protams, sen jau izvesti. Nedaudz tālāk, laukmalas avenu krūmā, atrodam nelielu, no smilgām un citu augu lapiņām akurāti izveidotu apaju ligzdiņu. Izrādās, ka ieeja tai ir sānos. No sakustinātās ligzdiņas piepeši izvelas vesels bars mazu dzīvnieciņu ar garām astēm, tie veikli noslīd pa avenājiem un zāles stiebriem lejā un pazūd zālē. Mēs esam atraduši samērā reta pelveidīgā graužēja — pundurpeles — ligzdu. Šie dzīvnieciņi veikli kāpelē pa krūmiem un zāles stiebriem, pārtiek no zāļu sēklām. Izcirtuma malā, egļu sauso zaru mudžekli ieraugām nelielu brūnganu putniņu ar neparastu, gandrīz vertikāli novietotu asti. Tas ir paceplītis, viens no mūsu mazākajiem putniem. Paceplīša ligzdu reti iznāk atrast, jo tā parasti atrodas zaru kaudzēs, zem izgāztu koku saknēm, biezos sikos krūmos un tamlidzīgās apslēptās vietās. Ligzda ir lodveidīga, veidota galvenokārt no sūnām, ieeja tai ir sānos.

Ķiršu dārzs ogu nogatavošanās laikā ir interesanta novērojumu vieta. Mājas strazdi ielido dārzā ar troksni, bez liekas izlūkošanas, izdziti, pēc britiņa tie uzbrukumā atjauno. Šie nav vietējie strazdi, bet gan tie, kas dzīvo nedaudz tālāk ziemeļos, mūsējie pašreiz ir jau devušies uz dienvidrietumiem. Meža strazdi izlūko situāciju, pirms ierodas dārzā, ēdot netrokšņo un, aizdzīti, tik ātri neatgriežas. Zvirbuļi ir droši, tos no dārza izdzīt nav tik vienkārši. Bet kas tur kož ķiršu kauliņus? Kļūsam dodamies uz priekšu un ieraugām ķiršos vairākus raibus druknus putnus ar ļoti strupiem, spēcīgiem knābjiem. Viņi nedaudz atgādina žubītes. Šie putni ir samērā retie dižknābji. Atšķirībā no citiem dārza postītājiem šos interesē nevis ķiršu gaļīgais mikstums, bet gan kauliņi, kurus tie bez manāmām pūlēm saspiež ar skaļu knakšķi. Šāds putns noderētu saimniecēm; lai tūp uz blodas malas un no ķiršogām ņem ārā kauliņus. Dižknābji barojas arī ar ievu augļiem.

Gan plāvās, gan labības laukos uzturas diezgan daudz putnu un zvēru — laukirbes, griezes, paipalas un galvenokārt zaķi. Laukus parasti sāk plaut no malām, un visa dzīvā radība sabēg lauka vidū. Vajadzētu putnus un zvērus izdzīt no pēdējiem pārsimts kvadrātmetriem, lai lauka vidū nepaliktu kāds nogalināts vai sakropjots. Plaušanu var sākt arī no lauka vidus, tad dzīvniekus pamazām izdzen no tā.

Vēsie, rāsas bagātie augusta rīti pārsteidz mūs ar raksturīgu savdabību — tagad kļūst redzami ļoti daudzi un dažādi zirnekļu tīkli. Kur tik to nav, sākot ar zāli virs pašas zemes un beidzot ar priežu galotnēm, cik augstu vien spējam saskatīt. Pirmos pamanām lielos, apaļos, fotogrāfu tik iecienītos rīteņtīkleņu veidījumus. Pavirši uzlūkojot, tie visi šķiet viēnādi, bet patiesībā katrai zirnekļu sugai ķeramais tīkls ir savdabīgs. Tīkla īpašnieks parasti sēd no piltuvveidīgi salocītas lapas veidotā ligzdā un gaida ielidojam tīklā neuzmanīgu kukaini. Plāva ir klātin noklāta ar

horizontāliem palagveida tikliem. Liekas, kukainim ir neiespējami uzlidot no zemes, nesapinoties tajos. Lidzīgi tikli ir arī mežā uz krūmiem un koku apakšējiem zariem, to īpašnieki skraida pa tikla apakšpusi, ar kājām uz augšu, un tver upuri caur tikla linumu. Drīz vien zīrnēkli izdēs olas, izveidos ap tām blīvu, ūdens necaurīdīgu kokonu, no kura pavasarī izlidīs jaunā paaudze.

Šajā mēnesī no visiem aizsargājamiem augiem visvieglāk pamanāmas un visvairāk apdraudētas ir ūdensrozes. Augsts ir istais ūdensrožu ziedēšanas laiks. Stāvošos un lēni tekošos ūdeņos zied baltā un sniegbaltā ūdensroze. Šīs ūdensrožu sugas ir līdzīgas un grūti atšķiramas (skat. Dabas un vēstures kalendāru 1983. gadam 147 lpp.) Ezeros un attekās daudz biežāk sastopama sniegbaltā ūdensroze, kura atsevišķus ezerus augustā pārklāj ar sniegbaltu segū.

Labi pamanāma, bet reti sastopama ir saulrozīte, vienīgā klinšrožu dzimtas pārstāve mūsu republikā. Aug sausās, saulainās, kaļķainās vietās, galvenokārt priežu mežos, bet sastopama arī sausās upju krastmalās un ceļmalās. Saulrozīte augdama veido zemus dzeltenus pakļājus.

Dažās plāvās upju krastos šajā mēnesī uzzied drudzenes. PSRS flora aprakstītas vairāk nekā 90 drudzeņu sugas, bet Latvijā aug tikai nedaudzas. Piemēram, dažas no tām: krustlapu drudzene un debeszilā drudzene. Krustlapu drudzenei ziedi ir nedzidri zili, tie paslēpušies augšējo lapu žāklēs, uzmanību drudzene piesaista ar neparasto, kompakto ceru formu.

Starp brūklenājiem paceļas atsevišķi iesārti ziedi. Tiem ir pavisam citāda forma nekā labi pazīstajiem brūkleņu ziediem. Ari lapas, lai gan tās ir ziemzaļas, spīdīgas un ādainas, ir savādākas nekā brūklenēm. Protams, tā ir čemuru himafila, kura Latvijā sastopama samērā bieži, bet ļoti mazās grupās sūnainos priežu un jauktos mežos.

Sur tur nelielas teritorijas aizņem vērtīgs ārstniecības un aizsargājams mūžzaļš augs — parastā miltene. Parastā miltene pieder pie ložņājošiem puskrūmiem.

Tuvojas riekstošana, kas ir vai pati patīkamākā rudens nodarbošanās, ja vien rieksti nebijuši tik «tārpaini». Vainīgs ir lazdu smecernieks, skaista plūdlinijas vabole olīvdzeltenā krāsā. Smecernieka «smeceris», pareizāk sakot, galvas pagarinājums vai galvcaurule, ir smalki veidots un šmaugs, tā galā ir miniatūri žokļi. Jūnijā un jūlijā, kad rieksti ir vēl zaļi, smecernieks izgrauž riekstā caurumu. Darbs ir grūts un ilgst pāris stundu. Graušanas laikā pats smecernieks staigā riņķi pa riekstu, tikai smecernieks kā ass atrodas iegrauztajā riekstā. Kad darbs ir galā, atliek vēl iedēt caurumā olu. Rudens pusē kāpurs ir pieaudzis, tas izgraužas no rieksta un iekūpojas zemē.

Bet alpa nokosta ozoliņa žāklē var gadīties pamanīt kādu ligzdu, līdzīgu pundurpeles ligzdai, tikai prāvāku un no rupjāka materiāla būvētu. No ligzdas pārādās brūna dzīvnieciņa garūsains purniņš. Tas taču lazdu susuris! Zvēriņš ir prāvas peles lielumā, ar stipri apmatotu astīti. Lazdu susuris ir mazākais no četrām Latvijā sastopamajām susuru sugām. Barojas ar sēklām, ogām, riekstiem, zīlēm, kukaiņiem un to kāpu-riem, paretam mīlojas arī ar sīko dobumperētāju olām. Visi susuri ir nakts dzīvnieki, tādēļ arī maz pazīstami.

... DABA IENĀK MANI

SEPTEMBRIS

VIRŠU MĒNESIS

Da tums	Vārda dienas	Saules			Sa lumst	Mēness		
		lēkts	kulmi- nācija	riets		lēkts	riets	ceļš
		h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
S 1	Ilmārs, Iluta	6 25	13 23 26	20 20	21 51	14 31	22 15	Sk
Sv 2	Eliza, Lizete, Zete	6 28	23 07	20 17	21 48	16 01	22 38	☉
P 3	Berta, Bella	6 30	22 48	20 15	21 45	17 21	23 11	St
O 4	Dzintra, Dzintars	6 32	22 28	20 12	21 42	18 26	—	M
I 5	Klaudija, Persijs	6 34	22 08	20 09	21 38	19 11	0 01	M
C 6	Maigonis, Magnuss	6 36	21 48	20 07	21 35	19 40	1 07	M
Pt 7	Regina, Ermins	6 38	21 27	20 04	21 32	19 59	2 22	U
S 8	Ilga	6 40	21 06	20 01	21 29	20 13	3 42	U
Sv 9	Bruno, Telma	6 42	20 46	19 58	21 26	20 22	5 01	Z
P 10	Jausma, Albertine	6 44	20 25	19 56	21 23	20 30	6 18	☉
O 11	Signe, Signija	6 46	20 04	19 53	21 19	20 37	7 33	Z
T 12	Erna, Evita, Eva	6 48	19 42	19 50	21 16	20 42	8 48	A
C 13	Iza, Izabella	6 50	19 21	19 47	21 13	20 49	10 03	A
Pt 14	Sanita, Santa, Sanda	6 52	19 00	19 45	21 10	20 57	11 19	Vr
S 15	Sandra, Gunvaldis	6 54	18 38	19 42	21 07	21 08	12 37	Vr
Sv 16	Asja, Asnate	6 56	18 17	19 39	21 04	21 22	13 57	Vr
P 17	Vera, Vaira, Vairis	6 58	17 56	19 37	21 01	21 46	15 18	D
O 18	Liesma, Elita	7 00	17 34	19 34	20 58	22 22	16 34	☉
T 19	Verners, Muntis	7 02	17 13	19 31	20 55	23 18	17 37	Vz
C 20	Guntra, Marianna	7 04	16 52	19 28	20 52	—	18 22	Vz
Pt 21	Modris, Matiss	7 06	16 30	19 26	20 49	0 37	18 52	L
S 22	Māris, Maigurs	7 08	16 09	19 23	20 46	2 09	19 11	L
Sv 23	Vanda, Veneranda	7 10	15 48	19 20	20 43	3 49	19 25	L
P 24	Agris, Agrita	7 12	15 28	19 17	20 40	5 29	19 35	J
O 25	Rodrigo, Rauls	7 14	15 07	19 15	20 37	7 08	19 44	☉
T 26	Gundars, Kurts, Knuts	7 16	14 47	19 12	20 34	8 47	19 54	Sv
C 27	Ādolfis, Ilgonis	7 19	14 26	19 09	20 32	10 26	20 04	Sk
Pt 28	Sergejs, Svetlana, Lana	7 21	14 06	19 06	20 29	12 04	20 18	Sk
S 29	Mīkelis, Mikus, Mihails	7 23	13 46	19 04	20 26	13 40	20 37	Sk
Sv 30	Elma	7 25	13 27	19 01	20 23	15 08	21 07	St

	Saules apak šajā kulmi nācija		Saules lēkta azi- muts	Saules augstums virs 30°		Saules maksī- mālais aug- stums	Dienas ilgums	Mēness	
	h m	h m		no	līdz			Ap. 11. IX pl. 16° Per 25. IX „ 6	Fāzes
				h m	h m		h m		h m
1 IX	1 24	4 53	73°	10 23	16 23	41°	13 55	☉ 2. IX	pl. 13 30
10. IX	1 21	5 16	80	10 49	15 51	38	13 12	☉ 10. IX	„ 10 02
20. IX	1 17	5 40	87	11 29	15 04	34	12 24	☉ 18. IX	„ 12 32
22. IX	1 16	5 45	88	11 39	14 52	33	12 15	☉ 25. IX	„ 6 11
30 IX	1 14	6 02	94	12 56	13 30	30	11 36		



1. Starptautiskā miera diena. * 2. Naftas un gāzes rūpniecības darbinieku diena. * 8. Starptautiskā žurnālistu solidaritātes diena. * 9. Tankistu diena. * 16. Meža darbinieku diena. * 18. Pirms 70 gadiem (1914) dzimis PSKP CK Politbiroja loceklis PSKP Maskavas pilsētas komitejas pirmais sekretārs Viktors Grišins. * 24. Dzimis (1911) PSKP CK Politbiroja loceklis PSKP CK sekretārs Konstantīns Čerņenko. * 27. Vispasaules tūrisma diena. * 30. Mašīnbūvētāju diena.

2. Pirms 125 gadiem dzimis folklorists, latviešu tautas pasaku vācējs, izdevējs, rakstnieks un skolotājs Ansis **Lerhis Puškaitis** (1859—1903).
3. Pirms 100 gadiem dzimis fitopatologs un mikologs Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks **Jūlijs Smarods** (1884—1956)
- 7 Pirms 100 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks, partijas un padomju darbinieks **Jānis Hermanis** (1884—1938).
- 7 Pirms 60 gadiem (1924) dzimis dendrologs bioloģijas zinātņu doktors Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks profesors **Arturs Mauriņš**.
- 14 Pirms 100 gadiem dzimis būvinženieris Latvijas būvākmeņu pētnieks tehnisko zinātņu doktors profesors **Arturs Tramdahs** (1884—1970)
14. Pirms 40 gadiem (1944) sākās Rīgas operācija — 3., 2. un 1. Baltijas frontes karaspēka uzbrukums, kura rezultātā tika atbrīvota Rīga.
20. Pirms 65 gadiem (1919) dzimis inženieris materiālu mehānikas speciālists tehnisko zinātņu doktors Latvijas PSR ZA akadēmiķis Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes un tehnikas darbinieks Latvijas PSR Valsts prēmijas laureāts profesors **Vitolds Latišenko**.
25. Pirms 90 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks, partijas darbinieks un žurnālists **Jānis Krūmiņš** (ps. Pilāts; 1894—1938).
26. Pirms 80 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks, partijas un komjaunatnes darbinieks **Alfreds Ozoliņš** (1904—1943).
29. Pirms 100 gadiem dzimis 1905. gada revolūcijas dalībnieks Latvijas PSR Nopelniem bagātais kultūras darbinieks rakstnieks **Roberts Sēlis** (1884—1975).

Pirms 175 gadiem dzimis botāniķis Pēterburgas ZA korespondētājloceklis, Pēterburgas Keizariiskā botāniskā dārza direktors daudzu augu sugu pirmatklājējs **Rūdolfs Trautfeters** (1809—1889).

ES IZEJU DABĀ...

Septembris tinas timekļos. Virs laukiem lido viegli pavadieni. Vieni lido, citi ieķērušies smilgās un krūmu zaros. Katram pavadienam pieķēries neliels zirneklītis. Timekļa pavadienu zirneklis izmanto daudzveidīgi: ar tiem ķer laupījumu, veido ligzdu, izklāj aliņu, veido kokonus un ūdenslidēja zvanu, ar pavadienu pārvietojas pa gaisu. Lidojumi notiek lielos attālumos un ievērojamā augstumā, pat 2—3 kilometrus augstu. Laikam jau tāpēc uz zemes nav vietas, kur nebūtu zirneķļu.

Nav vairs vasaras mēnešu klusuma: sākušies ceļojumi. Arvien kāds saucams, cits aizkavējies un aicina pārējos atsaukties. Tās ir putnu sazināšanās skaņas. Zosu un dzērņu saucienus labi pazīstam. Ceļošanas laika rosība saklausāma visur. Mežmalās un dārzos sasaucas meža strazdi. Mazo putnu bari lido ar klusākiem saucieniem. Ezera meldros, kur grūti kaut ko saskatīt, skan pīļu tālu sniedzošies pēk-pēk...

Ik vakarus mēneša sākumā virs ezera liča līdinās bezdelīgu pulki. Drīz tās salaižas niedrēs un vēl krietnu brīdi dzirdamas dienā sāktās «sarunas». Makšķernieki vakarā dzird bezdelīgu balsis niedrēs... Rita agrumā viss ir kluss. Klusums arī dienas nogalē. Tautā ir zināms nostāsts par to, ka bezdelīgas ienirstot ezera ūdenī un tur dūnās noguļot līdz nākošajam pavasarim. Bet īstenībā pēc vakara sarunām putni ļaunas atpūtai. Nakts otrajā pusē atkal sākas klusa rosība. Te viena, te otra paceļas spārnos, dzirdami uzmundrinoši saucieni, spārnu vēzienu troksnis nakts klusumā... Sacies desmit tūkstošus kilometru garais ceļš uz Āfrikas dienvidiem. Bezdelīgas aizlido mēneša otrās dekādes sākumā.

Drīz vien tikpat garā ceļā pāri Eiropai un Āfrikai dodas stārķi. Pirms tālā lidojuma tie pulcējas baros. Aizlido arī lukstu un akmeņčakstītes. Vairums putnu dodas uz daudz tuvākām siltajām zemēm vai nu Eiropas dienvidu un rietumu piekrastē, vai Ziemeļāfrikā. Akmeņčakstītes, kuras pie mums uzturas no maija līdz septembra vidum, pārējo gada daļu pavada Alpu kalnu dienvidu nogāzēs — Ziemeļītalijā un Francijā. Arī melnais mušķērājs septembrī dodas uz Itālijas, Francijas un Spānijas «kūrortiem». Līdz nākošajam pavasarim atvadās ūbeles, svirliši, dižknābji, melnās klijas, ķīķi, niedru strazdi, kārkļu ļauķi, zilriklītes un vēl dažu sugu putni.

Palicējiem, putniem un četrkājainiem, ir liels sējas laiks. Silis slēpj zīles sūnās... Pēc dažiem gadiem būs neliels kociņš, bet pēc gadsimtiem varbūt dižozols. Arī dzeltenkakla peles nes zīles un noliek. Vāveres un riekstroži gādā par jaunu lazdu audzi.

Meža strazdu pulki knābj pilādžogas, vēl saglabājušās mellenes. Sulīgais un saldaiss mikstums ir prieks dzīvniekiem, bet sēklas zemei. Ogas ēd pat caunas, āpši un lapsas. Zvēru vilnā ieķērušies dadži un «suniši». Citā mežmalā šos ceļotājus norauš zars vai zvēra ķepa. Sēkla nokrit zālē, tuvāk augšnei.

Septembra sākumā lapkoku mežs vēl zaļš, bet bērzu lapotnē pa retam jau manāmi koši dzeltenu lapu laukumi. Tas liecina par to, ka šajā organisko vielu ražošanas iecirkni darbs pārtraucies. Organiskās vielas cietes un cukura veidā no lapām pārgājušas uz zariem, stumbriem un saknēm. Arī liepas pieskaņojas bērzu tērpam, un no tām zaļajā zālē dejojot klusi nolaižas pa dzeltenai lapai. Lazdas gatavina garšīgus riekstus. Tas viņām prasa daudz spēka, tādēļ arī to tumšajā lapotnē kļūst bālāka

Parki un meži ar katru dienu top krāšņāki. Pirmajām dzeltenajām lapām pamazām pievienojas citu rudens krāsu lapas. Oranžsarkanus ugunskurus iedēdz kļavas. Apšes negrib tām padoties: viena velk dzeltenu tērpu, otra — sārta. Visas grib būt daiļas vasaras atvadu ballē. Tikai alksnis vēl domā un tā arī paliek zaļš līdz lapkritim.

Mežā zem kokiem rūsganas kļuvušas maijpuķīšu lapas. Redz pa kādai sarkanai ogai. Bet kāpēc to tik maz? Vai krāšņie ziedi un to saldā smarža kukaiņus nevilina? Maijpuķītes tā rikojas, lai taupītu spēku. Kā pēc gatavināt liekas ogas, ja tik un tā to nokļūšana augsnē caur biezo sūnu segu un meža pakaišiem nav droša? Maijpuķītes izvēlējušās vegetatīvo vairošanās veidu, sakneņiem dāloties pazemē, kur nekas tās netraucē. Pirmais dzīves gads tām aizrit zemē. Virszemes dzinumi eksistē tikai dažus vasaras mēnešus. Tie ir indīgi, bet to ekstraktu izmanto sirds līdzekļu pagatavošanai. Vietās, kur maijpuķītes šim nolūkam ievāc, tās pārstāj augt. Kāpēc? Maijpuķītes novecojušās. Lai atgūtu jaunību un spēku, tām laiku pa laikam jāizaug no sēklas.

Krāsu maiņa mežā turpinās. Kā sētas puķes uzdzied melleņu audzes. Arī kaulēņu lapas sūnās veido sārto un zaļo krāsu kompozīcijas. Pavisam ātri, pēc vēsākas nakts, nobrūnē papardes. Zāle vēl zaļa, bet papardes jau saritinājušās un sakaltušas. Varbūt tās nolēmušas dot vietu sēnēm? Krāsu spilgtumā ar sārtajām lapām sacenšas bērzlapes, apšu bekas, sērsēnes. Starp dzeltenajām nokritušajām bērzu lapām grūti pamant gailenes. Šis ir pats bagātākais sēņu mēnesis. Līdzās vasaras sēnēm parādās jau vēlinās. Vēl aug bekas un baravikas — sēņu karalienes. Lai baravikas atrastu, vajag īstu sēņotāja aci, jo parasti tās nomaskējušās zem neuzkrītoši brūnās cepurītes tādās vietās, kur ātri paejam garām, domādami, ka tur jau nu neklājas karalienei augt, t. i., ceļmalās, krūmājā un vēl zāles aizsegā. Sēņotājam ir jābūt arī stipri uzmanīgam, jo, piemēram, žultsbekas ir ļoti līdzīgas baravikām. Arī tās izaug druknas un brūnas, bet, tuvāk apskatot, ievērojam, ka tām stobriņu slānis zem cepurītes ir rozīgs un zīmējums uz kātiņa nav gaišs kā baravikām, bet gandrīz melns. Ja šī sēne tomēr iekļuvusi grozā, tad sagaidāms, ka pēc sagatavošanas arī visas pārējās būs rūgtas.

Mežā uzmanību saista krūmi ar sārtiem, smalki veidotiem auskariem. Tie ir Eiropas segliņu augļi — pogaļas. Jātceras, ka šie augļi nav tik nevainīgi, cik vilinoši skaisti. Indīga ir segliņa miza, saknes, bet sevišķi indīgi ir augļi, kuru košā krāsa pievilina putnus. Tie ēd tikai oranžsārto sēklisēdži, kas putniem nekaitē. Tajā atrodas sēkla, kuru putns pēc tam izsēj. Rudens arī segliņa lapas iekrāso sārtos toņos.

Kad pavisam maz vairs ir ziedošu un augošu lakstaugu, ne par ko nebēdājot, zeļ un kuplo novārta malva. Vasarā, kad zied tik daudz krāšņu puķu, šim augam mēs nepievēršam nekādu uzmanību, nepamanām to. Bet tagad, septembra beigās, kad citi augi jau novītuši, mūs pārsteidz malvas priecīgais, sulīgais zaļums. Ieskatoties tajā uzmanīgāk, jūtamies vēl vairāk pārsteigti. Vai nav nebēdniece? Grūti ticēt, bet viņa zied! Guļošo stublāju lapu žāklēs smeļ pretī nelieli rožaini ziedi. Vieta augšanai arī pavisam necila — sētmalē starp nokaltušām nezālēm.

Atvadas vasarai sūta vēl pēdējie cerību krāsas ziedi — zilās rudzu puķes, parastie cigoriņi un tiruma zilausi.

... DABA IENĀK MANI

OKTOBRIS

ZEMLIKU MĒNESIS

Da- tums	Vārda dienas	Saules			Sa- tumst	Mēness		
		lēkts	kulmi- nācija	riets		lēkts	riets	ceļš
		h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
P 1	Zanda, Lāsma	7 27	13 13 07	18 58	20 20	16 21	21 52	St
O 2	Ilma	7 29	12 48	18 56	20 18	17 13	22 55	☉
T 3	Elza	7 31	12 29	18 53	20 15	17 47	—	M
C 4	Modra, Francis	7 33	12 11	18 50	20 12	18 09	0 09	U
Pt 5	Amālija	7 35	11 53	18 47	20 09	18 23	1 28	U
S 6	Monika, Zilgma	7 37	11 35	18 45	20 07	18 33	2 48	U
Sv 7	Daumants, Druvvaldis	7 39	11 18	18 42	20 04	18 40	4 06	Z
P 8	Aina, Anete	7 41	11 01	18 39	20 01	18 47	5 21	Z
O 9	Elga, Helga, Elgars	7 44	10 44	18 37	19 59	18 53	6 36	A
T 10	Arvids, Arvis, Druvis	7 46	10 28	18 34	19 56	18 59	7 52	☽
C 11	Monta, Tince, Silva	7 48	10 13	18 32	19 54	19 06	9 07	A
Pt 12	Valfrids, Kira	7 50	9 58	18 29	19 51	19 15	10 25	Vr
S 13	Irma	7 52	9 43	18 26	19 49	19 28	11 46	Vr
Sv 14	Vilhelmine, Minna	7 54	9 29	18 24	19 46	19 48	13 07	D
P 15	Eda, Hedviga	7 56	9 15	18 21	19 44	20 18	14 25	D
O 16	Daiga	7 59	9 03	18 18	19 41	21 06	15 32	D
T 17	Gaits, Karina	8 01	8 50	18 16	19 39	22 14	16 22	Vz
C 18	Rolands, Ronalds	8 03	8 39	18 13	19 36	23 39	16 55	☾
Pt 19	Elina, Drosma, Drosmis	8 05	8 27	18 11	19 34	—	17 17	L
S 20	Leonīds	8 07	8 17	18 08	19 31	1 13	17 31	L
Sv 21	Urzula, Severīns	8 09	8 07	18 06	19 29	2 51	17 43	J
P 22	Irisa, Irida	8 12	7 58	18 03	19 27	4 29	17 51	J
O 23	Daina, Dainis	8 14	7 50	18 01	19 25	6 06	18 00	Sv
T 24	Renāte, Modrīte	8 16	7 42	17 58	19 22	7 45	18 09	☉
C 25	Beāte, Beatrise	8 18	7 35	17 56	19 20	9 25	18 21	Sk
Pt 26	Amanda, Kaiva	8 20	7 29	17 54	19 18	11 05	18 37	Sk
S 27	Lilita, Irita	8 23	7 24	17 51	19 16	12 42	19 02	St
Sv 28	Nina, Ninona, Antoņina	8 25	7 19	17 49	19 14	14 05	19 40	St
P 29	Laimonis	8 27	7 15	17 46	19 12	15 09	20 38	M
O 30	Nadīna, Ulla	8 29	7 12	17 44	19 09	15 50	21 51	M
T 31	Valts, Rinalds	8 32	7 09	17 42	19 07	16 16	23 11	☽

	Saules apak- šējā kulmi- nācija	Uzaust	Saules lēkta azi- muts	Saules maksi- mālais aug- stums	Dienas ilgums		Mēness	
							Ap. Per.	8. X pl. 18 ^h 23. X „ 17
	h m	h m			h m		Fāzes	
								n m
1. X	1 13	6 04	95°	30°	11 31	☉	2. X pl.	0 53
10. X	1 11	6 23	101	26	10 48	☉	10. X „	2 59
20. X	1 08	6 44	108	23	10 01	☉	18. X „	0 15
30. X	1 07	7 04	115	19	9 15	☉	24. X „	15 09
						☉	31. X „	16 08



7. PSRS Konstitūcijas diena. * 7. Skolotāju diena. * 14. Lauksaimniecības darbinieku diena. * 21. Pārtikas rūpniecības darbinieku diena. * 24. Starptautiskā Apvienoto Nāciju Organizācijas diena. * 28. Autotransporta darbinieku diena. * 29. Komjaunatnes nodibināšanas diena. * 30. Dzimis (1908) PSKP CK Politbiroja loceklis PSRS aizsardzības ministrs Padomju Savienības maršals **Dmitrijs Ustinovs**.

1. Pirms 85 gadiem dzimis padomju valsts darbinieks un ekonomikas zinātņu doktors profesors **Vladimirs Āboltiņš** (1899—1978).
2. Pirms 80 gadiem dzimis fiziogeogrāfs Latvijas PSR Valsts prēmijas laureāts **Aleksandrs Jaunputniņš** (1904—1974).
6. Pirms 80 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks un partijas darbinieks **Arvids Kalniņš** (1904—1942).
9. Pirms 65 gadiem (1919) dzimis matemātiķis fizikas un matemātikas zinātņu kandidāts **Eduards Riekstiņš**.
13. Pirms 40 gadiem (1944) Padomju Latvijas galvaspilsēta Rīga atbrīvota no vācu fašistiskajiem okupantiem.
15. Pirms 80 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks un padomju valsts darbinieks **Arnolds Deglavs** (1904—1969).
16. Pirms 60 gadiem (1924) dzimusi ģeobotāniķe bioloģijas zinātņu kandidāte **Laima Tabaka**.
17. Pirms 100 gadiem dzimis militārais darbinieks Iskolastrela priekšsēdētājs 1917. gadā, Spānijas tautas nacionāli revolucionārā kara un Francijas pretošanās kustības dalībnieks **Voldemārs Ozols** (1884—1949).
18. Pirms 75 gadiem (1909) dzimusi ķīmiķe organīķe ķīmijas zinātņu doktore profesore **Iraida Romadane**.
19. Pirms 50 gadiem (1934) dzimis fiziķis tehnisko zinātņu doktors **Ēvalds Hermanis**.
22. Pirms 80 gadiem (1904) dzimusi ārste mikrobioloģe medicīnas zinātņu doktore profesore **Velta Bērziņa**.
23. Pirms 120 gadiem dzimis metrologs un astronoms Latvijas PSR ZA goda loceklis Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks profesors **Fricis Blumbāhs** (1864—1949).
23. Pirms 80 gadiem dzimis partijas darbinieks un žurnālists **Konstantīns Mežulis** (1904—1938).
24. Pirms 90 gadiem dzimis mikrobiologs **Egons Dārziņš** (1894—1966).
25. Pirms 100 gadiem dzimis lēgendārais 1905. gada revolūcijas kaujinieks **Jēkabs Dubelšteins** (1884—1907).
30. Pirms 60 gadiem dzimis komjaunatnes pagrīdes cīņu dalībnieks vācu fašistu okupētajā Rīgā **Malds Skreija** (1924—1944).
31. Pirms 75 gadiem dzimis komjaunatnes, partijas un padomju valsts darbinieks **Eduards Liberts** (1909—1981).

ES IZEJU DABĀ...

Dabā gandrīz visur valda spilgtās rudens krāsas. Jau septembra vidū sākušies lielle gājputnu pārlidojumi. Vieni lido tikai naktīs, bet dienā barojas un atpūšas, citi turpretī lido dienā un atpūšas naktīs. Pamazām nobirst lapas kokiem un krūmiem, tagad var redzēt daudz ko tādu, kas mūsu acīm vasarā bija apslēpts.

Upmalas zāle, pirmo salnu skarta, ir nobrūnējusi, daļēji jau arī vēju un lietus aplauzīta. Apšu jaunaudzē redzamas bebru nesenās darbības pēdas: viņi ir pārgājuši uz koku un krūmu barību. Kā ar asu nazi ir nogriezti kārkļu šigada dzinumi. Iztālēm redzams koniski apgrauzts apses celms, stumbrs daļēji apgrauzts, lielle zari sadalīti gandrīz metrigos gabalos un aizvilkti uz zemūdens glabātuvēm. Tagad labi redzama arī pašu darboņu māja upes krastā, labi vērigi ieskatoties, zem ūdens var samanit arī ieeju alā, no tās rēgojas apšu zari. Nedaudz paaugstināts ir arī aizsprosts, īsts izturības paraugs. Aizsprosta saimniekus var sastapt tikai vakara krēslā, kad tie izlien krastā baroties. Netālajā upes likumā zem pusizgāztas egles saknēm pamanām labi iemītas taciņas, kuras vasarā aizsedza zāle, tās ir izbradājis udeļu pāris ar saviem mazuļiem. Plēsēji bija atraduši tuvējā apkārtnē bagātus medību laukus — laukmalā papildam peļu, pie bebru aizsprosta varēja mieloties ar piļu olām un pilēniem, vienmēr bija iespējams noķert kādu zivteli un kur tad vēl sezonas barība — jaunie putni! Pašreiz vecās ūdeles devušās rudens sirojumā, arī gandrīz pieaugušie mazuļi aizgājuši meklēt savus patstāvīgos medību rajonus. Udeles ir visai ziņkārīgi dzīvnieki, sastaptas upmalā, tās parasti uzslīenas pakārkājās un nolūkojas mūsu darbībā. Šāda reizē varam pateikt, vai tā ir mūsu vietēja, Eiropas ūdele, vai arī no fermām izbēgušo Amerikas ūdeļu pēcnācēja, jo pirmajai ir balta virslupa un apakšlupa, bet otrajai tikai apakšlupa.

Turpinās gājputnu aizlidošana uz ziemošanas vietām. Lielajā putnu ceļā Kurzemes jūrmalā var sastapt daudz samērā retu putnu! Pa prieditēm, pārlidojot no viena koka uz otru, vienā virzienā izkļiedus dodas lieli zeltgalvišu bari. Bet vai daudzi būs redzējuši šo mūsu mazāko putniņu vasarā? Vai atraduši to ligzdu egles zarā? Baros lido lielās zilītes un žubītes. Dažu gadu vienkopus varam novērot krietni daudz samērā retu putnu — riekstrozus, ausainās pūces, dižraibos dzeņus. Ir tādi gājputni, kuri ceļo naktīs melnumā. Vieni no naktīs migrētājiem ir meža strazdi, tumšajās rudens naktīs gaisā var dzirdēt to balsis. Šai laikā putnu pilni ir arī lielle piejūras ezeri. Lūk, cēli aizpild paugurknābju gulbja ģimene. Jaunie gulbji gan vēl ir «neglīto pilēnu» tumši pelēkajā krāsā, bet tas neliedz viņiem peldēt tikpat lepni paceltām galvām kā vecajiem putniem. Vēlāk putni dosies ziemot uz Rietumeiropas piekrasti. Dažreiz gadās redzēt aizlidojam lielus pelēkus putnus ar līkiem kakliem. Tie ir zivju gārņi, kuri ligzdo ezerkrasta kokos veselām kolonijām. Pilēni jau sen ir kļuvuši patstāvīgi, viņi kopā ar vecajām pilēm tagad turas niedru un meldru ceru tuvumā, jo pirmās medības augusta sākumā ir devušas labu mācību. Netālu no ceriem ganās arī prāvi melni putni ar baltu pieres laukumu. Tie ir lauči jeb papji. Rudenī nobarojušies, tie ar grūtībām var pacelties no ūdens. Virs meldriem ligani lido kads plēsējs. Tam parādoties, pīles un papji salien ceros. Lidotāja ir niedru lija, viens no manīgākajiem ūdensputni medniekiem. Netālu peld cekuldūkuru ģimene, tie veikli nirst. Kad šie putni perēšanas periodā atstāj ligzdu, lai dotos baroties, tie olas apkašņā ar veciem ūdensaugiem un dūņām. Paretam virs ezera varam ieraudzīt arī lielo un smagnējo jūras ērgli, tam nagos bieži ir prāva zivs.

Jūras ērglis, tāpat kā klinšu ērglis, ir viens no mūsu retākajiem plēsīgajiem putniem. Biežāk jūras piekrastē un pie lieliem ezeriem var sastapt zivju ērgli, to var viegli pazīt pēc gaišā krāsojuma un daudz vieglāka lidojuma, arī putns pats nav tik drukns un smagnējs kā jūras ērglis. Atcerēsimies, ka visi lielie plēsīgie putni, tai skaitā ērgļi, ir dabas retumi un visnotaļ saudzējami.

Oktobrī lapkoki pilnīgi ietērpjas rudens formā: kļavas deg visās krāsās, bērzi uzklāj zelta sagšu. Pēc tam sākas lapbiris. Pirmie no savas rotas atbrīvojas bērzi, kļavas, tiem seko apses, ābeles, ķirši, daudzi dekoratīvie krūmi, kā pēdējie lapas nomet ceriņi. Mēneša beigās mežu galotnes kļūst skrajas. Saule vēl apspīd pēdējās lapas, kuras vējš ļoti drīz paņems savā varā. Mežs ir ieguvis noslēpumainu izskatu, kļuvis it kā kļūsaks, tikai nobirušo lapu čaukstēšana izjauc šo klusumu.

Arvien kuplāks kļūst ziemāju zelmenis, kurš oktobra beigās jau izveido samtainu paklāju.

Steidz ziedēt pēdējie rudens ziedi: asteres, miķelītes, vēl starp lapām mirdz klinģerišu ziedkurviši. Skaistāko dzīvesposmu sasniedz dažādas krizantēmas, bet tās drīz būs jāpārvieta uz telpām.

Dārzos tiek novākti pēdējie rudens āboli un bumbieri. Var ievākt ozolu zīļu ražu. Alkšņu un liepu augļi sasniedz gatavību, taču tie paliek pi auga visu ziemu.

Siltā laikā mežos bagātīgi var atrast rudens sēnes — alksnēnes, vilnišus, cūcenes. Sevišķi daudz mūsu mežos ir mušmiru, no kurām daudzas ir ļoti indīgas. Šo krāšņo sēņu cepurītes atdzīvina un padara jautrāku meža ainavu.

Oktobra beigās parasti izbeidzas augu veģetācija un augiem iestājas ziemas miera periods.

... DABA IENĀK MANĪ

NOVEMBRIS

SALNAS MĒNESIS

Da- tums	Vārda dienas	Saules			Sa- tumst	Mēness		
		lēkts	kulmi- nācija	riets		lēkts	riets	ceļš
		h m	h m s	h m		h m	h m	h m
C 1	Ikars	8 34	13 07 07	17 40	19 05	16 32	—	U
Pt 2	Vivita, Dzile	8 36	7 06	17 37	19 03	16 44	0 31	U
S 3	Erika, Dagnija	8 38	7 06	17 35	19 02	16 52	1 51	Z
Sv 4	Atis, Otomārs, Oto	8 40	7 07	17 33	19 00	16 58	3 08	Z
P 5	Šarlote	8 43	7 08	17 31	18 58	17 04	4 23	A
O 6	Linards, Leons, Leo, Leonards	8 45	7 11	17 29	18 56	17 10	5 37	A
T 7	Helma, Lotārs	8 47	7 14	17 27	18 54	17 16	6 53	A
C 8	Aleksandra, Agra	8 49	7 18	17 24	18 53	17 25	8 12	☿
Pt 9	Teodors	8 52	7 22	17 22	18 51	17 36	9 32	Vr
S 10	Mārtiņš, Mārcis	8 54	7 28	17 20	18 49	17 53	10 55	D
Sv 11	Ojārs, Nellija	8 56	7 35	17 18	18 48	18 19	12 15	D
P 12	Kaija, Kornēlija	8 58	7 42	17 17	18 46	19 01	13 27	D
O 13	Eižens, Jevgeņijs, Jevgeņija	9 00	7 50	17 15	18 44	20 02	14 22	Vz
T 14	Fricis, Vikentijs	9 02	7 59	17 13	18 43	21 22	15 00	Vz
C 15	Leopolds, Undīne	9 05	8 09	17 11	18 41	22 52	15 24	L
Pt 16	Banga, Glorija	9 07	8 20	17 09	18 40	—	15 40	☾
S 17	Hugo, Uga, Uģis	9 09	8 32	17 07	18 39	0 25	15 52	J
Sv 18	Aleksandrs, Doloresa	9 11	8 44	17 06	18 37	1 59	16 00	J
P 19	Elizabete, Liza	9 13	8 58	17 04	18 36	3 33	16 09	Sv
O 20	Anda, Andina	9 15	9 12	17 03	18 35	5 08	16 17	Sv
T 21	Zeltīte, Andis	9 17	9 27	17 01	18 34	6 45	16 26	Sk
C 22	Aldis, Alfons	9 19	9 43	17 00	18 33	8 25	16 40	Sk
Pt 23	Zigrida, Zigfrida	9 21	9 59	16 58	18 32	10 04	16 59	☉
S 24	Velta	9 23	10 17	16 57	18 31	11 37	17 30	St
Sv 25	Katrina, Kate	9 25	10 35	16 55	18 30	12 53	18 19	St
P 26	Konrāds	9 27	10 54	16 54	18 29	13 46	19 27	M
O 27	Lauris, Norberts	9 29	11 14	16 53	18 28	14 19	20 48	M
T 28	Rita, Vita, Olita	9 31	11 34	16 52	18 27	14 39	22 10	U
C 29	Ignats	9 33	11 55	16 51	18 26	14 52	23 32	U
Pt 30	Andrejs, Andris	9 35	12 17	16 50	18 26	15 01		☿

	Saules apak- šēja kulmi- nācija	Uzaust	Saules lēkta azi- muts	Saules maksi- mālais aug- stums	Dienas ilgums	Mēness		
						Ap. Per	5. XI 21 XI	pl 2 ^h „ 0
						Fāzes		
	h m	h m			h m		h m	
1. XI	1 07	7 08	116°	19°	9 06	☿	8. XI	pl. 20 43
10. XI	1 07	7 25	121	16	8 26	☾	16. XI	„ 10 00
20. XI	1 09	7 43	127	13	7 48	☉	23. XI	„ 1 58
30. XI	1 12	7 59	131	11	7 15	☿	30. XI	„ 11 01



7. Lielās Oktobra sociālistiskās revolūcijas 67. gadadiena. * 10. Vispasaules jaunatnes diena. * 10. Padomju milicijas diena. * 17. Starptautiskā studentu diena. * 19. Raķešu karaspēka un artilērijas diena. * 28. Dzimis Fridrihs Engelss (1820—1895).

4. Pirms 60 gadiem (1924) dzimusi valodniece filoloģijas zinātņu doktore profesore **Marta Rudzite**.
8. Pirms 80 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks un partijas darbinieks **Pēteris Valbaks** (1904—1941)
9. Pirms 100 gadiem dzimis revolucionārās kustības dalībnieks partijas un padomju darbinieks **Kārlis Bege** (1884—1938)
15. Pirms 75 gadiem (1909) Rīgā sāk iznākt Rīgas strādnieku arod-biedrību žurnāls «Arodnieks» (1909—1914)
19. Pirms 100 gadiem dzimis militārais darbinieks pilsoņu kara dalībnieks **Kārlis Kalniņš** (1884—1938).
23. Pirms 135 gadiem dzimis veterinārārsts un mikrobiologs Kristapa Helmaņa līdzgaitnieks **Alfrēds Bertušs** (1849—1890), kurš, pētot launos ienāšus, inficējies un gājis bojā

Pirms 75 gadiem (1909) Rīgā dzimušajam ķīmiķim un filozofam, Pēterburgas ZA korespondētājloceklim, bijušajam Rīgas Politehnikuma un Leipci-gas Universitātes profesoram Vilhelmam Ostvaldam (1853—1932) piešķir Nobela prēmiju.

Pirms 400 gadiem (1584) sākas Kalendāra nemieri — asākā sadursme starp namnieku opozīciju un patriciātu feodālajā Rīgā.

Pirms 400 gadiem (1584) Valkai piešķirtas pilsētas tiesības.

Pirms 200 gadiem (1784) Jelgavas Pētera akadēmijas profesors vēlākais Pēterburgas ZA korespondētājloceklis Johans Jakobs Ferbers (1743—1790) publicē pirmo zinātnisko darbu par Kurzemes ģeoloģiju.

Pirms 150 gadiem (1834) Rīgā sāk darboties Rīgas vēstures un senatnes pētītāju biedrība

Pirms 120 gadiem (1864) Dikļos un Straupē sāk darboties pirmās dziedāšanas biedrības Latvijā.

Pirms 75 gadiem (1909) Rīgā sāk darboties LSD Rīgas organizācijas Lietuviešu kultūras centrs, kas vada marksisma propagandu un aģitāciju lietuviešu strādnieku vidū.

ES IZEJU DABĀ...

Tagad īsti jūt rudeni un īsas dienas. Atkal klusums. Gājputnu balsis aizskanējušas. Lapas vairs nerotā un nebaro kokus, bet kļuvušas par sakņu sargātājām no lieliem aukstumiem. Apkārtne ieguvusi plašumu. Ir tā, it kā skatuvei līdz galam atvērts priekšskars. Īpaši, kur ir gravas un pakalni. Viss caurskatāms un pārrēdzams. Saulainu dienu kļūst mazāk. Cilvēkiem līdz ar to garīgā aktivitāte samazinās, var rasties apātisks noskaņojums un beigu beigās par trešo daļu samazināties darbspējas, it īpaši garīgā darba veicējiem. Visam savs laiks, arī šim brīdim savdabīga bagātība. Ja arī uzpūš vējš un, izejot no mājas, pavēss, tad atminam, ka pirms salnām bija krāšņs rudens un vasaras saule. Koku vai gravu aizvējā ir silti, jo arī zeme un ūdeņi vēl glabā vasaru. Plašais redzeslauks un klusums, vieglā iešana pa valgo lapu un pieplakušās zāles paklāju rada labu noskaņu. Tāpēc ejam, ejam un klausāmies, skatāmies.

Tuvojas ziema, grūtu pārbaudījumu laiks. Ceļotāji steidzas uz ziemšanas vietām, kur piemērotāki dzīves apstākļi, ziemotāji gatavojas ziemai šeit pat. Meži, pļavas, lauki kļūst ar katru dienu vienmuļāki, klusāki, tomēr visur, it sevišķi bezmugurkaulnieku valstībā, jaušama dzīvība, lai arī ne tik aktīva kā siltajos gadalaikos.

Bezmugurkaulnieki gatavojas ziemai tāpat kā lielie dzīvnieki, tikai viņu darbība ir mūsu acīm slēpta, īpatnēja. Daudziem kukaiņiem, it sevišķi tā sauktajiem sabiedriskajiem kukaiņiem, ziemo apaugļotas, pēcnācējus radīt spējīgas mātītes. Ziemas slēptuves jau ir atradušas kameņu, lapseņu, sirseņu mātes. Daudziem kukaiņiem pārziemo olas, no kurām pavasarī izšķīlas kāpuri. Ievadot augsnē zobenveidīgi izliektus ol-dējekļus, mums pazīstamie taisnspārņi sienāži un siseņi jau vasarā atstāj tur olas. Sienāži ir lielāki un ar garām ūsām, pazīstamākais ir zāles zaļais dziedātājsienāzis. Siseņu ūsas ir īsas un tie paši ir mazi augumā. Der zināt, ka taisnspārņiem pieder arī circeņi, tai skaitā racējcirceņi, tautā saukts zemesvēzis. Ir kukaiņi, kuru kāpuri zemē dzīvo vairākus gadus. Šo kukaiņu skaits pa gadiem periodiski mainās, ar noteiktiem intervāliem cits citam seko to masveida savairošanās gadi. Šādu kukaiņu klasisks piemērs ir maijvaboles, arī sprakšķi. Vakara krēslā bieži sastopamās skrejvaboles ziemo pieaugušas un kāpura stadijā; gan vaboles, gan kāpuri ir plēsīgi un pārtiek no citu kukaiņu kāpuriem un tārpiem. Pieaugušās skrejvaboles noliem ziemot alās un zem dažādiem priekšmetiem, bet kāpuri, līdzīgi maijvaboļu kāpuriem, ierokas zemē, kur tos nesniedz sasalums. Daži kukaiņi un citi bezmugurkaulnieki šajā laikā vairojas, lai arī cik nepiemērots šķiet laiks šim nolūkam. Zem augu paliekām, sūnās, ķērpjos var atrast daudz zirnekļu sugu, kurām ir riesta laiks un kuru mātītes veido kokonus ar olu dējumiem. No kukaiņiem minamas kolembolas — sīki, primitīvi bezspārnu kukaiņi, kuru augsnē un zemse-dzē ir pat vairāki tūkstoši uz kvadrātmetru. Dabā kolembolām ir ļoti liela loma kā augu palieku noārdītājām.

Rudens parasti ir pats mītrākais gadalaiks, augsne stipri piesūkusies ar ūdeni. Tagad gan uz piepilsētas gājēju celiņiem, gan uz pilsētas parku un skvēru trotuāriem lietus laikā redzam daudz slieku. Parasti tās ir nelielas, tikai retumis redzam kādu dižslieku, ko makšķernieki sauc pat naktstārpu. Sīkās sliekas dzīvo augsnes virsējā slānī, to ejas nav dziļas un lietus ūdeņi viņas appludina. Sliekas glābjas, izlienot zemes virsū. Dižsliekas veido ļoti dziļas ejas, pat līdz 2—3 metriem, un lietus ūdeņi tām nav bīstami. Lielākā daļa slieku ziemo augsnes nesasalstošajā slānī.

Mežā valda klusums, retumis dzirdama zilītes klusā balss. kaut kur tālumā kļaudzina dzenis, laikam jau pārbauda kāda bojāta koka mizu vai arī loba no čiekura sēklas savā kalvē. Kļusumu iztraucē sīla skaļais izbaidītu pārstieguma kliedziens. Ragaiņi maina, pareizāk sakot, zaudē savas lepnās galvas rotas. Spalva un kažoks tiem kļūst biežāks un krāsa pelecīga.

Rudens beigās varam sastapt caurceļotājus putnus, kas lido uz dienvidiem no aizpolārajiem novadiem. Jau vairākas dienas pēc kārtas augstu gaisā vērojams meža zosu kāšus, brīžam tie ir tīri prāvi, pāri par simt putnu. Atpūsties un baroties zosis parasti nolaižas purvos, ezeros vai laukos un pļavās. Putni ir visai uzmanīgi, un ne katra mednieka trofejās tos var atrast. Rudenī bieži sastopam vienu no mūsu parastākajiem plesīgajiem putniem — peļu klijānu. Tas parasti sēž uz kāda telefona vai augstsprieguma līnijas staba vai salmu kaudzes. Pavasari tos redz riņķojam virs meža, dzirdams ir to dzidrais un skanīgais kliē-kliē. Vēlu rudenī peļu klijāna ziemeļu radnieks bikšainais klijāns dodas ziemot uz vietām ar maigāku klimatu. Bikšaino klijānu no peļu klijāna var viegli atšķirt pēc ļoti gaišā aspalvojuma. Pēdējos gadu desmitos ļoti reļs ir kļūvis lauku piekūns, tautā saukts peļu vanadziņš. Lauku piekūnam pāri nodarījušas lauksaimniecības ķīmikālijas un vientuļu koku un birstalu izciršana.

Rudens nav tukšs gadalaiks arī ūdeņos. Pašreiz nārsta vietās nonākušas lašveidīgās zivis — laši, taimiņi, foreles. Daļa lašu un taimiņu ienāca upēs jau pavasari, bet lielais vairums tikai nesen — augustā un septembrī. Tagad šīs zivis dzimtajās upēs uzmeklē straujas vietas ar grantainu un oļainu dibenu. Šeit zivis izveidos grūti nārsta bedres, kur iznērsis lielos, krāšņos ikrus. Kādu brīdi, aizberot bedri, vajadzēs atgaitāt uzmācīgos ikrus ēdājus (piemēram, vēdzeles), tad jaunā paaudze būs drošībā. Pavasari, kad ūdens nedaudz sasils, izšķīlsies jaunās zivis. Daļa lašu un taimiņu pēc nārsta dosies atpakaļ uz jūru, bet daļa ziemos upē. Foreles no sekļajām grantainajām nārsta vietām dosies uz dziļākām ziemošanas vietām. Šīs zivis barojas visu laiku, arī pēc ledus izveidošanās. Augēdājas zivis tagad ir mazaktīvas, arī parasti ēdelīgie asari līdz ledus uzsalšanai gandrīz nebarojas, līdzakas reizumis noķer kādu neuzmanīgu zivtiņu. Ūdens kukaiņiem, tāpat kā to sauszemes radniekiem, ir dažādi ziemošanas veidi, daudziem — odiem, garkājodiem, dunduriem — dažādā dziļumā pavasari gaida olas, daudziem citiem — knišiem, strautenēm, trisuļodiem — jau rudenī izšķīlušies kāpuri, to pieaugušie kukaiņi pavasari izlidos pirmie.

Novembrī arvien retāk atspīd saule. Arī dabas krāsas pamazām izbalo. Tomēr bezsniega laikā acis priecē ziemāju zelmeņa spilgtais zaļums. Dažkārt, ja ir silts, novembrī turpinās ziemāju veģetācija, kokiem pat sāk birst pumpuri.

Mitrā laikā uz lapkoku stumbriem aug ziemas celmenes, ēdamas sēnes ar medusbrūnām cepurītēm un tumsiem, samtainiem kātiņiem.

Gaišākas noskaņas dabā ienes ķērpji, kuri jo sevišķi skaisti ir mitrajās novembra dienās. Uz pelēkajiem koku stumbriem, māju sienām koši izceļas sienas ķērpja dzeltenie laponi, kuri visvairāk ir redzami apdzīvotu vietu tuvumā. Mikstu, raibu paklāju sausajos priežu mežos un kāpās veido dažādas briēžu kladoniju sugas, kuru pelēcīgie, zaļgie, violetie un dzeltenie toņi harmonē ar meža zaļumu. Uz kailajiem koku stumbriem un zariem skatām atklājas daudzveidīgās nokareno ķērpju formas.

... DABĀ IENĀK MANI

DECEMBRIS

VILKU MĒNESIS

Da- tums	Vārda dienas	Saules			Sa- lumst	Mēness		
		lēkts	kulmi- nācija	riets		lēkts	riets	ceļš
		h m	h m s	h m		h m	h m	
S 1	Arnolds	9 36	13 12 39	16 49	18 25	15 08	0 51	Z
Sv 2	Meta, Sniedze	9 38	13 02	16 48	18 24	15 14	2 06	Z
P 3	Evija, Raita, Jogita	9 40	13 25	16 47	18 24	15 19	3 21	A
O 4	Baiba, Barbara, Barba	9 41	13 50	16 46	18 23	15 26	4 36	A
T 5	Sabīne, Sarma, Klaudijs	9 43	14 14	16 45	18 23	15 33	5 53	Vr
C 6	Nikolajs, Niklāvs	9 44	14 39	16 44	18 22	15 44	7 14	Vr
Pt 7	Antonija, Anta, Dzirkstīte	9 46	15 05	16 44	18 22	15 58	8 36	Vr
S 8	Gunārs, Vladimirs	9 47	15 31	16 43	18 22	16 21	9 58	☉
Sv 9	Sarmīte	9 49	15 58	16 43	18 22	16 57	11 16	D
P 10	Guna, Judīte	9 50	16 25	16 43	18 22	17 53	12 18	Vz
O 11	Voldemārs, Valdis	9 51	16 53	16 42	18 21	19 09	13 02	Vz
T 12	Otilija, Iveta	9 52	17 20	16 42	18 21	20 37	13 30	L
C 13	Lūcija, Veldze	9 53	17 49	16 42	18 21	22 10	13 49	L
Pt 14	Auseklis, Gaisma	9 55	18 17	16 42	18 21	23 43	14 00	J
S 15	Johanna, Jana	9 55	18 46	16 42	18 22	—	14 10	☾
Sv 16	Alvīne	9 56	19 15	16 42	18 22	1 14	14 18	J
P 17	Hilda, Teiksmā	9 57	19 45	16 42	18 22	2 46	14 26	Sv
O 18	Kristaps	9 58	20 14	16 42	18 22	4 19	14 34	Sv
T 19	Lelde, Sarmis	9 59	20 44	16 43	18 23	5 53	14 45	Sk
C 20	Arta, Minjona	9 59	21 14	16 43	18 23	7 30	15 00	Sk
Pt 21	Toms, Saulcerīte	10 00	21 44	16 44	18 24	9 05	15 26	St
S 22	Saulvedis	10 00	22 14	16 44	18 24	10 29	16 05	☉
Sv 23	Viktorija, Balva	10 01	22 44	16 45	18 25	11 34	17 04	M
P 24	Ādams, Ieva	10 01	23 14	16 45	18 25	12 16	18 21	M
O 25	Stella, Larisa	10 01	23 44	16 46	18 26	12 42	19 45	Ū
T 26	Dainuvīte, Gija	10 02	24 14	16 47	18 27	12 58	21 09	Ū
C 27	Elmārs, Inīta	10 02	24 43	16 48	18 28	13 09	22 30	Ū
Pt 28	Inga, Ivīta	10 02	25 13	16 49	18 28	13 16	23 48	Z
S 29	Solveiga, Ilgona	10 02	25 42	16 50	18 29	13 23	—	Z
Sv 30	Dāvids, Dāvis	10 02	26 11	16 51	18 30	13 29	1 03	☿
P 31	Silvestrs, Kalvis	10 02	26 40	16 52	18 31	13 35	2 17	A

	Saules apak- šeja kulmi- nācija	Uzaust	Saules lēkta azi- muts	Saules maksi- mālais aug- stums	Dienas ilgums	Mēness Ap. 2. XII pl. 19' Per. 18. XII „ 15' Ap. 30. XII „ 15'	Fāzes
	h m	h m			h m		h m
1. XII	1 12	8 00	131°	11°	7 13	☉	8. XII pl. 13 54
10. XII	1 16	8 11	134	10	6 53	☾	15. XII „ 18 26
20. XII	1 21	8 19	135	9,6	6 44	☉	22. XII „ 14 47
21. XII	1 21	8 20	135	9,6	6 44	☿	30. XII „ 8 28
30. XII	1 26	8 22	134	10	6 49		

Par šīm tabulām — 89.—91. lpp.



22. Enerģētiku diena. * 30. Padomju Sociālistisko Republiku Savienības nodibināšanas diena. 1922. gadā Vissavienības I padomju kongress pieņem Deklarāciju un Līgumu par Padomju Sociālistisko Republiku Savienības izveidošanu.

2. Pirms 100 gadiem dzimis agronoms augļkopis lauksaimniecības zinātņu doktors Latvijas PSR Nopelniem bagātais agronoms Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks profesors **Jānis Sudrabs** (1884—1972).
6. Pirms 75 gadiem dzimis antifašistiskās pagrīdes cīnītājs izlūks **Mārtiņš Poga** (1909—1942).
18. Pirms 95 gadiem dzimis veterinārārsts veterinārijas zinātņu doktors profesors **Jānis Dzelde** (1889—1956).
19. Pirms 70 gadiem (1914) dzimis terapeits medicīnas zinātņu kandidāts **Valentīns Būmeisters**.
20. Pirms 70 gadiem dzimis ekonomikas zinātņu doktors profesors **Aleksandrs Leits** (1914—1972).
20. Pirms 50 gadiem (1934) dzimis elastības teorijas un mašīnu dinamikas speciālists tehnisko zinātņu doktors profesors **Egons Lavendelis**.
22. Pirms 65 gadiem (1919) Valmierā pēc lauka kara tiesas sprieduma izpilda nāves sodu 11 revolucionāriem — Valmieras komunāriem.
23. Pirms 60 gadiem (1924) dzimusi augu fizioloģe bioloģijas zinātņu doktore Latvijas PSR Nopelniem bagātā zinātnes darbiniece profesore **Helēna Mauriņa**.
23. Pirms 40 gadiem (1944) sākās Džūkstes operācija — 130. latviešu strēlnieku korpusa un 19. tanku korpusa uzbrukums vācu karaspēkam pie Džūkstes, kura rezultātā padomju karaspēks iespiedās dziļi vācu aizsardzības sistēmā.
24. Pirms 80 gadiem dzimis ķirurgs medicīnas zinātņu doktors Latvijas PSR Nopelniem bagātais ārsts **Arčils Mačabeli** (1904—1960).
24. Pirms 70 gadiem (1914) dzimis patologanatoms medicīnas zinātņu doktors profesors **Anatolijs Ameliņš**.
27. Pirms 100 gadiem dzimis profesionālais revolucionārs partijas un padomju darbinieks **Voldemārs Bisenieks** (1884—1938).
28. Pirms 70 gadiem (1914) dzimis inženieris mehāniķis ekonomikas zinātņu doktors Latvijas PSR Nopelniem bagātais zinātnes darbinieks profesors **Leonids Gamrats-Kureks**.

ES IZEJU DABĀ...

Ja decembrī pērcons — gaidāms stiprs sals. Gaišas zvaigznes vēsti labu gadu. Ja svētdienā pirms saulgriežiem nav sniega, tad saulgriežos būs sniega bagātība, bet, ja sniega vietā dubļi, tad Jaungadā būs stiprs sals.

Dzīvnieki vairāk pieskaņojas gadalaikam, dienas garumam, nevis klimata svārstībām. Lai vēl zaļo, pat zied, bet laiks ir klāt, un dzīvnieki maina ķermeni sargājošās, sildošās segas blīvumu, krāsu un biežumu. Baltais zaķis pamazām kļūst balts. Zebiekste balta, sermulis arī balts. No putniem tikai baltirbe.

Ja vien ir iespēja, bezsniegainās dienās uz mežu, uz pļavu, upmaļu, gravām! Neikdienišķība izleks un aizdrāzīsies balta, lokana, zibenīga zvēriņa izskatā. Par retumu kļuvušais sermulis ir nedaudz lielāks par zebieksti. Tikpat ātrs. Bet astes gals ir melns. Tā ir nepieciešamība. Baltajam zaķim melni ausu galiņi. Baltajai irbei melnas astes malējās spalvas. Sermulis ir ziemēlnieks, dzīvo dziļos sniegos pat ap Polāro loku un vēl aiz tā. Krēslainajos ziemas mēnešos melnais astes gals ir vienīgā saskatāmā zīme radiem un savējiem milzu plašajā baltumā. Baltās irbes, kas mūsu purvos pavisam reti sastopamas, ziemējos vēl ir lieliem pulkiem. Kad tāds baltu putnu bariņš tek pa sniegu, melnumi nav redzami. Bet, kad tie sāk lidot, aste izplešas un kļūst redzamas melnās spārnu spalvas. Tā putni var cits citu saskatīt.

Baltais ietērps padara dzīvnieku grūti ievērojamu sniegā, bet ziemā vēl vajadzīgs arī siltums. Tāpēc zebiekstei no 24 000 matiņu, kas ir uz 1 cm² ādas, 23 000 ir siltumu saglabājošie pūku mati. Meža cūkām un stirnām ir 1000 pūku mati uz 1 cm² ādas. Sivēniem vajag vairāk siltuma un tāpēc tiem ir ap 2100 šādu pūku. Baltajam zaķim vasarā ir 9300 mati uz 1 cm² ādas, bet ziemā no 17 200 līdz 20 500 matiem uz 1 cm².

Daugavā vēl peldas meža pīles, gauras un gaigalas. Gauru bariņš redzams lidojumā. Gada pēdējais mēnesis ir arī pēdējo aizlidotāju laiks. Daudzas no tagad redzamajām pīlēm paliks pie mums līdz pavasarim vietās, kur ūdens neaizsals, bet garknābja gauras un gaigalas aizlidos tuvāk jūrai. Viens otrs ūdensputns vēl aizkavējies, kuram pēc daudzu paaudžu iedibinātas kārtības vajadzēja aizlidot jau pagājušajā mēnesī.

Arī zvēri ceļo. Alpiem rudens pārgājieni ir līdzīgi putnu ceļojumiem. Mūsu, vidusjoslas, platradziem ir viņu ziemēļu radnieku gars. Tie, kas pa vasaru dzīvo meža tundrā, rudenī un ziemas sākumā dodas uz dienvidiem, lai pavasari sagaidītu taigā, kur mazāk sniega un vēju. Alpi lielākoties staigā līdz simts kilometru tālu. Austrumsibīrijas aļnis šajā laikā jau ir nostaiģājis 500—600 km līdz savām «siltajām zemēm». Pavasarim nākot, sāks iet atpakaļ. Sniegā soļi nav saskaitāmi.

Ziemas guletāji — āpsī, jenotsuņi, sikspārņi un citi jau atrodas zīmošanas vietās, biežā tauku kārtā, cerams, atļaus mierīgi gulēt līdz pavasarim. Vilki, kuru pēdējos gados savairojies samērā daudz, veselām ģimenēm kļūst plašā apkārtnē, tiem barības problēma praktiski neeksistē, jo pārnadžu ir papildnam. Grūtāk ar iztiku ir lācim, jo tam nopietns konkurents ir cilvēks, no kura ogu laikā ķepainajam nav miera. Lāči ir visai viduvēji mednieki. Drīz vajadzēs meklēt kādu bedri zem izgāzta koka saknēm, lai iekārtotos ziemas gulai. Ja ziema iestājas vēlu un sals mijas ar ilgstošiem atkušņiem, tad viegli ir izziemot dzīvniekiem, kuri visu laiku

ir aktīvi, barojas. Bet dzīvnieki, kuri guļ ziemas miegu, pavasari sagaida ļoti novāējuši un pēcnācēju metieni ir mazi. Rezultātā šo dzīvnieku skaits uz dažiem gadiem manāmi sarūk. Gandrīz vai katastrofālas sekas šādos apstākļos var būt olas stadijā ziemojošiem bezmugurkaulniekiem. Ilgstošu atkušņu laikā temperatūra turas virs 0 °C un no olām izšķīļas kāpuri. Tie ir aukstumneizturīgi, bez barības rezervēm un var masveidā aiziet bojā. Līdzīgus jokus daba izstrādā arī ar agraļiem pavasara ziediem — zalktenēm, vizbulītēm, māllepēm. Atcerēsīties, ka ziemas guļas laikā vielmaiņas procesi organismā neapstājas, bet ir ļoti palēnināti: dzīvnieki elpo un to sirds pukst ļoti reti. Aukstās ziemās ar noturīgām zemām temperatūrām un sniega segu šie dzīvnieki ziemo normāli. Šādos apstākļos grūtāk ir ziemā aktīvajiem dzīvniekiem, tiem zem sniega grūti atrast barību, kuras salā ir vajadzīgs daudz, jo vielmaiņa ir paaugstināta — daudz enerģijas vajag siltuma ražošanai.

Jaunā saules gada sākumā, kad ir mierīgāka un saulaina diena, jau iedziedas zilītes balss, dziļnītis piebalso. Mēneša nogalē jau vairākus gadus dzirdam ūpja pavasara dziesmu.

Decembrī lielākā daļa augu valsts atrodas ziemas miera stāvoklī. Kā aizvien zaļi ir skujkoki — egle, priede, kadiķis un retais aizsargājamaiss skujkoks — parastā īve. Lapkoki savu rotu jau sen ir atstājuši zemes auglībai, bet pīlādzis, alkšņi, dažreiz arī parastā bārbele, liepas, oši kailajos zaros iekarinajuši košas rotas — augļus, kas sevišķi izceļas uz baltā sniega fona. Bet arī bezsniega decembrī košie augļi un augļkopas atsvaidzina pelēko ainavu.

Uzmanīgi skatoties, ieraudzīsim vēl citus augus, kas ir zaļi. Virši un purva vaivariņi, brūklenes un miltēnes, ziemeļietes un kumelpēdas, staipekņi priecē acis ar košo zaļumu šajās tumšajās ziemas dienās. Dažkārt zem plānas sniega segas spīd košas dzērvenogas.

Decembrī uz kailajiem koku stumbriem un zariem labi izceļas spilgtās zaļajāgēs pleirokoki, dažādu formu un nokrāsu ķērpju lapoņi.

... DABA IENĀK MANĪ

DABA SAVOS RITMOS UN CIKLOS

Diennakts

SAULES MAZĀKIE SIRDSPUKSTI

Kosmisko faktoru izpausme Zemes biosfērā atklājas arvien jaunās niansēs. Jau kopš mūsu gadsimta sākuma bija zināma Saules aktivitātes ietekme uz epidēmijām un epizootijām. Mūsu dienās, prognozējot sirds un asinsvadu slimību paasinājumu periodus, izmanto arī datus par lieliem plankumiem uz Saules. Tomēr parasti šīs saites uzskatāmi atklājas tikai tad, ja aplūkojam ilgākus laika posmus — gadus un mēnešus.

Ikdienas dzīvē kosmiskās ietekmes ir mazāk jūtamas nekā cilvēku pašu izraisīto notikumu sekas. Taču, ja talkā nemam datu apstrādes matemātiskās metodes, arī ikdienas ritumā atklājas kosmiskie ritmi. Mūsu Zinātņu akadēmijas Radioastrofizikas observatorijā analizēja datus par ātrās palīdzības izsaukšanu pie sirds un asinsvadu slimniekiem. Rezultātā atklājās, ka šajos datos ir slēpts — līdz šim gluži nezināms — 3 dienu ritms. Ik trešajā dienā pie ārstiem pēc palīdzības griežas vairāk slimnieku nekā caurmērā. Šis fakts ir ļoti interesants, it īpaši — ja to vērtējam ne tik daudz no medicīnas, cik no astronomijas viedokļa. Cilvēks kā biosfēras sastāvdaļa taču atspoguļo kosmiskos procesus, tātad ik trešajā dienā uz Zemi iedarbojas kāds nezināms faktors. Kas tas būtu?

Observatorijas darbinieki atcerējās kādu pētījumu, kas bija veikts jau 1970. gadā sadarbībā ar PSRS ZA Usuriskās Saules dienestu. Šajā pētījumā konstatēja, ka Saules vainaga gaismas spektrā regulāri, ar triju dienu ritmu, mainās spektra zaļās līnijas spožums. Tas nozīmē, ka ik trešajā dienā palielinās visa vainaga temperatūra. Par šīs parādības cēloni pētījuma autori pieņēma Saules vainaga pulsācijas.

Bet kāds savukārt ir šo pulsāciju cēlonis? Tolaik šķita

vēl pārāgri par to spriest. Saules vainags var pulsēt vai nu apakšējo slāņu temperatūras pārmaiņu dēļ, vai arī šo slāņu regulāras izplešanās dēļ... Diemžēl, uz šo jautājumu arī patlaban vēl nav iespējams dot noteiktu atbildi.

Tomēr, lai kāds arī būtu parādības sākotnējais mehānisms, Saules vainaga spožuma maiņas liecina, ka Saulei apkārt esošā vide saņem regulārus impulsus, un, kā nule atklājies, tie nonāk līdz pat Zemes virsmai. Tas savukārt liek tālāk domāt, ka triju dienu ritmā pulsē arī Zemes atmosfēra un tās tiešajā ietekmē rezonē arī mūsu sirdis.

Natālija Cimahoviča

Mēness nedēļas

SMALKĀS SAITES AR ZEMI

No visām Saules sistēmas planētām vienīgi Zemei ir tik iespaidīgs pavadonis. Mēness diametrs pielīdzināms $1/4$ Zemes diametra. Tilpums gan tam ir 49 reizes, bet masa — pat 81 reizi mazāka nekā Zemei. Taču aprēķini rāda, ka Mēnesim trūkst pavisam nedaudz masas, lai būtu iespējama arī stabila atmosfēra.

Būtībā sistēma «Zeme un Mēness» ir dubultplanēta. Abām planētām ir kopīgs smagumcentrs, ap kuru tās riņķo un kurš savukārt pārvietojas ap Sauli. Šis «atbalstpunkts» atrodas zemeslodē 4635 km no tās centra (Zemes rādiuss ir 6400 km), jo atstatums starp Zemi un Mēnesi vidēji (abiem ir eliptiskas orbītas) ir tikai 384 000 km. Zeme griežas arī ap savu asi, turpretim Mēness pavērsis pret Zemi vienmēr tikai vienu pusi.

Abi debess spīdekļi viens otru apgaismo ar atstarotu Saules gaismu. Zemeslodes apdzīvotāji pieraduši pie Mēneša četrām fāzēm. Tāda pati fāžu mija ir arī Zemei, ja to vērotu no Mēness, tikai fāzes abiem ir pretējas. Piemēram, pilnmēnesī Zeme no Mēness būtu redzama kā šaurs sirpis, kura iekšējās malas robojums atkarīgs no Zemes reljefa tai vietā, kurai pašreiz pāri slid dienas un nakts robeža. Redzot Mēnesi pavisam šaura sirpja izskatā, ievērojam arī pārējo diska daļu blāvi spīdam — notiek Saules gaismas dubultatstarošanās. Mēness atstaro Zemes raidīto Saules gaismu, un tā pieņem tādu nokrāsu, kādu dod atstarojošā planētas virsma. Interesanti, ka Klusais okeāns šo Mēness diska pārējo daļu «iekrāso» zilganu, bet Āzijas kontinents —

dzeltenīgu. Pilnzemes fāzē, ja tā varētu teikt, pie Mēness debesīm vērojama spoža zilgana lode — Zeme, kas ir 13,7 reizes lielāka par mūsu nakts spīdekli atbilstošā fāzē. Jauna Mēness fāzē Saule kopā ar Zemi apgaismo Mēness virsmu gandrīz 100 reizes spēcīgāk nekā Mēness Zemi pilnmēness fāzē.

Skaistas un liegas šķiet abu planētu kaimiņattiecības. Zinātne pamazām atklāj, ka tās ir daudzveidīgākas un ciešākas, nekā domāja pavisam nesen. Pats būtiskākais mijiedarbības veids šajā divvienībā ir savstarpējā pievilkšanās — gravitācija.

Praktiski pievilkšanas spēku pazīstam kā smagumu, kā spēku, kas liek priekšmetiem krist uz leju. Tāpat kā pirms daudziem gadsimtiem, arī šodien zinātne nevar līdz galam pateikt, kas ir šis brīnumainais, neredzamais un vareņais spēks, kam nav nekādu šķēršļu.

Gravitācijai ir neparastas īpašības. Gaismu, tāpat kā skaņu vai elektrību, var novērst, izolēt, turpreti gravitācijas spēkam necaurīdīga ekrāna nav. Vienīgi attālumam tas pakļaujas: gravitācijas spēka lielums ir apgriezti proporcionāls attāluma kvadrātam.

Kas īsti ir gravitācija? Arī Ņūtons to nezināja, kaut gan atklāja vispasaules gravitācijas likumu. Relativitātes teorija tikai paskaidro, ka matērija nevar eksistēt citādi kā vien telpā, laikā un gravitācijas laukā. Einšteina teorija pieļauj domu, ka eksistē gravitācijas daļiņas. Viņa sekotāji uzskata, ka vajadzētu būt arī gravitācijas viļņiem. Daļiņas nav atklātas. Kas attiecas uz viļņiem, tad amerikāņu zinātnieks Vēbers nesen paziņoja, ka ir radīta iekārta, ar kuras palīdzību tādi reģistrēti.

Mēness un Saules, ļoti nedaudz arī tuvāko planētu, gravitācija sistemātiski ietekmē Zemes cieto figūru, hidrosfēru un atmosfēru, izraisot zemestrīces, plūdmainas un spējas laikapstākļu pārmaiņas. Interesanti, ka pret Zemi pastāvīgi vērsta Mēness puse ir stipri izliekta un atgādina sastingušu paisuma vilni.

Riņķveida kustībai, kā zināms, piemīt centrālās spēks. Visos zemeslodes punktos tas ir vienāds. Turpretim gravitācijai nozīmīgs ir attālums. Viegli izprast, ka šo abu komponentu vektorālā summa ir plūdmainas spēks attiecīgajā zemeslodes punktā. Uz mūsu planētas šī spēka ietekmē izveidojas divi kūkumi: viens vērsts pret pavadoni, otrs — diametrāli pretēji, jo planētas otrā pusē gravitācijas spēks

ir mazāks, bet centrālās spēks visur vienāds. Līdz ar to diennakti, Zemei vienreiz apgriežoties ap savu asi, plūdmainīga notiek divas reizes. Šādus paisumus un bēgumus pazīst ekvatoriālajās jūrās. Citos rajonos, virzoties uz poliem, vērojamas jauktās jeb tropiskās plūdmainības. Pēdējās parādās tikai vienu reizi diennakti. Tas atkarīgs no Mēness orbītas plaknes slīpuma pret Zemes asi; citiem vārdiem, Mēness orbīta ar Zemes ekvatoru veido apmēram 28° leņķi. Kad Mēness ir savas orbītas ziemeļos, tam seko paisuma vilnis ziemeļu puslodē, bet otrs diametrāli pretējs paisuma vilnis virzās dienvidu puslodē.

Cietzemes paisuma viļņus uztver tikai ļoti jutīgi aparāti. Piemaskavas pilsētiņa Obņinskā Zemes fizikas institūtam iekārtota pazemes observatorija. 30 m dziļumā marmor kalķakmens slāņos uz masīva pamata ir uzstādīts aparāts, kas mēri Mēness un Saules izraisītos paisumus litosfērā. Vienā no observatorijas apakšzemes koridoriem ir 40 metru gara kvarca caurule, kuras sienas ir tikai 1 cm biezas, tā ir galvenā deformogrāfa sastāvdaļa. Dziļā klusuma ne mainīgā $+4^\circ\text{C}$ temperatūrā speciāli gravimetri mēra «cieta» paisuma viļņa kustību.

Šie viļņi ir lēzeni un virzas lēnām, 6 stundās paceļoties apmēram par 40 cm; to garums mērāms tūkstošos kilometru. Uz ekvatora litosfēras paisums sasniedza 55 cm, bet Maskavas apkārtnē — 40 cm. Plūdmainības spēks atkarībā no apstākļiem var kvantitatīvi mainīties 3—4,5 reizes. Viļņa amplitūda atkarīga no Saules, Mēness un Zemes savstarpējā attāluma un izvietojuma. Saulei tās tāluma dēļ plūdmainības spēks ir 2,2 reizes mazāks nekā Mēnesim, taču, sumējoties jaunā un pilnā Mēnesī, tie spēcīgi ietekmē Zemi. Lai kā, tomēr virszemē paisuma pēdas lūzumu vai plaisu izskatā atrast nevar, jo Zemes garozai piemīt zināma elastība. Citādi notiek zemestrīces, kad izlādējas Zemes garozas dziļākās zonās uzkrātais spriegums.

Padomju zinātnieks G. Tamrazjans 1965. gada, analizējot zemestrīču sakritību ar Mēness cikliem, secināja, ka jaunā mēnesī un pilnmeness fāzē, kad Mēness, Zeme un Saule atrodas uz taisnes, zemestrīces notiek 2—3 reizes biežāk nekā pirmajā un pēdējā ceturksnī, kad trijotne veido taisnu leņķi. Pētnieks arī ievērojis: jo stiprāka zemestrīce (virs 10 ballēm), jo ciešāks tās sakars ar Mēness fāzem, proti, ar gravitāciju. Taču vājākās (4—9 balles) zemestrīces šo atbilstību neapstiprina. Vēl vairāk, tās uzrāda citu likum-

sakarību: pastiprinās pēcpusdienā un pilnīgi izzūd naktī — tātad ir kādā sakarā ar Sauli. Bet kādā?

Izrādās, ka zemestrīcēs izpaužas vēl viena mijiedarbība starp debess ķermeņiem — elektromagnētiskā. Kāpēc gan magnētiskās vētras spēj krasi pārkārtot Zemes struktūru?

Zemeslodes griešanās, gravitācijas un magnētiskais lauks, kas apņem un caurstrāvo planētu, atrodas dināmiskā līdzsvarā. Tiklīdz viens no šiem trim elementiem mainās, pārkārtošanās notiek arī Zemes garozā, un tas var izpausties kā zemestrīces. Novērojumi šo tēzi apstiprina. Aplūkosim Mēness gaitu tuvāk.

Mēness attiecībā pret zvaigznēm ap savu asi apgriežas 27,3 Zemes diennaktīs jeb vienā Mēness zvaigžņdiennaktī. Šo laika sprīdi sauc par siderisko mēnesi. Taču Zeme šai laikā pavirzās pa orbitu uz priekšu, un tāpēc, lai Mēnesim iestātos sākotnējā fāze, nepieciešamas vēl divas diennaktis. Tātad Mēness fāžu pilnais cikls ir 29,5 Zemes diennaktis jeb viena Mēness saulesdiennakts, kuru sauc par sinodisko mēnesi.

Ja zemestrīču sakritība ar Mēness fāzēm, t. i., to atbilstība sinodiskajam ciklam, apliecina gravitācijas iedarbību, kā tad izskaidrot to atkarību no sideriskā cikla? Pilnīgi skaidrs tas nav. Taču ievērots, ka ar īpašiem sideriskā cikla posmiem saistīta spēja Zemes magnētiskā lauka pārkārtošanās. Tas notiek, kad Mēness attiecībā pret Zemes ekvatora plakni atrodas savas orbitas augšējā (ziemeļu elongācija) un apakšējā (dienvidu elongācija) daļā. Speciālisti domā, ka sinodiskie cikli izveido noteiktus zemestrīcēm labvēlīgus intervālus, bet sideriskie — ir īpašs izraisītājmehānisms.

Mēnesim nav magnētiskā lauka, un tādēļ jo nesaprotamāk, kāpēc nemagnētiskais Mēness, līdzīgi Saulei, uz Zemes izraisa magnētiskās vētras. Šai jomā notiek plaši pētījumi. Iegūtas atziņas, ka arī krasa laikapstākļu maiņa ir atkarīga no sideriskā cikla.

Procesus Visumā nosaka četrējādas mijiedarbības: 1) gravitācija, 2) elektromagnētisms, 3) tā sauktā stiprā sadarbība, kas piemīt kodolreakcijām, un 4) vājā sadarbība, kura vērojama dažās reakcijās elementārdaļiņu līmenī. Akadēmiķis M. Markovs norāda, ka mūsdienu zinātnei par šo četrū 20. gadsimtā atzīto «stihiju» savstarpējām saitēm nav zināms vairāk kā senajiem grieķiem par viņu daudzzināto stihiju — zemes, gaisa, uguns un ūdens — savstarpējo ietekmi.

Tas, ka magnētiskajās vētrās mainās spriegums Zemes garozā, apliecina Visuma vienotību.

Ja Visums ir vienots un tajā darbojas šie varenie spēki, kā tos uzņem jutīgie Zemes dzīvie organismi? Izrādās, ka Zemes magnētiskais lauks desmitiem Zemes rādiusu lielā izplatījumā ir drošs vairogs, kas uztver, pārveido un mīkstina pārlieku spēcīgo kosmosa ietekmi; tāpēc jau arī uz mūsu planētas varēja rasties dzīvība. Mūsdienās zinātnieki nešaubās, ka kosmiskie faktori iedarbojas uz dzīvajiem organismiem. Pastāv uzskats, ka gravitācija ir viens no spēkiem, kuru ietekmē izveidojas bioritmi. Speciālisti uzsver dzīvo organismu jutīgumu pret mazajām periodiskajām smagumspēka pārmaiņām.

Pēdējos gados zinātne aizvien vairāk pēta arī Mēness fāžu ietekmi uz dzīvības norisēm. Noskaidrots, ka, mainoties Zemes magnētismam un atmosfēras jonizācijai atkarībā no Mēness fāzēm, mainās cilvēku uzvedība, veselības stāvoklis, darbaspējas. Statistika liecina, ka pilnā mēnesī notiek vairāk satiksmes negadījumu un likumpārkāpumu. Pilnmēnesī ārsti nelabprāt operē, jo šai laikā 80% gadījumu pēcoperācijas asiņošana ir spēcīgāka. Jogi iesaka pilnmēnesī neēst vakariņas, jo tas lieki apgrūtinot organismu.

No šāda viedokļa interesanti ir ielūkoties senajās dabaszinātnēs un dažādu tautu kultūrā. Latviešu ticējumos un paražās Mēnesim ierādīta nozīmīga vieta. Te gūstam labus padomus, piemēram, ka augi jāstāda jaunā mēnesī, krūmi jācērt vecā mēnesī, lai atvases neaugtu, lietaskoki jāzāgē pilnā mēnesī, un daudzas citas gudribas, pēc kurām vadījās mūsu senči, dzīvodami lielā saskaņā ar dabu.

Agra Veinberga

TICI VAI NETICI

- Vai tu tici, ka Mēness griežiem ir spēks, vai ne?
- Es ticu gan, lai dara, kā katrs grib. Mienī tu mieti vecā mēnesī un jaunā, tad tu redzēsi, kurš ilgāk stāvēs. Mēs liekam iekšlogus allaž jaunā mēnesī, un mums viņi nekad nesvīst. Pie mājas iegrozišanas arī vajaga savas zināšanas, ja nenogaidīsi istā laikā un vēja, tad viņa tev svidis kā pirts. Un cūkas, ja iemetīsī vecā mēnesī aizgaldā, paliks kārnas kā kurti, lai dotu vai tirus graudus vai priekšā, arī pat seri tik labi nemūk

Tā «Mērnīeku laikos» pabailīgais vecītis sarunā ar Pietuka Krustiņu izsaka savas domas par Mēness fāžu ietekmi uz lauku darba dzīvi. Tālaika zinātne, ko pārstāv Pietuka Krustiņš, nekādu atbildi nesniedza.

Taču arī mūsdienu zinātnē Mēness ietekmes problēma joprojām ir atklāta. Notikumi Zemes biosfērā, tāpat kā citās jomās, arvien no jauna apstiprina saistību ar kosmiskajiem spēkiem. Bet zinātnes par dzīvo dabu lēni atbrīvojas no zināma geocentrisma un dabas parādību savstarpējo saistību pārāk nepietiekami izmanto pētījumu metodoloģija.

Zinātnes maize ir fakti. Un tautas atziņas par Mēness fāžu ietekmi ir vērā ņemams fakts materiāls. Nevar pieļaut domu, ka simtiem paaudžu nopietnu darba cilvēku būtu izmantojuši šīs kārtulas, negūstot no tām nekādu praktisku labumu.

Turpinot pārbaudīt tautas ticējumus par Mēness fāžu ietekmi, īpaši iedziļinājos tajos, kuri sākotnēji neapstiprinājās: piemēram, par cūkgālas kvalitātes atkarību no dzīvnieka kaušanas laika, par kokmateriālu gata-vošanu, krūmu izciršanu. Eksperimentu iznākums bieži bija izrādījies gluži pretējs tautas gudrībā paredzētajam. Tad konstatēju, ka neesmu ievērojis attiecīgo darbu tradicionālo sezonu. Ja, piemēram, kokus cērt pavasarī, ko laukos nekad nedarija, tad saistība ar Mēness fāzēm vairs nav izmantojama. Toties sēšanas un stādīšanas termiņi viennozīmīgi ir saistīti ar noteiktu gadalaiku, tāpēc šajos darbos uzkrātās atziņas apstiprinājās lieliski.

Pats par sevi saprotams, ka Mēness fāze nav vienīgais faktors, kas nosaka biosfēras procesus. Laiks, kad Mēness redzams pie mūsu debesīm, mainās Mēness redzamības laiks katru nakti ir citāds, šā intervāla garums ir no 7,5 līdz 17,5 stundām. Tāpēc turpmāk savus eksperimentus saistīju ar Mēness redzamības intervāla garumu.

Par modeli izmantoju auzas. Ir zināms, ka, jaunā mēnesī sētas, tās cero labi, bet, vecā mēnesī sētas, — ļoti vāji, cerošanas fāze dažkārt pat izpaliek. Parasti auzu sējas laikā jauns mēness iekrit garā redzamības intervālā, bet vecs mēness — īsā redzamības intervālā.

Kad izraku dažādos redzamības intervālos sētos dēstus, konstatēju sekojošo: ja dīgstu garums bija gandrīz vienāds (8—12 cm), maksimālajā redzamības intervālā sētajiem paraugiem bija 35—48 cm garas saknes un prāva sakņu masa, bet minimālajā redzamības intervālā sētajiem augiem sakņu garums bija tikai 19—26 cm un sakņu masa mazāka.

Pēc tam 10 paraugus no katras sērijas ievietoju vienādā barības šķīdumā, radot ideālus tālākās attīstības apstākļus. Izšķirošā izrādījās sakņu masa: minimālajā Mēness redzamības intervālā sētie augi, kuriem bija īsākas saknes, ceroja vāji, bet maksimālajā redzamības intervālā sētie, kuriem bija attīstījušās garas saknes, ceroja lieliski. Izmēģinājumus atkārtēju vairākās sērijās, taču rezultāti vienmēr bija vienādi, ar nenozi-mīgām novirzēm. Arī izmēģinājumi ar kartupeļiem un sipoliem pierādīja tautas ticējumu patiesumu.

Tātad tautas ticējumu lakoniskajā formā, kur minēta tikai Mēness fāze, ietverta daudz plašāka informācija. Tur redzamības intervāla garums, domājams, ir tikai viens no būtiskajiem parametriem, kas mums norāda uz apkārtējās vides fizikālā stāvokļa pārmaiņām.

Bruno Biedriņš

Gadalaiki

ASTRONOMISKO UN BIOKLIMATISKO SEZONU SĀKUMS

Sezonas	Astronomiskās		Bioklimatiskās		Piezīmes
	1983.—1984. g.	ilggadējie vidējie (1881—1960)	1981.—1982. g.		
Ziemas sākums (1983. g.)	22. XII pl. 13 30	24. XI (12.—30. XI)	27. XI—5. XII		gaisa temperatūra stabili noslīd zemāk par 0 °C
Pavasara sākums	20. III pl. 13 24	26. III (21.—31. III)	10.—12. III		gaisa temperatūra stabili paceļas virs 0 °C, zied lazdas
Vasaras sākums	21. VI pl. 8 02	18. VI (10.—30. VI)	9.—10. VII		gaisa temperatūra stabili paceļas virs 15 °C, zied rudzi
Rudens sākums	22. IX pl. 23 33	24. VIII (15.—30. VIII)	25.—30. VIII		gaisa temperatūra stabili noslīd zemāk par 15 °C, zied virši
Ziemas sākums	21. XII pl. 19 23	24. XI (12.—30. XI)	26.—31. XII		gaisa temperatūra stabili noslīd zemāk par 0 °C

Piezīme. Vidējie ilggadējie datumi uzrādīti Latvijas PSR centrālajam rajonam (Rīgai). Iekavās dots pirmais datums visās sezonās, izņemot pavasari, atbilst republikas austrumu, otrais rietumu daļai. Tāpat pavasaris vispirms sākas rietumu daļā un pakāpeniski aptver austrumu rajonus.

Sastādījuši Matīss Dīriķis un Lūcija Ozola

KĀPĒC GĀJPUTNI DODAS UZ «KŪRVIETĀM»?

Rudens sākumā parasta parādība ir bezdelīgu bari uz māju jumtiem, telegrāfa un elektrības vadiem. Nemierīgi vidžinādamas, tās pārlido no vietas uz vietu, bet vakarā aizlido uz tuvējā diķa vai ezera niedrājiem, pārļaiž tur nakti un otrā dienā jau ir nozudušas. Bezdelīgas ir devušās uz savām ziemošanas vietām Āfrikas tropiskajā joslā. Daļa šīs sugas putnu aizlido pat līdz Āfrikas dienvidiem, veicdami ap 10 000 km garu ceļu. Turpat pārziemo arī mūsu baltie stārķi un upes zīriņi. Amerikāņu ornitologs D. Grifins, raksturodams putnu migrāciju, min gadījumu, kur kāds Murmanskas piekrastē gredzenots jūras zīriņš atrasts Austrālijā, un izsaka domu, ka putnu ceļojumu maksimālo attālumu nosaka nevis paša putna lidotspējas, bet gan planētas izmēri.

Starp daudzajām mīklām, ko daba uzdevusi cilvēkam, putnu ceļošanu droši var minēt vienu no pirmajām. Ilgus gadus zinātnieki cenšas noskaidrot, kas putniem liek doties tālajos ceļojumos, kā tie atrod ziemošanas vietas un tiek atpakaļ (t. s. orientācijas un navigācijas spējas) u. tml.

Attiecībā uz migrāciju cēloņiem pirmajā brīdī viss var likties vienkārši: putni no mums aizlido tāpēc, ka tā viņi paglābjas no aukstuma un barības trūkuma. Taču tā ir tikai daļēja atbilde uz jautājumu, jo daudzi putni aizlido daudz tālāk, nekā nepieciešams, lai nodrošinātos ar barību un siltumu. Un ir putni, kuri paliek ligzdošanas vietās un nejūt vajadzību ceļot.

Pagājušajā gadsimtā putnu migrāciju izcelšanos mēdza saistīt ar leduslaikmetu. Līdz tā sākumam putni dzīvojuši uz vietas kā nomietnieki, bet, sākoties apledojumam, devušies dienvidu virzienā, vēlāk, ledum izkūstot, — atpakaļ uz ziemeļiem. Tā evolūcijas gaitā izveidojusies reakcija uz gadalaika maiņām. Tomēr daļa speciālistu uzskata, ka leduslaikmets ir bijis par īsu, lai jūtami grozītu putnu izturēšanos, un pārmaiņas toreiz notika tik lēni, ka atsevišķs putns savā īsajā mūžā tās nevarēja pamanīt. Bez tam sezonāli pārvietojas arī putni, kas dzīvo tropiskajās un subtropiskajās joslās. Tas liek domāt, ka putnu migrācija ir pastāvējusi jau sen pirms leduslaikmeta. Tāpat leduslaikmeta hipotēzi nevar attiecināt uz dažādām Eiropas putnu

sugām, kuru tuvākie, «radinieki» dzīvo Āfrikas tropiskajā joslā, kā, piemēram, uz vālodzi un dzeguzi. Varbūt dienviņu puslode kādreiz bijusi šo putnu dzimtene un tagad katru ziemu tie atgriežas senču zemē?

Patlaban par pieņemamāko uzskata hipotēzi, kas putnu migrāciju izcelšanos izskaidro ar to, ka, sugai skaitliski pieaugot, tā apgust arvien jaunas teritorijas, t. i., paplašina savu izplatības apgabalu. Putni izplatītos pa visu pasauli, ja tos nebremzētu dažādi faktori, piemēram, klimatiskie. Viens gadalaiks ir piemērots dzīvošanai, mazuļu izaudzēšanai, bet cits ir tik nelabvēlīgs, ka kļūst grūti vai pat neiespējami izdzīvot. Tāpēc putnu lielākā daļa vasarā dzīvo un vairojas vienā apgabalā, bet rudenī pārvietojas uz citu — ziemošanas apgabalu. Šāda visas populācijas vai kādas tās daļas pārvietošanās nodrošina sugas saglabāšanos un, izmantojot plašas teritorijas, palielina sugas indivīdu skaitu.

Bezdelīgas un dažas citas sugas no mums aizlido, kad vēl ir pietiekami silts un barības papildnam. Pavasarī vairošanās atgriežas no tūkstošiem kilometru tālām ziemošanas vietām. Pie tam atgriešanās laiks gadu no gada ir apbrīnojami pastāvīgs — atšķiras tikai par dažām dienām. Pētot šo jautājumu, izrādījās, ka putnu migrāciju sākšanās brīdis lielā mērā ir saistīts ar fotoperiodismu, t. i., reakciju uz dienas garumu. Tam mainoties, mainās putna organisma fizioloģiskās norises, un pienāk laiks, kad putnus pārņem «migrācijnemiers». Nemierīgi šai laikā kļūst pat gūstā turētie putni.

Kopējais aizceļošanas periods ieilgst, jo katra suga dodas ceļā savā laikā, arī vienas sugas īpatņi neaizlido vienlaicīgi. Aizceļošana rudenī notiek daudz lēnāk nekā atlidošana pavasarī. Dažas putnu sugas atgriežas pa citu ceļu, nekā rudenī aizlidojušas.

Daudzi putni ceļo dienā (piekūnveidīgie putni, dzērves, stārķi u. c.), bet putnu balsis gaisā dzirdamas arī rudens un pavasara naktīs. Īpaši labi nakts migrācijas var novērot uz radiolokatoru ekrāna. Naktī ceļo meža strazdi, erickiņi, sarkanriklītes, pīles, tārtiņveidīgie un daudzi citi putni. Tiesa, iedalīt putnus dienas un nakts migrantos var tikai diezgan relatīvi, jo daudzu sugu putni var ceļot gan dienu gan nakti.

Augstums un ātrums, kādā šai laikā lido putni, dažos gadījumos ir patiesi iespaidīgs. Piemēram, alpinisti dzērves un tārtiņveidīgos putnus ir ievērojuši 6000 metru augstumā.

Zosis Himalajos ir redzētas pat 8850 metru augstumā. Izmantojot radiolokācijas iekārtas, ir konstatēts, ka naktīs putni parasti lido 450—750 metru augstumā, bet skaidrās naktīs sasniedz pat 3900 metru robežu. Tādā augstumā putni pārlido jūras, okeānus un arī sauszemi. Sīkie dziedātājputni lido ar ātrumu 50 km/h, meža pile — 96 km/h, bet svīre pat līdz 100 km/h.

Joprojām aktuāls ir jautājums, kā putni dažādos ceļojuma posmos izvēlas, kurp lidot. Pēdējos 25—30 gados ir veikti daudzi un dažādi eksperimenti. Vienu no tiem veica ar māju strazdiem. Rudens migrācijas laikā, vairākus gadus pēc kārtas, Holandē apgredzenoja divus tūkstošus strazdu (kā jaunos, tā vecos putnus) un aizveda uz Franciju. No 354 sastaptajiem strazdiem ieguva interesantus rezultātus. Vecie putni aizlidoja uz savām parastajām ziemošanas vietām Anglijā un ziemeļrietumu Francijā, bet jaunie putni nonāca Francijas dienvidos un Spānijā, kur izveidojās jauna ziemošanas vieta, jo tur tie atgriezās arī nākošajās ziemās. Šis eksperiments parādīja, ka jaunos putnus vadīja iedzimtās orientēšanās spējas. Turpretim vecie putni papildus koriģēja savu maršrutu un nonāca ierastajās ziemošanas vietās. Tātad vecajiem putniem piemīt arī navigācijas spējas. Ar daudziem eksperimentiem ir pierādīts, ka putni orientējas pēc debess spīdekļiem — dienā pēc saules, naktī pēc zvaigznēm. Bet putni lido arī mākoņainā laikā un pat miglā. Tātad ir vēl citi faktori. Visticamāk, ka debess spīdekļi pareiza virziena ieturēšanā kalpo tikai par palīglīdzekļiem. Pētījumi turpinās. Ir zināms, ka putniem ir tā sauktais saules kompass, zvaigžņu kompass, bioloģiskais pulkstenis. Viņi jūt laikapstākļu pārmaiņas un ceļojot izmanto gaisa strāvas un vējus. Pastāv arī hipotēzes, ka putni izmanto Zemes magnētisko lauku un gravitācijas lauku. Iespējams, ka zināma nozīme ir putnu spējai uztvert infraskaņu un ultravioleto starojumu.

Līdzšinējās zināšanas par putnu ceļošanu, kā arī turpmākie atklājumi lielā mērā ir atkarīgi no ļoti vienkāršas, daudzos gadījumos pat vienīgās, pētniecības metodes, t. i., putnu gredzenošanas. Metodes pamatā ir vienkāršs apsvēruma: apgredzenotais putns turpmāk var nonākt cilvēka rokās, un atradējs to paziņos iestādei, kura norādīta uz gredzena. Par visiem Latvijas PSR teritorijā atrastajiem apgredzenotajiem putniem (arī ar ārzemju gredzeniem) ir jāziņo LPSR ZA Bioloģijas institūta Ornitoloģijas laboratorijai Salaspilī, Miera ielā 3. Lai iegūtu vairāk šādu ziņu,

ir jāapgredzeno iespējami vairāk putnu. Šo darbu veic ne tikai profesionāli ornitologi, bet arī amatieri, kuri labi pazīst putnus.

Latvijā ligzdojošo putnu ceļošanas virzieni un pārziemošanas vietas ir dažādas. Lai gūtu pilnīgāku priekšstatu par mūsu putnu ceļojumiem, atsevišķu piemēru veidā uzrādīsim dažu parastāko sugu pārziemošanas vietas, kuras noskaidrotas ar gredzenošanas palīdzību.

Pelēkā vārna. Šis putns pie mums sastopams visu gadu, un tāpēc var rasties iespaids, ka vārna nekur neceļo. Patiesībā visi mūsu vārnu jaunputni pirmajā rudenī aizceļo un pārziemo Polijas un VDR ziemeļdaļā, apmēram 600—1100 km no ligzdošanas vietām, bet daļa veco putnu paliek pārziemot ligzdošanas apgabalos, kur tām kā ziemo-tāji pievienojas tās vārnas, kuras ceļo cauri mūsu republikai no PSRS Eiropas daļas ziemeļrietumu apgabaliem.

Māju strazds. Drīz pēc mazuļu izvadišanas visi jaunie strazdi un arī daļa veco putnu aizceļo, bet daļa veco putnu paliek dzimtenē līdz pat oktobrim. Tādējādi jūlija vidū aizceļojušie ir nonākuši līdz Jitlandes pussalai. Ap šo laiku strazdiem sākas spalvu maiņa un tie ceļošanu pārtrauc, lai atkal celtos spārnos septembra beigās vai oktobra sākumā un novembrī sasniegtu savas īstās ziemošanas vietas Anglijā, galvenokārt tās dienvidu daļā, kā arī Ziemeļfrancijā. Retāk tie paliek ziemot Holandē un Beļģijā.

Laukcīrulis. Pie mums gredzenotie cīruļi ziemas mēnešos ir atrasti Francijas dienvidrietumu apgabalos, bet daļa lido vēl tālāk un ziemu pavada Spānijā, Portugālē.

Ķīvīte. Vairums šo putnu paliek ziemot Francijā Biskajas līča piekrastē, bet daļa lido pāri Pireņejiem, citi ziemo arī Dienvidanglijā.

Dzeguze. Par Latvija apgredzenotām dzeguzēm ir saņemta tikai viena ziņa no Krētas salas Vidusjūrā. Tā sastapta ceļošanas laikā oktobrī. Ir arī zināms, ka ziemu dzeguzes pavada Āfrikas tropu joslā un Dienvidāfrikā.

Juris Kazubiernis

VIENS BEZ OTRA NEVAR — ZIEDS UN KUKAINIS

Pat nejaušam vērotājam, kurš saulainā dienā izgājis pastaigā un iekārtojies ziedošā pļavā, lai omulīgi atpūstos, baudot dabas klusumu un harmoniju, atklājas skats, kas nevilus piesaista uzmanību: visapkārt valda liela rosība, un grūti saskatīt ziedu, kurā nebūtu kāds kukainis, dažkārt pat vairāki. Daudzi, piemēram, krāšņie tauriņi, čaklās bites un kamenes, žiglās mušas, skudras, lapsenes un vaboles, ir labi pazīstami. Bet vēl vairāk ir tādu, kas liekas dīvaini vai pat aizdomīgi un drošības labad liek pavirzīties mazliet tālāk.

Pļavā vērojamā aina nav nekas neparasts. Dabā tā tas dienu no dienas norisinās jau daudzus miljonus gadu, kopš vien evolūcijas procesā starp kukaiņiem un augiem (konkrēti — segsēkļiem jeb *Angiospermae*) ir izveidojušās ciešās saites, kas bioloģijā pazīstamas kā entomofilija un antofilija. Pirmā no tām ir augu pielāgotība svešapputei ar kukaiņu palīdzību, otrā — kukaiņu īpašība apmeklēt ziedus, lai barotos ar to putekšņiem un nektāru. Viens no pirmajiem šīs parādības sāka pētīt Č. Darvins. Viņš norādīja, ka ziedu aromāts un nektārs ir izveidojušies, pateicoties kukaiņiem.

Tātad kukaiņi ziedos nav nejauši viesi. Piemēram, bitēm, kamenēm, tauriņiem, ziedu mušām šeit pāiet liela daļa dzīves. Ziedos tie atrod augstvērtīgu barību — olbaltumvielām bagātos putekšņus un ar cukuriem piesātināto nektāru. Augiem savukārt nepieciešami kukaiņi, kas pārnēsā pie ķermeņa pielipušos putekšņus no zieda uz ziedu un apputeksnē tos, līdz ar to nodrošinādami augu vairošanos. No bioloģijas viedokļa tas ir pilnvērtīgākais svešapputes veids.

Dažs varbūt ir pārsteigts un vilies, ka skaistie, spilgtie un smaržīgie ziedi nav tikai dabas rotaļa, untums, ka to uzdevums nav vis ieliksnot mūsu skatienu un sagādāt prieku svētkos, bet gan pievilināt kukaiņus. . .

Lai gan kukaiņu veiktā apputeksnēšana parādījās augu valsts attīstības vēlākajās stadijās un ir izplatīta tikai starp augstākajiem augiem, proti, segsēkļiem, entomofilijas un antofilijas pirmsākumi meklējami augu un kukaiņu evolūcijas rītausmā. Entomofilijas un antofilijas attīstībā ir divi krasi atšķirīgi periodi — senais un jaunais.

Senais periods turpinājās ļoti ilgi: no karbona perioda (paleozojā), domājams, līdz juras perioda beigām (mezozojā), t. i., gandrīz 200 miljonus gadu. Tad appu-



Putekšņu vācamais aparāts uz bišu kājām: 1 — matiņu suka uz paka[kājas skriemeļa un stilba; 2 — matiņu suka uz paka[kājas stilba un pēdas pirmā posma; 3—4 — paka[kāja no ārēji un no iekšēji (mājas bitei): a — kurvītis, b — ķemmite, c — pēdas pirmais posms ar suklīti.



Bišu putekšņu vācamie matiņi: 1 — vēdera suka uz sternītiem; 2 — propodiālā suka uz vidussegmenta sāniem.

teksnēšana vēl bija nepilnīga, jo to veica primitīvi kukaiņi (taisnspārņi, tikspārņi, vaboles, spīļastes un bez šaubām daudzu līdz mūsdienām izmirusu grupu pārstāvji), kuriem nebija nekādu speciālu morfoloģisku pielāgojumu, kas tiem ļautu vākt un pārnēsāt putekšņus. Arī augiem tad vēl nebija speciālu pielāgojumu, kas varētu pievilināt kukaiņus, to ziedi bija primitīvi, t. i., tiem nebija ne spilgta vainaga, ne nektāra, ne aromāta.

Primitīvo apputeksnētāju nozīme ir tā, ka augiem izveidojās sēklotne un attīstījās entomofilija, t. i., radās visi priekšnoteikumi tālākai segsēkļu un arī kukaiņu evolūcijai. Jāpiebilst, ka evolucionēja nevis līdzšinējie apputeksnētāji, bet parādījās jaunas kukaiņu grupas — jau eksistējošo grupu atzari, piemēram, augstākie plēvspārņi (*Hymenoptera*), divspārņi (*Diptera*), zvīņspārņi (*Lepidoptera*). Līdz ar to sākās jaunais jeb mūsdienu periods apputeksnešanā un entomofilijas attīstībā.

Sevišķi liela nozīme entomofilijas evolūcijā bija tam, ka

FENOLOĢISKĀS PARĀDĪBAS

(pēc sabiedrisko

Vietas nosaukums	Sniegs sāka kust	Diena, kad vēl bija pēdējais sniegs	Izģāja pēdējais ledus	Pēdējā salna	Pirmais pērkons	Atlidoja strazdi	Cirulu pirmā dziesma	Izlidēja pirmās bites
1. Vērgale	1.3	16.3	—	—	6.6	8.3	12.3	16.3
2. Pope	2.3	22.3	—	9.6	5.5	26.3	26.3	3.4
3. Rucava	14.2	14.4	17.3	22.6	7.5	10.3	4.3	27.3
4. Engure	1.3	28.3	—	12.6	6.6	26.3	18.3	—
5. Dobeļe	1.3	14.4	—	12.6	6.6	20.3	13.3	—
6. Jelgava	1.3	21.3	27.3	21.6	4.5	21.3	25.3	22.4
7. Lugaži	16.3	12.4	31.3	11.6	5.6	21.3	26.3	21.3
8. Stučka	16.3	2.4	30.3	11.6	12.5	15.3	16.3	18.3
9. Nereta	16.3	2.4	30.3	11.6	12.5	16.3	13.3	16.3
10. Jumurda	25.3	10.4	27.3	24.6	28.5	22.3	22.3	26.3
11. Bīrži	2.3	14.4	29.3	10.6	6.6	13.3	16.3	16.3
12. Atašiene	27.2	20.3	19.3	—	2.5	23.3	18.3	25.3
13. Dzelzava	2.3	3.4	—	10.6	10.4	24.3	26.3	26.3
14. Mēdzūla	16.3	13.4	—	10.6	10.4	23.3	16.3	23.6
15. Barkava	9.3	21.4	—	11.6	6.6	28.3	23.3	17.3
16. Zvidziena	1.3	13.4	1.4	11.6	5.6	13.3	15.3	28.3
17. Subate	1.3	2.4	26.3	17.5	2.5	18.3	16.3	28.3
18. Alūksne	18.3	15.4	—	18.6	28.5	28.3	27.3	1.4
19. Rēzekne	5.3	30.4	28.3	11.6	6.6	3.4	4.4	27.3
20. Dagda	11.3	21.4	—	11.6	6.6	16.3	24.3	2.4

Novērojumus sabiedriskā kārtā veikuši un datus iesūtījuši sabiedriskie novērotāji: 1. Vērgale — A. Bloks, 2. Pope — E. Reinfelds, 3. Rucava — J. Laugalis, 4. Engure — A. Liepiņa, 5. Dobeļe — E. Nonbergs, 6. Jelgava — L. Matjušonoks, 7. Lugaži — V. Mertens, 8. Stučka — V. Krastiņa, 9. Nereta — M. Rulle, 10. Jumurda — V. Ūdris, 11. Bīrži — L. Bro

parādījās augstākie plēvspārņi (*Aculeata*). Tieši to parādīšanās bija pagrieziena augu apputekšņēšanā. Sevišķi nozīmīgi kļuva kukaiņi, kas ar putekšņiem barojās gan pieauguši, gan arī kāpura stadijā. Agrāk kontakts ar augu re-produktīvajiem orgāniem bija islaicīgs, tagad tas kļuva krietni ilgstošāks, jo kukaiņi ne tikai paši ēda putekšņus, bet arī vāca krājumus pēcnācējiem. No mūsdienu kukaiņiem tādi ir bišveidīgie (*Apoidea*) un nelielas lapseņu virszimtas (*Vespoidea*) grupas — *Masariidae* — pārstāvji.

Reizē, varbūt pat agrāk, ziediem parādījās nektārs, bet

1982. GADA PAVASARI

novērotāju datiem)

Parādījās pirmais taurenis	Atlidoja siārķi	Dzegluzes pirmā dziesma	Atlidoja bezdelīgas	Bērziem sāka cirkulēt sulas	Plavas sāka zālot	Bērziem sāka plaukt lapas	Bērzi sāka ziedēt	Baltalkšņi sāka ziedēt	Lazdas sāka ziedēt	Apses sāka ziedēt
14.3	3.4	10.5	8.5	18.3	30.4	7.5	15.5	15.4	25.3	8.5
6.4	4.4	5.5	3.5	2.4	5.5	16.5	18.5	7.4	12.4	18.4
16.3	29.3	2.5	5.5	17.3	26.4	8.5	15.5	20.3	23.3	15.4
26.3	29.3	5.5	17.5	31.3	30.4	2.5	15.5	24.3	23.3	—
—	18.4	3.5	18.5	26.3	23.4	6.5	8.5	28.3	28.3	12.4
28.3	15.4	10.5	8.5	8.4	6.5	16.5	10.5	26.4	19.4	27.4
28.3	28.4	4.5	6.5	20.4	6.5	6.5	9.5	25.4	24.4	—
23.3	11.4	8.5	2.5	3.4	1.5	5.5	9.5	30.4	4.4	29.4
23.3	6.4	8.5	2.5	2.4	1.5	4.5	10.5	2.4	4.4	30.4
6.4	8.4	5.5	4.5	28.3	13.5	6.5	14.5	3.4	—	24.4
27.3	8.4	7.5	6.5	26.3	7.5	4.5	6.5	8.4	30.3	6.5
25.3	29.3	1.5	30.4	3.4	24.4	4.5	15.5	23.4	19.4	26.4
3.4	3.4	8.5	5.5	30.3	16.4	6.5	11.5	3.4	3.4	4.5
—	26.4	7.5	15.5	25.3	11.5	6.5	12.5	16.4	18.4	27.4
7.4	7.4	30.4	6.5	27.3	30.4	4.5	—	30.3	4.4	—
26.3	1.4	4.5	6.5	29.3	20.4	6.5	7.5	13.4	10.4	25.4
2.4	30.3	6.5	1.5	22.3	28.4	28.4	7.5	2.4	12.4	25.4
10.4	2.4	14.5	6.5	2.4	26.4	8.5	8.5	4.4	8.4	4.5
7.4	2.4	2.5	9.5	31.3	18.4	8.5	12.5	2.4	6.4	2.5
2.4	20.3	10.5	6.5	29.3	28.4	6.5	6.5	6.4	9.4	10.5

diņa, 12. Ašašene — D. Malčanova, 13. Dzelzava — O. Koluss, 14. Mēdzūla — A. Briede, 15. Barkava — V. Miška, 16. Zvidziņa — L. Skrebelis, 17. Subate — O. Trošņova, 18. Alūksne — L. Auziņa, 19. Rēzekne — K. Storde, 20. Dagda — F. Vasiljeva.

kukaiņiem pielāgojums nektāra sūkšanai — snukītis. Pirmie putekšņu vācēji droši vien tos norija un pārnēsāja guzā, par ko mēs varam spriest pēc tā, ka šis paņēmiens ir radies — paralēli un neatkarīgi — kā lapsenēm (*Masaridae*), tā zemākajām bitēm (*Prosopis*). Vēlāk bišveidīgie sāka vākt putekšņus ar speciālām matiņu sukām, kas atradās uz kājām un pavēderes, un pārnēsāt tos uz ķermeņa virsmas. Bet nektārs kļuva par papildu barības avotu, kas spēcīgi pievilināja kukaiņus. Tas deva iespēju augiem ekonomiskāk izlietot putekšņus, — tādēļ augi entomofili producē daudz mazāk putekšņu nekā anemofili.

Jaunajā periodā segsēkļu ziedi kļuva līdzīgi mūsdienu entomofilu ziediem, t. i., tiem attīstījās spilgts vainags un aromāts, tie producēja nektāru. Ziedu spilgtā krāsa un aromāts kļuva par signālu, kas kukaiņiem norādīja, kur meklējama vērtīgā barība — putekšņi un nektārs.

Vietas nosaukums	Ievām sāka plaukt lapas	Ievas sāka ziedēt	Cerīpi sāka ziedēt	Pilādži sāka ziedēt	Mellenes sāka ziedēt	Pienenes sāka ziedēt	Kļavas sāka ziedēt	Meža zemes sāka ziedēt	Kreimenes sāka ziedēt
1. Vērgale	30.4	25.5	30.5	15.6	5.6	20.5	18.5	29.5	15.6
2. Pope	3.5	23.5	6.6	5.6	20.5	18.5	24.5	30.5	6.6
3. Rucava	2.5	18.5	30.5	4.6	22.5	14.5	15.5	22.5	26.5
4. Engure	25.4	22.5	30.5	30.5	20.5	11.5	10.5	26.5	4.6
5. Dobeļe	30.4	16.5	28.5	28.5	—	20.5	—	—	—
6. Jelgava	8.5	12.5	5.6	8.6	6.6	10.5	30.5	10.6	23.6
7. Lugaži	4.5	20.5	31.5	31.5	16.5	24.5	12.5	30.5	29.5
8. Stučka	28.4	20.5	28.5	30.5	12.5	16.5	12.5	21.5	30.5
9. Nereta	28.4	22.5	29.5	30.5	12.5	14.5	12.5	21.5	30.5
10. Jumurda	5.5	24.5	6.6	4.6	23.5	18.5	12.5	25.5	22.5
11. Birži	24.4	16.5	30.5	30.5	18.5	18.5	8.5	16.5	28.5
12. Atašiene	1.5	17.5	3.6	4.6	2.6	12.5	7.5	23.5	6.6
13. Dzelzava	9.5	18.5	2.6	1.6	27.5	6.5	9.5	24.5	1.6
14. Mēdzūla	3.5	25.5	5.6	10.6	—	26.5	11.5	5.6	6.6
15. Barkava	28.4	22.5	4.6	27.5	15.5	20.5	12.5	22.5	29.5
16. Zvidziena	5.5	20.5	30.5	29.5	28.5	17.5	8.5	30.5	30.5
17. Subate	18.4	18.5	28.5	30.5	23.5	28.5	6.5	23.5	28.5
18. Alūksne	6.5	24.5	2.6	2.6	26.5	23.5	24.5	26.5	4.6
19. Rēzekne	4.5	20.5	31.5	2.6	—	22.5	—	31.5	—
20. Dagda	2.5	20.5	31.5	30.5	19.5	19.5	8.5	24.5	3.6

Tātad jaunajā periodā primitīvos apputeksnētājus nomainīja jauni, bet agrākajiem mūsdienās ir tikai otršķirīga nozīme. Laika ziņā augstāko grupu kukaiņu — apputeksnētāju — parādīšanās sakrita ar segsēkļu uzvaras gājiena sākumu (krita perioda vidū — apmēram pirms 100 milj. gadu). Augstākie apputeksnētāji parādījās lielā daudzumā un tikpat negadīti kā segsēkļi. Šādu sakritību nevar uzskatīt par nejaušu, tās ir savstarpēji saistītas un savstarpēji atkarīgas parādības.

Tālāk ziedi un kukaiņi diferencējās, apputeksnētāji pielāgojās noteiktiem ziediem un ziedi pielāgojās noteiktiem apputeksnētājiem. Radās slēgti ziedi ar dziļi paslēptiem nektārijiem, kurus apmeklēja tikai kukaiņi ar gariem snukšiem. Kukaiņiem izveidojās pastāvība noteiktu ziedu apmeklēšanā. Tas viss noveda pie evolūcijas paātrināšanās un sugu veidošanās procesa pastiprināšanās. Kukaiņu un

Tabulas turpinājums

Jānogām sāka plaukt lapas	Jānogas sāka ziedēt	Upenes sāka ziedēt	Kirši sāka ziedēt	Ābeles sāka ziedēt	Sāka gamīt lopus	Sāka sēt vasarājus	Vasarājiem parādījās asni	Sāka stādīt kartupeļus	Kartupeļiem parādījās asni	Sāka vārpot ziemāji
6.5	16.5	14.5	25.5	29.5	30.4	15.4	30.4	4.5	20.5	—
8.5	20.5	20.5	26.5	2.6	18.5	—	—	18.5	17.6	—
4.5	16.5	18.5	20.5	27.5	4.5	3.4	26.4	16.4	21.5	28.5
30.4	18.5	18.5	18.5	30.5	5.5	—	—	9.5	18.5	—
—	12.5	—	16.5	24.5	11.5	21.4	6.5	14.5	10.6	4.6
9.5	28.5	9.5	12.5	18.5	13.5	21.4	6.5	14.5	10.6	30.5
4.5	16.5	16.5	21.5	30.5	15.5	—	—	9.5	8.6	—
4.5	18.5	21.5	21.5	25.5	3.5	23.4	30.4	4.5	20.5	6.6
4.5	19.5	20.5	22.5	27.5	5.5	9.5	19.5	2.5	20.5	31.5
6.5	21.5	28.5	27.5	2.6	7.5	26.4	8.5	16.5	8.6	6.6
4.5	16.5	24.5	20.5	26.5	4.5	8.5	16.5	15.5	22.5	30.5
3.5	25.5	23.5	20.5	23.5	8.5	25.4	10.5	5.5	20.5	12.6
8.5	15.5	14.5	19.5	27.5	26.4	25.4	4.5	8.5	31.5	10.6
5.5	22.5	—	27.5	31.5	10.5	25.4	6.5	10.5	13.6	1.6
6.5	11.5	12.5	22.5	3.6	14.5	30.4	15.5	16.5	14.6	15.6
5.5	17.5	23.5	21.5	26.5	2.5	6.5	15.5	8.5	6.6	15.6
1.5	13.5	15.5	9.5	26.5	9.5	24.4	6.5	19.5	16.6	16.6
8.5	26.5	24.5	26.5	31.5	6.5	16.5	26.5	22.5	14.6	4.6
6.5	18.5	—	24.5	31.5	20.5	9.5	20.5	24.5	16.6	2.6
5.5	16.5	20.5	24.5	31.5	11.5	28.4	12.5	11.5	12.6	8.7

Sastādījusi Lūcija Ozola

segsēkļu savstarpēji atkarīgās evolūcijas rezultātā kukaiņi kļuva par sugu skaita ziņā vislielāko dzīvnieku valsts grupu, bet segsēkli plaši izplatījās pa visu planētu un mūsdienās visos kontinentos veido veģetācijas lielāko daļu (izņemot skujkoku mežus, sfagnu purvus, daļēji tundru).

Iepriekš teikto var ilustrēt ar konkrētiem skaitļiem. Pašlaik zināmo kukaiņu sugu skaits ir sasniedzis 1,5 miljonus, t. i., apmēram 70% no kopējā dzīvnieku sugu skaita. Tomēr to faktiskais skaits, domājams, ir daudz lielāks, jo dažādu kukaiņu grupu izpētes līmenis ir visai nevienmērīgs, bez tam uz Zemes vēl joprojām ir samērā daudz faunistiski vāji izpētītu reģionu. Līdz šim ir aprakstītas apmēram 300 000 segsēkļu sugas, kas veido 75% no augstāko augu sugu kopējā skaita.

Entomofilijas un antofilijas lielo nozīmi un plašo izplatību labi ilustrē šādi skaitļi. Mūsdienu Eiropas florā 80% segsēkļu sugu apputeksnē un tām sekmīgu vairošanos nodrošina kukaiņi. Eiropas mērenajā joslā apputeksnētāju vidū plēvspārņi (skudras, lapsenes, bites un kamenes) ir 47%, divspārņi (mušas un odi) — 26%, zvīņspārņi (tauriņi) — 10%, cietspārņi (vaboles) — 15%, bet citu kārtu pārstāvji — tikai 2%. Sevišķi svarīga nozīme augu apputeksnēšanā ir bitēm un kamenēm, kas veido 95% no ziedus apmeklējošajiem plēvspārņiem.

Māris Poikāns

AUGS KUSTAS, AUGS GATAVS LAIKA PĀRMAIŅAI

No bioķīmiķu un augu fiziologu viedokļa dažādām kustības izpausmēm ir daudz kopīga, bet par augu kustībām pieņemts saukt ar neapbruņotu aci vai mikroskopā saskatāmu auga daļu (orgānu vai šūnas sastāvdaļu) pārvietošanos. Visa organisma pārvietošanās novērojama tikai viensūņiem. Tātad augu kustība ir gan siltuma ierosināta ziedu atvēršanās, gan lapas plātnes pagriešanās pretī saulei, gan zaļo pigmentu — hlorofilu saturošo hloroplastu — pārvietošanās pa šūnu. Tā nav haotiska, neorganizēta kustība. Dzīvo organismu kustībā izpaužas augsta matērijas organizētība. To vienmēr nosaka tieša ārējo apstākļu (temperatūras, gaismas, ūdensapgādes u. c.) ie-

darbība uz augu vai arī periodiskas vielmaiņas norišu aktivitātes svārstības, kas regulē t. s. ritmiskās augu kustības.

Bieži vien augu paškustības paliek nepamanītas, jo, salīdzinot ar vēja radīto zaru un lapu šūpošanos, lapu, vasu un ziedu aktīvās kustības parasti ir lēnākas un to pārvietošanās attālums nav liels. Ir izņēmumi, piemēram, kautrīgā mimoza, kuras lapas pēc satricinājuma nolaižas dažu sekunžu laikā, vai kukaiņēdājs augs mušu dioneja, kuras grāmatai līdzīgās lapas sakļaujas gandrīz momentāni, tiklīdz uz tām nolaižas kāds kukainis. Mūsu republikā šie augi savvaļā neaug, un kautrīgo mimozu varam ieraudzīt vienīgi siltumnīcās.

Daudzi dabas draugi droši vien būs ievērojuši vai lasījuši, ka ir augi, kuri pirms lietus aizver ziedus vai sakļauj lapas. Tas aizsargā augus no bojājumiem. Tādēļ nereti tiek apgalvots, ka augu kustības ļauj pareģot laiku. Jau Plīnijs Vecākais (m. ē. 1. gs.) atzīmēja, ka āboliņa lapas sakļaujas, tuvojoties negaisam.

Bet klimatiskos apstākļus nosaka sarežģīta daudzu faktoru kopiedarbība. Augu kustības spēj atspoguļot tikai tās klimatisko faktoru maiņas, kas jau ir notikušas. Tādēļ augu kustības vien (nenovērtējot vēl arī citu dabas pazīmju maiņu) nav droša liecība, ka tuvojas lietus.

Ilgajā augu evolūcijā kustību bioloģiskā nozīme ir fiksejusies iedzimtībā. Tā ir tieša reakcija ne tikai uz ārējo apstākļu maiņu, bet arī uz niecīgām šūnās norisošo procesu maiņām. Tādēļ saprotams, kāpēc augu kustības uzskatāmi var novērot tikai tad, ja augs atrodas labos, savai iedzimtībai atbilstošos augšanas apstākļos. Kustības var būt savdabīgas signalizētājas par auga «labsajūtu», par tā fizioloģiskā stāvokļa maiņu. Attiecinot apzīmējumu «labsajūta» uz augiem, lieku to pēdīnās, jo augiem nav sajūtu, kas ir nervu sistēmas darbības izpausme. Tomēr, kā liecina pētījumi, arī augu, tāpat kā dzīvnieku, organisms spēj uzlvert un pārvadīt dažādus kairinājumus. Vēl vairāk — iedarbojoties ar ļoti spēcīgu kairinātāju, augus iespējams tā pārkairināt, ka tie zaudē spēju ar kustību reaģēt uz atkārtotu kairinājumu. Piemēram, kautrīgā mimoza, kas ir viens no visjutīgākajiem augiem, Japānas 1960. gada taifūna laikā spēcīgā kairinājuma rezultātā zaudēja spēju nolaist lapas. Turpretī neliels elektrofēna radīts vējš jau izraisa lapiņu sakļaušanos. Mimoza spēj atšķirt arī spēcīgus elektriskās strāvas un satricinājuma izraisītus kairinājumus no vājiem.

Tātad augu kustības gan ir ļoti sarežģīts process, tomēr

augu spēja paredzēt taifūna tuvošanos tajās neizpaužas. Tas, ka, piemēram, cukpienes vai āboliņš, tuvojoties negaisam, aizver ziedus vai sakļauj lapas, liecina par gaisa mitruma palielināšanos un temperatūras pazemināšanos. Šāda meteoroloģisko faktoru maiņa (tātad arī ziedu un lapu sakļaušanās) iespējama arī tad, ja tai nesejo lietus.

Kaut arī augu kustības ne vienmēr spēj nodrošināt pietiekami ātru un pilnīgu pielāgošanos vides apstākļu maiņai, tām ir liela nozīme augu dzīvē. Daži piemēri. Ja zaļskābeņu lapiņas nostiprinām tā, ka, gaismas intensitātei mainoties, tās nevar pārvietoties, tās drīz vien nodzeltē un novīst. Ja augam neļaujam augt virzienā, ko nosaka tā kustību specifika (ģeotropisms), bet liekam saknēm augt uz augšu un vasām uz leju, — auga augšana garumā palēninās 1,6 reizes.

Ja maikstu pupiņām neļauj vīties ap maikstīm — samazinās to raža. Vasu višanās ir autonoma, no ārējo faktoru maiņas tieši neatkarīga kustība. Višanos izraisa vasu pretējo

FENOLOĢISKĀS PARĀDĪBAS

(Pēc sabiedrisko

Vietas nosaukums	Avenes sāka ziedēt	Ozoli sāka ziedēt	Brūklenes sāka ziedēt	Jasmini sāka ziedēt	Plāvu āboliņš sāka ziedēt	Sāka plaut sienus	Ziemāji sāka ziedēt	Mieži sāka vārpot
1. Vērgale	10.6	14.6	—	—	17.6	17.6	—	15.6
2. Pope	22.6	6.6	30.5	2.7	17.6	14.6	—	—
3. Rucava	15.6	28.5	4.6	17.6	18.6	17.6	18.6	17.6
4. Engure	16.6	5.6	2.6	30.6	—	15.6	—	—
5. Dobeles	—	—	20.5	—	10.6	15.6	14.6	24.6
7. Lugaži	26.6	8.6	20.5	—	12.6	29.6	—	—
8. Stučka	10.6	2.6	24.5	26.6	10.6	10.6	12.6	8.7
9. Nereta	10.6	2.6	25.5	26.6	10.6	1.6	16.6	8.7
12. Atašiene	9.6	—	23.5	10.7	10.6	10.7	9.7	10.7
13. Dzelzava	20.6	10.6	15.5	24.6	16.6	8.7	22.6	30.6
14. Mēdzūla	29.6	—	30.5	3.7	—	18.6	30.6	30.6
15. Barkava	20.6	6.6	29.5	28.6	22.6	14.6	25.6	14.7
18. Alūksne	—	4.6	20.5	—	14.6	14.7	22.6	12.7
19. Rēzekne	—	—	22.5	—	16.6	24.6	22.6	10.7
20. Dagda	24.6	13.6	20.5	—	18.6	18.6	26.6	24.6

pušu nevienādi intensīvā augšana. Tāpēc, ja novērošanas sākumā straujāk aug, piemēram, vasas dienvidu pusē, tad pēc kāda laika augšana paātrinās dienvidaustrumu pusē, pēc tam austrumu pusē utt. Vasa augot kustas pa spirāli un vienu apgriezianu veic no 60 līdz 185 minūtēs. Ja vasu satricina, tās augšana no kairinājuma paātrinās pat trīs reizes un nodrošina ātrāku vasas apvišanos ap savu balstu.

Samērā sarežģīts kustību mehānisms ir, piemēram, gurķu, pasifloras un citu augu vītņēm. Arī tās augot izdara lokveida kustības un 20 minūtēs pēc vītnes pieskaršanās balstam sāk strauji augt, tidamās ap balstu. Visa vītne sāk ritināties spirālē. Vītnes garums samazinās, un tā cieši, bet elastīgi pievelk vasu.

Šo it kā vienkāršo vītņu galos bieži vien atrodamas īpašas jutīgas šūnas, kas uztver ne tikai mehānisku kairinājumu. Mikroskopā var novērot, ka dažiem augiem šūnapvalkos ir veidojumi, kas līdzinās optiskām lēcām un signalizē augam par balsta tuvumu jau no neliela attāluma.

1982. GADA VASARĀ

novērotāju datiem)

Līpas sāka ziedēt	Kartupeli sāka ziedēt	Jāņogas sāka nogatavoties	Upenes sāka nogatavoties	Kirši sāka nogatavoties	Mellenes sāka nogatavoties	Avenes sāka nogatavoties	Brūklenes sāka nogatavoties	Ziemāji sasmēdza dzeltengatavību	Mieži sasmēdza dzeltengatavību	Vīriši sāka ziedēt
17.7	—	5.8	6.8	28.7	28.7	10.8	15.8	26.7	25.7	20.8
26.7	—	22.7	22.7	24.7	16.7	8.8	22.8	—	—	30.7
20.7	24.7	5.8	6.8	28.7	28.7	10.8	15.8	4.8	1.8	20.8
24.7	16.7	24.7	14.7	—	15.7	1.8	25.8	—	—	1.8
14.7	8.7	—	—	24.7	—	—	—	31.7	2.8	—
18.7	20.7	16.7	14.7	22.7	22.7	24.7	28.8	—	—	6.8
18.7	26.7	13.7	19.7	6.8	16.7	21.7	22.8	3.8	1.8	11.8
19.7	25.7	16.7	19.7	6.8	16.7	20.7	22.8	10.8	30.7	11.8
14.7	15.7	26.7	28.7	25.7	3.8	29.7	27.8	20.7	28.7	3.8
19.7	15.7	20.7	16.7	28.7	10.7	27.7	23.8	30.7	30.7	23.8
—	16.7	2.8	1.8	—	—	29.7	—	11.8	8.8	15.8
24.7	26.7	23.7	22.7	28.7	3.7	—	—	29.8	18.8	19.8
24.7	28.7	26.7	26.7	—	—	—	—	2.8	20.8	—
22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	—	—	—	31.7	10.8	—
26.7	24.7	—	22.7	—	—	—	—	8.8	16.8	—

Sastādījusi Lūcija Ozola

Tā sauktās dusas kustības (ziedu aizvēšanas un lapu sakļaušanās vakarā un atvēšanas no rīta) saistītas ar auga temperatūrregulāciju un ar ziedu apputeksnētāju kukaiņu aktivitātes maiņu diennaktī. Pret diennakts laikā notiekošajām temperatūras svārstībām ļoti jutīgi ir krokusu un tulpu ziedi: krokusu ziedu atvēšanos ierosina temperatūras paaugstināšanās pat par 0,2 °C.

Augu dusas kustības saistītas ar ļoti interesantu bioloģisku parādību — kustību diennakts endogēno ritmu, kas izveidojies, augiem pielāgojoties ritmiskai ārējo apstākļu maiņai. Bet daudzām augu sugām šāds kustību ritms var ilgstoši pastāvēt arī nemainīgos vides apstākļos (piemēram, augam atrodoties nepārtrauktā apgaismojumā vai tumsā) un var arī par dažām stundām atšķirties no endogēnā ritma. Šis fenomens vēl gaida izskaidrojumu. Daudzos gadījumos dusas kustības ievērojami vairāk ietekmē iedzimtības nosacītais fizioloģisko procesu ritms nekā gaismas intensitātes un temperatūras maiņa, kura var darboties kā sig-

FENOLOĢISKĀS PARĀDĪBAS

(pēc sabiedrisko

Vietas nosaukums	Sāka nogatavoties aboli	Sāka novākt kartupeļus	Sāka sēt ziemājus	Bērziem sāka dzeltēt lapas	Lienām sāka dzeltēt lapas	Klāvēm sāka dzeltēt lapas	Apsēm sāka dzeltēt lapas	Ābelēm sāka dzeltēt lapas
1. Vērgale	20.8	10.9	2.9	17.9	15.9	12.9	20.9	20.9
2. Pope	20.8	2.8	—	23.9	28.9	30.9	30.9	2.10
3. Rucava	20.8	8.9	2.9	17.9	15.9	12.9	20.9	20.9
4. Engure	18.9	19.8	—	11.9	17.9	11.9	15.9	1.10
5. Dobeļe	30.9	6.9	14.9	8.10	20.10	20.10	20.10	22.10
7. Lugaži	10.10	26.9	28.8	4.10	18.9	8.10	29.9	16.10
8. Stučka	20.9	5.9	7.9	18.9	14.9	15.9	3.10	24.9
9. Nereta	20.9	7.9	7.9	18.9	14.9	17.9	6.10	24.9
12. Atašiene	20.8	10.9	25.9	23.9	23.9	23.9	24.9	28.9
13. Dzelzava	2.9	5.9	2.9	23.9	20.9	18.9	1.10	10.10
14. Mēdzūla	—	9.9	12.9	10.9	20.9	10.9	8.9	—
15. Barkava	16.9	7.9	30.8	28.9	20.9	24.9	8.10	30.9
18. Alūksne	10.9	20.9	18.9	28.9	6.10	20.9	30.9	28.9
19. Rēzekne	18.9	22.9	15.9	30.9	30.9	30.9	30.9	10.10
20. Dagda	16.9	18.9	11.9	30.9	4.10	30.9	4.10	20.10

nāls, kas fizioloģisko procesu iekšējo ritmu saskaņo ar meteoroloģisko faktoru svārstību diennakts ritmu.

Kaut arī dusas kustības ir radušās, augu norisēm piešķaņojoties periodiskām ārējo apstākļu maiņām, ziedu atvērsšanās un aizvērsšanās laiks daudzām augu sugām nesakrīt. Tā, piemēram, agri no rīta atveras magoņu, parasto cigoriņu un mežrožu ziedi, pēc pāris stundām — salātu ziedi. Vēl pēc dažām stundām uz ziedkātiņa pusi atliektās vainaglapas izpleš ārstniecības kumelite. Citām augu sugām — blaktenēm, puķu tabakai u. c. — ziedi atveras vakarā vai pat naktī. Arī ziedu aizvērsšanās notiek dažādā laikā.

Augu kustību mehānisms joprojām saistīs pētnieku un dabas mīļotāju uzmanību kā parādība, kurā acīm uztveramā veidā izpaužas sarežģītie dzīvo organismu vielmaiņas un uzbūves regulācijas procesi, auga vienotība ar ārpasauli.

Skat. attēlus 159.—161. lpp.

Oļģerts Kreicbergs

1982. GADA RUDENI

novērotāju datiem)

Liepām sāka krist lapas	Bērziem sāka krist lapas	Kļavām sāka krist lapas	Apsēm sāka krist lapas	Ābeļiem sāka krist lapas	Aizlidoja stārķi	Aizlidoja zosis	Aizlidoja strazdi	Pirmā salna	Pirmais sniegs
30.9	2.10	9.10	8.10	13.10	1.9	27.9	30.10	24.9	—
10.10	30.9	2.10	8.10	12.10	27.8	28.9	30.9	15.9	—
30.9	2.10	9.10	8.10	13.10	1.9	27.9	30.10	24.9	—
30.10	27.9	28.9	4.10	15.10	1.9	27.9	17.10	25.9	—
24.10	22.10	22.10	22.10	24.10	—	—	—	27.9	—
28.9	10.10	14.10	4.10	20.10	30.8	26.9	—	6.9	—
20.9	28.9	19.9	12.10	28.9	30.8	1.10	31.10	30.8	5.11
20.9	28.9	21.9	12.10	29.10	30.8	2.10	4.11	30.8	5.11
29.9	27.9	27.9	30.9	7.10	5.10	15.10	13.10	20.9	3.11
30.9	30.9	24.9	7.10	23.10	5.9	30.9	20.10	6.9	12.10
1.10	19.10	16.10	15.10	3.10	—	26.9	—	10.9	12.10
4.10	8.10	4.10	10.10	14.10	19.8	27.9	—	26.9	—
14.10	26.10	20.10	18.10	10.10	—	—	—	26.9	19.10
20.10	24.10	20.10	20.10	31.10	—	—	—	11.9	6.11
22.10	22.10	10.10	10.10	24.10	—	—	—	26.9	5.11

Sastādījusi Lūcija Ozola

VISA LABA JĀPUZĀLE...

Kas īsti ir teiksmainā jāņuzāle? Atšķirot botānikas vārdnīcas un mācību grāmatas, mēs diemžēl atbildi neatrodām... Un tad gribas jautāt: kāpēc?...

Pirmkārt, par jāņuzālēm sauc praktiski visus augus, kurus plūc Zāļu dienā un Līgo svētkos. Otrā augu grupa ir Jāņa zāles — noteiktas augu sugas, kuras tā sauc atsevišķos Latvijas novados. Citādi izsakoties, pirmajā gadījumā runā par jāņuzālēm (t. i., par augiem, kas saistās ar Līgo svētkiem — Jāņiem), bet otrajā gadījumā par Jāņa zālēm (t. i., par augiem, kuru nosaukumā ietverts Jāņa vārds).

B. Senkeviča savā darbā «Senie Jāņi Zemgalē» raksta: «Iecienītas Jāņu zāles, ko tieši plūca Zāļu dienā, vēl bija māres papardes, zilgalvītes, vibotnes, vīgriezes, kumelītes, dievkociņi, biškrēsliņi, baltais un sarkanais āboliņš. No rokām zāļu saknēm bija cūkastes, aunradziņi, krustzāle, pētersakne, kalves, govju zobī.»

No teiktā izriet, ka pie jāņuzālēm ir pieskaitīti daudzi augi. To apstiprina arī tautasdziesmas:

«Visas bija Jāņu zāles,
Ko plūc Jāņu vakarā, —
I uznīte, i nātrīte,
I svētā papardīte.»

Vēl cits līgo dziesmas variants:

«Visa laba Jāņu zāle,
Ko plūc Jāņu vakarā;
Zilgalvītes, papardītes,
Sarkanais āboliņš.»

A. Zāmelis rakstā «Augi latvju dainās», rakstot par augiem latviešu tautasdziesmās, pasvītro, ka jāņuzāles ietver ne tikai derīgos augus, bet arī nezāles. Viņš min, ka derīgie augi parasti saukti par labām jāņuzālēm, puķes — par jaunu meitu jāņuzālēm, ārstniecības augi — par īstām jāņuzālēm vai vecu ļaužu jāņuzālēm, bet nederīgie augi — par jaunu puisi jāņuzālēm.

Turpretim otrā vārdā — par Jāņa zālēm — sauc tikai dažus augus. Tie ir birztalu nārbulis (*Melampyrum nemorosum* L.), ziemeļu, mīkstās un īstās madaras (*Galium boreale* L., *Galium mollugo* L. un *Galium verum* L.), asinszāles (*Hypericum*) un Jāņa paparde.

Birztalu nārбуli ir arī tās zilgalvītes, par kurām runāts tautasdziesmā. Tie aug birztalu un krūmāju malās, ir 15—20 cm augsti augi. To dzeltenie ziedi sakopoti vārpveida ziedkopās. Ziedu seglapas zili violetas, retāk sārtas vai baltas. Augu ievēro galvenokārt tā krāsaino seglapu dēļ. Ikdienā bieži nācies dzirdēt par šī auga «zilajiem» ziediem. Birztalu nārбуlis, kā arī citas nārбуļu sugas, ir pusparazīti. Nārбуļa sakņu sistēma ir ļoti vāji attīstīta. Saknes saistās ar citu augu saknēm, no kurām daļēji saņem ūdeni un minerālvielas.

Kā Jāņa zāles pazīstamas trīs madaru sugas: ziemeļu madaru dēvē par Jāņa zāli, mīksto madaru sauc par balto Jāņa zāli, bet īsto madaru — par dzelteno Jāņa zāli. Biežāk no šīm trim sugām ir sastopama mīkstā un ziemeļu madara, retāk — īstā madara.

J. Bickis, pirmā Latvijas augu noteicēja autors, min, ka arī trīs mūsu republikā sastopamās asinszāles ir sauktas par Jāņa zāli. Tās ir: pūkainā asinszāle (*Hypericum hirsutum* L.), divšķautņu asinszāle (*Hypericum perforatum* L.) un plankumainā asinszāle (*Hypericum maculatum* Crantz). Retāk, tikai republikas dienviddaļā, ir atrodama pūkainā asinszāle, kuras stublāju un lapas klāj matiņi. Turpretī divšķautņu un plankumainā asinszāle sastopamas bieži. Pirmajai, kā rāda nosaukums, stublājs ir ar divām šķautnēm un to izmanto ārstniecībā, bet plankumainajai stublājs ir četršķautņains.

Kā mūsu kalendārā (1976) jau rakstīja I. Ēdelmane, atsevišķos Latvijas novados par Jāņa zāli sauc kādu noteiktu augu sugu. Zemgalē un Vidzemē tās galvenokārt ir madaras, Kurzemē — nārбуli, Latgalē — asinszāles, Ziemeļvidzemē — arī asais jānītis (*Erigeron acris* L.). Ir norādījumi, ka pēc šo augu uzziedēšanas attiecīgajos novados sāk sienu plauju.

A. Zāmelis min, ka par Jāņa zāli ir saukti arī tādi augi kā smaržīgā naktsvijole (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.) un apaļlapu ziemciete (*Pyrola rotundifolia* L.).

Igauņu un lietuviešu valodā apzīmējums «Jāņa zāle» saglabāties arī oficiālajā botāniskajā terminoloģijā. Lietuvieši par *Jonažole* sauc asinszāli. Acīmredzot no tā arī Latvijas dienvidu un austrumu rajonos asinszālēm tiek lietots nosaukums «Jāņa zāle». Savukārt igauņi par *Jaani lill* («Jāņa puķe») vai *Jaani õnnehein* («Jāņa laimessiens») sauc aso jānīti.

Daudz jautājumu uzdod arī nosaukums «Jāņa paparde»,

lai gan literatūrā ir norādījumi, ka Jāņa paparde ir parastā ērglpaparde (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn). Tā ir tā paparde, kura bieži sastopama mežos, krūmajos, norās un kurai uz gara lapas kāta (kas vidēji ir ap 60—80 cm, bet var būt pat līdz 2 m garš) ir viena divkārt līdz četrkārt plūksnaini dalīta, trīsstūraina lapa.

Līgo nakts izdarībās papardes zieda meklēšanai parasti ierādīta ievērojama vieta. Bet kura ir tā paparde, kura zied? Parastajai ērglpapardei nav nekādu veidojumu, kurus varētu salīdzināt ar ziediem. Turpretim parastajai strauspapardei (*Matteucia struthiopteris* (L.) Tod.), kura paretī atrodama ēnainos mitros mežos, gravās ap strautiem un upju krastmalās, veidojas divējāda tipa lapas. Vienas ir divkārt plūksnainas, līdz 1,7 m garas un zaļas, pat dzeltenīgi zaļas, un sakārtotas lielās piltuvveidīgās rozetēs. Otrā tipa lapas, uz kurām veidojas sporas, izaug zaļo lapu piltuves vidusdaļā. Tās ir daudz īsākas, attīstības sākumā zaļganas, vēlāk — dzeltenbrūnas, pat brūnas. Tā kā šai papardei veidojas īpašas sporu lapas, un tā kā šīs lapas visvairāk parādās ap Jāņu laiku — varētu domāt, ka šī paparde arī ir tā, kuru sāka uzziedam Līgo naktī. Lai gan šajos svētkos pati papardes zieda meklēšana ir tā svarīgākā...

Tātad — mums ir diezgan daudz augu, kurus tautā sauc par Jāņa zālēm. Tāpēc latviešu botāniķi, lai neradītu pārpratumus, nevienai augu sugai zinātniskajā terminoloģijā Jāņa zāles nosaukumu nav piešķirusi.

Edgars Vimba

NE JAU VIENMĒR EGLI CIRŠT

Nāk Jaunais gads, un sākas rindas pēc eglītēm. Telpu sausajā gaisā tās ātri nobirst un nereti jānomaina. Bet vai vienmēr vajadzīga eglīte?

Svētku noskaņu, dabas tuvumu dzīvokli taču var ienest arī savādāk! Ar ziemas kompozīcijām. Jo pat viens zars spēj uzburt dabas krāšņumu un radīt svinīgu noskaņu.

Tad nu atcerēsimies: ziemas kompozīcijās var izmantot atsevišķus egļu un priežu zarus. Daudz to sadedzina, izcērtot mežus. Daudz to mēģina pa zemi pēc vēju brāzmām. Skaisti ir dažādi apsūņojuši zari, saknes, zari ar dekoratīviem augļiem, ogām un čiekuriem, kā arī sausziedes un dekoratīvās zāles.

Sausziedes ir īpaša puķu grupa, kuru vainaglapas jau ziedēšanas laikā kļūst sausas, salmainas. Tādas ir salmenes, helipteras, limonijas

jeb statīces, gomprenas, kakpēdīnas, sudrabpodziņas. Tās viegli sažāvēt. Griest ieteicams sausā, saulainā laikā, vislabāk ap pusdienas laiku, sasiēt puškos un žāvēt, pakarinot ar ziediem uz leju. Vairumu sausziežu labāk griezt pirms pilnīgas izplaukšanas, jo arī žāvējot tās vēl var plaukt.

Līdzīgi var žāvēt arī ziemcietes — zilpodzes, ežziedes, pelašķus, ģip-senes, zeltslotiņas. No vasaras puķēm žāvēšanai labi padodas agerati, amaranti, celēzijas. Kompozīcijās var izmantot arī prozaiskāka rakstura materiālus, kā sīpolu, puravu, ķiploku ziedkopas, zirgskābenes, kurām var būt ļoti dažādi toņi, deviņvīruspēku utt. Daudzi augi interesanti pēc noziedēšanas — mēnesenes ar sudrabaini spožo pākšu starpsienu, fizālis jeb lampionaugs ar oranžām kauslapām.

Taču vairumam puķu parastais žāvēšanas paņēmieni nesaglabā ne krāsu, ne formu. Tāpēc nākas lietot speciālus žāvēšanas paņēmienus. Puķes liek silīkagelā, smiltīs, borakā, vatē u. c. vielās, kas ir pietiekoši sterilas, higroskopiskas un, pakāpeniski uzsūkdamas lieko mitrumu, saglabā puķu dabisko formu un krāsu. Šādā veidā var izžāvēt pat tādas gleznas un su-līgas puķes kā rozes, peonijas, dālijas, gladiolas, dienziedes u. c.

Praktiski tas darāms sekojoši: kartona kārbā ieliek 1—2 cm biezu slāni pildvielas, virsū uzliek ziedus, vislabāk ar īsi nogrieztiem kātiņiem, un tos pilnīgi apber. Ja lieto smiltis, tām jābūt vairākkārt izskalotām un izkarstām. Smiltis ziedus žāvē 2—3 nedēļas, vislabāk vēsā telpā. Ja žāvē borakā, atkarībā no auga sugas vajadzīgas 1—30 dienas. Piemēram, pi-penes izžūst 1—1,5 dienās, bet līlijas — 25—30 dienās. Pēc tam ziedus uz-manīgi atbrīvo no pildvielas un glabā tukšās kartona kārbās līdz pat kom-pozīciju veidošanai.

Bet zarus ar lapām var mumificēt. Šim nolūkam izvēlētos zarus ie-gremdē 7—10 cm dziļi glicerīna un ūdens šķīdumā (attiecībā 1:2; dažreiz — 1:1). Zaru galus, kurus iegremdē šķīdumā, noloba vai iešķēļ. Mumificē-šanas ilgums ir 2—4 nedēļas, vislabāk — vēsā telpā. Ja telpa silta — šķīdums divas reizes jāmaina. Reizi nedēļā stublāju galus apgriež. Tad zari un lapas kļūst elastīgi un saglabājas vairākus gadus. Jātceras, ka glicerīna šķīdumā mumificēto zaru lapas maina krāsu. Šādi apstrādāti bērbeļu zari kļūst sarkani, ja vākti pavasarī, bet rudenī vāktie kļūs brūni. Tā mumificēt var skābaržu, kļavu, ozolu, pilādžu, mežrožu, bērzu, irbe-ņu u. c. zarus. Tāpat var mumificēt dažādu istabas augu lapas (menste-ras, efejas, fatsijas), kā arī ziedus (leļkojas, orhidejas, astilbes).

Savukārt, ja grib iegūt caurspīdīgu lapu zīmējumu vai baltus zarus, lieto paņēmieni, ko sauc par skeletizāciju. Apžāvētas lapas izmērcē un 20—30 minūtes vāra šķīdumā, kurā uz 1 litru ūdens ņemta pustējkarote kalcinētās sodas un naža galš nātrijs hipohlorīta (NaClO). Pēc tam, uz-manīgi paberžot ar zobu birstīti, var viegli atdalīt lapu mīkstās daļas, un, ja grib, šos skeletizētos zarus vēl izmērcē 10% kaļķu pienā — lai tie kļūst pavisam sniegbalti.

Tāpat zarus var «apbērt ar sniegu». Samērcētus līmē, tos apber ar sasmalcinātu putuplastu vai parafīnu. Līdzīgi zarus var «pārklāt ar sar-mu». Sagriež ļoti plānu baltu papīru un celofānu 20 mm garās un 2 mm platās strēmelītēs, ar līmi pārklātos zarus pavelk pa strēmelīšu kaudzi, un «sarma» pieķeras zariem.

Bez tam ziemas kompozīcijās var lietot kristalizētus zarus. Piesāti-nātā sāls un ūdens šķīdumā (2:1) iemērc zarus un tur 1—2 diennaktis, pēc tam izžāvē un lieto kompozīcijās. Līdzīgi zarus var pārklāt ar vara vitriola kristāliem, alaunu utt.

Taču, protams, nozīme un vērtība ir tikai kompozīcijai pašai. Veiksmīgi savienot dažādus materiālus vienā veselā vienībā ir liela māksla.

Veidojot kompozīciju no sausiem ziediem, par pamatu var ņemt koka

ripu vai piepi. Pie šāda pamata tad pienaglo mūžzaļus vai apsūņojušus zarus, saknes. Ar plastilīnu piestiprina smalkākus materiālus — sausziedes, stiebrus, sveci. Lielāku sveci labāk nostiprināt uz pamatā iedzītas naglas, kurai nokniebta galviņa. Par pamatu kompozīcijai tikpat labi var izmantot koka mizas gabalu, pinumu, groziņu, koka sakni, nelielu celmu, interesantas formas zaru. Jaungada kompozīciju, bez šaubām, var papildināt ar dažiem eglišu rotājumiem, čiekuriem, augļiem. Vienā kompozīcijā nevajag lietot pārāk daudz dažādu materiālu.

Oriģinālas sveces labāk izliet pašam. Sveču liešanai var veidot gan īpašas no fotopapīra gatavotas formas, gan izmantot eglišu rotājumu bumbas, spuldzes, dažādas pudelītes, kārbīņas. Sveces daktij parasti ņem spolišu diegu, ko savij vairākās kārtās. Jo resnāka svece, jo vajadzīga resnāka dakts. Dakti nostiprina uz sērkociņa, skaliņa vai zīmuļa, ņem parafīnu, kas nedaudz iekrāsots ar mākslinieku eļļaskrāsām, flomāsteru tintēm, augstvērtīgām apavu ziedēm, lūpu krāsām un līdzīgām vielām... Jaunradei te ir neierobežotas iespējas. Nenoliedzami, svece Jaungada kompozīcijā ir svarīgs akcents. Tādēļ tās formai un krāsai ir būtiska nozīme. Tomēr tā nedrīkst nomākt pārējo kompozīcijas daļu. Un nav jau teikts, ka visās kompozīcijās tai obligāti jābūt. Svarīgi, lai kompozīcija radītu vajadzīgo svētku noskaņu. Mazliet teiksmainu, mazliet smeldzīgu par aizvadīto gadu un cerību pilnu, sagaidot nākamā.

Skat. krāsaino ielīmi.

Vladimirs Kalva

KĀPĒC SVINĒJA ŠOS SVĒTKUS

Saulgriežu svētku ieražas ir tautas tradicionālo gadskārtu jeb kalendāro ieražu sastāvdaļa. Kalendārās ieražas ir ar sezonālām dabas apstākļu pārmaiņām (ziemu, pavasari, vasaru, rudeni un atsevišķām to fāzēm) saistītu svētku un tamlīdzīgu citu ievērojamu dienu ieražas, kā arī ieražas, kas saistītas ar konkrētu darbu sākumu un nobeigumu. Gadskārtu ieražas pazīst visas tautas, un to pirmsākumi meklējami tālā pagātnē. Tās bija senā cilvēka dzīves aktīvas pavadones, tajās izpaudās viņa mēģinājumi izprast un savā labā ietekmēt dabu un dabas parādības.

Cilvēks redzeja, ka Saule ir gaismas un siltuma avots, un secināja, ka viņa eksistencei svarīgas dabas norises ir atkarīgas no Saules. Nespēdams zinātniski izskaidrot Saules būtību un tās ietekmes likumsakarības, mūsu tālais sencis Sauli iedomājās kā pardabisku būtni, kura redz cilvēku gaitas, viņu iztūrešanos un kuras labvēlība jāiegūst ar īpašiem rituāliem jeb ceremonijām. Tā radās solārais jeb Saules kults, kura izpausme bija cieņas un pateicības apliecinājums Saulei, Saules pielūgums, centieni iegūt sev maksimālu Saules labvēlību

Attīstoties lopkopībai un zemkopībai un ar tām saistītajām kalendārajām ieražām, Saules kults ienāca kalendāro ieražu rituālos. Sākotnējais gadskārtu ieražu komplekss bija samērā vienkāršs. Bet, dažādojoties saimnieciskajai darbībai, bagātīgi sakuplojot tautas mitoloģijai, lielā mērā pieauga ar gadskārtu ieražām saistītu dienu skaits.

Senajam lopkopim un zemkopim gada ritējumā sevišķi svarīga šķita ar Saules stāvokļa maiņām saistītā gada-laiku mija. Gan latviešu, gan citu Eiropas tautu kalendāro ieražu materiāls liecina, ka uz ziemas, pavasara, vasaras saulgriežiem, kā arī uz rudens iestāšanos senais darba cilvēks raudzījās kā uz «kritiskiem momentiem» — sevišķi izdevīgu brīdi, kad, ievērojot noteiktus rituālus un ticējumus, iespējams nodrošināt veiksmi un panākumus nākamajā darba sezonā vai vēl ilgākā laika posmā (savukārt, ignorējot noteiktas ieražas un nosacījumus, «kritiskie momenti» turpmāk var atstāt sevišķi nelabvēlīgu ietekmi).

Saulgriežu svētkos skaidri vērojamas Saules kulta izpausmes un atbāsis, ko nevar vienmēr teikt par citām kalendāro ieražu dienām. Raksturīgi ir dažādi uguns rituāli, Saules kustības un Saules apļa rituāli atdarinājumi, kuru jēga bija palīdzēt Saulei nodot savu svētību laukiem, cilvēkiem, mājlopiem, atbalstīt Sauli tās cilvēkiem un dabai labvēlīgā gaitā.

Saulgriežos pēc dažādām pazīmēm zemkopji noteica, kāds laiks gaidāms. Šķiet, ka līdzās māņiem, t. s. sākuma ticējumiem te atrodamī racionāli dabas norišu uztveres momenti. Vērtējot 19. gadsimta beigās un 20. gadsimta pirmajā pusē savāktos latviešu tautas meteoroloģijas novērojumus, ir patiesi jāapbrīno rūpība, ar kādu zemkopji gadskārtējos laika vērojumus ir fiksējuši atmiņā. Gadu simtos veidojušies, no paaudzes paaudzē pārņemtie laika paredzējumi pelna etnogrāfu un meteorologu zinātnisku analīzi un vērtējumu.

Latviešu tautas kalendāro ieražu ciklā feodālisma gadsimtos un daļēji vēl 19. gadsimtā bija vairāki desmiti vienos un tais pašos datumos atzīmējamu dienu. To vidū ar ieražu bagātību, nozīmību un specifiku izcēlās saulgriežu svētku ieražas.

Ir pamats domāt, ka ziemas, pavasara un vasaras saulgriežus baltu cilmes iedzīvotāji tagadējās Latvijas teritorijā atzīmējuši jau sen pirms kristianisma izplatīšanas Latvijā. Visticamāk, ka saulgriežu svētki gandrīz sakrita

ar gadalaiku maiņas astronomiskajiem datumiem. Interesi izraisa, piemēram, somu zinātnieka K. Vilkunas pētījumi, kas rāda, ka senie somi ir zinājuši saulgriežu datumus. Cilvēces kultūras vēstures izziņāšana un izpēte sniedz arvien jaunas liecības par seno cilvēku dabas novērošanas spējām, par viņu prasmi asprātīgi izmantot tehniski pieticīgus līdzekļus nozīmīgu rezultātu iegūšanai. Mums pienācīgi jāvērtē tālo senču māka noteikt gadalaiku sākumus. (Šajā sakarā atcerēsimies arī V. Grāviša rakstus «Dabas un vēstures kalendārā»: 1970. g. — 206.—208. un 241.—246. lpp.; 1977. g. — 72.—74. lpp., kopā ar A. Vaski; 1979. g. — 123.—126. lpp.) Feodālismā latviešu saulgriežu svētki pieskaņojās baznīcas svētku datumiem — Kristus piedzimšanas dienai, Kristus augšāmcelšanās dienai, Jāņa Kristītāja dienai. Daudzie saulgriežu rituāli prasīja no darba brīvu laiku, un tādu varēja izbrīvēt baznīcas svētku reizēs. Taču ar to baznīca nespēja būtiski ietekmēt latviešu saulgriežu svētku raksturu.

Latvieši par ziemassvētkiem, lieldienām sauc kā ziemas un pavasara saulgriežus, tā baznīcas svētkus; līdzīgi ar Jāņa dienas vārdu tiek apzīmēti gan vasaras saulgrieži, gan Jāņa Kristītāja dzimšanas diena. Šis fakts, kura izskaidrojums prasītu sīkākus zinātniskus ekskursus un var būt īpaša apcerējuma temats, nedrīkst radīt pārpratumus un jucekli latviešu zemniecisko ziemassvētku, lieldienu, Jāņu jeb Līgo svētku vērtējumā — šie tautas tradicionālo kalendāro ieražu svētki pēc savas ģenēzes, būtības, satura, nozīmes, rituālu veidojuma un funkcijas ir gluži cita parādība nekā attiecīgie baznīcas svētki.

Saulgriežu un citu ievērojamu tautas kalendāro dienu ieražās izpaužas tautas etniskā apziņa, tās stiprināja darbaļaužu pretestību svešzemju apspiedēju sociālajam un nacionālajam jūgam un ideoloģijai.

Saulgriežu svētkus atzīmēja saskaņā ar gada astronomisko ritējumu, un vienlaikus tie iekļāvās zemnieka darbu kalendārā. Piemēram, Jāņi jeb Līgo svētki. Līgo svētkus zemnieks svinēja laikā, kad lauki bija aparti, sakņaugi iestādīti. Līdz Jāņiem vajadzēja izvest mēslus uz papuvēm un tās apart. Pirms Līgo dienas sākās āboliņa plauja, bija vēlams nopļaut to un salikt zārdos. Uz svētkiem vajadzēja tīri izravēt sakņu dārzus. Pēc Jāņiem sākās grūta darba sezona — siena plauja un tai sekojošā labības plauja un novākšana. Līgo svētkos varēja novērtēt padarīto, ļauties pelnītai atpūtai un priekam pirms grūtajiem vasaras darbiem.



Ķekatas. J. Jaunsudrabiņa zīmējums «Baltajai grāmatai».

Nav nejaušība, ka ziemas saulgrieži latviešu zemnieku apziņā saistās ar jauna gada sākumu. Šai laikā Saule sāk jaunu gaitu, paceldamās augstāk pie debesīm, dienas kļūst garākas. Pieņemums par senā jaungada sākumu ap ziemassvētkiem saskan ar latviešu tautas ziemas saulgriežu ieražām, tautasdziesmām, ticējumiem un pareģojumiem. Ar ziemassvētkiem saistījās sevišķi daudz t. s. sākuma ticējumu un maģisko izdarību, kas veidoti pēc kārtulas: kā būs ziemassvētkos, tā būs nākamajā gadā. Saules motīvs bija arī blūķa dedzināšanas tradīcijā ap ziemassvētkiem vai ziemassvētku vakarā.

Ziemassvētki bija galvenais ķekatu laiks Latgalē. Ap ziemassvētkiem iešana ķekatās bija pazīstama arī Kurzēmē un Zemgalē, retāk — Vidzemē.

Pavasara saulgriežiem pieskaņojoties laika ziņā maiņīgajām baznīcas lieldienām, tautas svētku svinēšana vairs nesaistījās ar astronomisko pavasari. Tomēr lieldienas saglabāja daudzus seno saulgriežu svētku motīvus.

Lieldienu rītā bija vēlams pirms Saules lēkta mazgāties ūdenī (upē, avotā, strautā u. c.), kas tek pret Sauli. Senāk ticēja, ka lieldienu rītā Saule «danco», «uzlecot lēkdama un diedama», «šūpojas», «lēkdama šūpojas», «lecot, trīs reizes šūpojoties», «rotājas». Kāds 19. gadsimta pieraksts šūpošanos izskaidro kā Saules šūpošanās imitāciju: «Kad Lieldienu rītā Saule kādu asi pacēlusēs pār skatu riņķi (apvārsni — J. R.), tad viņa šūpojoties trīsreiz uz vienu un otru pusi, tādēļ ieraša lieldienās šūpoties.» Lieldienās — dabas atmodas svētkos — vietā bija dažādas



Pie šūpolēm. J. Jaunsudrabiņa zīmējums «Baltajai grāmatai».

izdarības ar olām: olas bija jaunas dzīvības izcelšanās, tapšanas simbols. Iespējams, ka saulgriežu motīvs bija arī vienā no lieldienu spēlēm brīvā dabā — ripu sišanā vai sviešanā, par kuru tautasdziesmas vēsti: «Piecu brāļu māsa biju, *II* Piecas ripas pūriņā; *II* Kad atnāca lieldienīte, *II* Ar brāļiem ripojos.»

Jānos jeb Līgo svētkos sevišķi skaidri saskatāms šo svētku saulgriežu raksturs. Jau tas vien, ka Jānus svinēja laikā, kad bija visgarākā diena un daba sasniegusi vislielāko krāšņumu, piešķīra to svinēšanai saulgriežu noskaņu un nokrāsu.

Saules kulta ievirze bija sekojošām seno Līgo svētku ieražām un ticējumiem. Līgo vakarā parasti vāca zāles ārstnieciskiem nolūkiem, jo uzskatīja, ka Līgo vakarā lasītas zāles ir derīgas pret visādām cilvēku un lopu slimībām un kaitēm. Garas kārts galā dedzināja jāņugunis — «cik tālu spīd liesmas no Jāņu ugunīm, tik tālu visi lauki paliekot augligi un labība to gadu labi izdodoties». Šķiet, sākotnēji ar Saules kultu bija saistīta arī dejošana apkārt jāņuguniņ. Ir izteiktas domas, ka izsauciens «līgo, līgo!» ir darbības yārda «līgot» pavēles forma (lietuviešu val. *lingoti* — šūpot) un nozīmē Saules kustību, tās līgošanu. Tāpat apļveida gājieni — dārzu, lauku, pļavu apstaigāšana, dziedot līgo dziesmas, — ir solārs motīvs. Iespējams, ka arī Jāņu vainagi simbolizēja Saules dzīvības un auglības spēka kon-

Jāņu vakarā. J. Jaunsudrabiņa zīmējums «Baltajai grāmatai».



centrāciju un imitēja tās apļa formu. Jāatzīmē arī Saules lēkta sagaidīšana pēc Līgo nakts, ticējumi, ka šai rītā Saule lecot rotājas.

Bet septembra nogalē tika svinēti rudens svētki, kas bija pieskaņoti Miķeļa dienai. Līdz šai dienai labībai vaja- dzēja būt savestai šķūņos, kartupeļiem un sakņaugiem novākciem. Šī diena bija it kā gada auglibas un sekmīgas ražas novākšanas rezumējums. Miķeļus centās atzīmēt ar krietnu mielastu. Dažos latviešu tautas ieražu pierakstos Miķeļi tiek dēvēti par «laika dienu», «lielsvētkiem». Tautasdziesma tos sauc par «svētkiem»: «Nāc, Miķeļi, istabā, // Dzer glāzīti uz glāzītes, // Ēd plāceni uz plāceņa, // Tad būs visi svētki pilni.»

Ap Miķeļiem — rudens dienu — visi uzmanīgi vēroja dabu: ja kokiem «priekš Miķeļiem», «līdz Miķeļiem» bija nobirušas lapas, tad bija gaidāms agrs pavasaris, ja ne — tad vēls. Garīdznieks J. Stribings ziņojumā par misijas ceļojumu 1606. gadā raksta, ka Ludzas un Rēzeknes apkārtnē laudis ap lieldienām un Miķeļa dienu ir kuruši sārtus un dejojuši ap kokiem (*choreas circa arbores ducere*). J. Stribings sakarā ar Miķeļiem min saulgriežiem tipiskas rituālas izdarības (nav nejaušība, ka līdzīgas izdarības viņš ievērojis arī ap lieldienām, t. i., pavasara saulgriežiem). Rudens visbiežāk bija pirmais gadalaiks, kad sāka snigt. Saulgriežu motīvs varētu būt ietverts ticējumā, ka Miķelis, ja visa raža novākta, apvedot baltu kazu ap kādu lielāku akmeni trīsreiz apkārt, un pēc tam otrā dienā sākot snigt

sniegs. Tas, ka rudens svētkos Saules motīvi nav guvuši redzamāku izpausmi, šķiet izskaidrojams vienkārši ar to, ka Saule kļuva arvien «vājāka», nakts arvien vairāk pārspēja dienu garumā, bija pienācis tumšākais laiks.

Seno latviešu ziemas, pavasara, vasaras saulgriežu svētki bija saistīti ar plašiem agrārmaģisku rituālu kompleksiem un citiem maģiskiem rituāliem, kuru nolūks bija sekmēt lopkopja, zemkopja, linkopja, biškopja darbu un paša cilvēka dzīves veiksmi. Mums šodien ir nepieņemama saulgriežu svētku senā maģiskā mērķtiece, atsevišķas seno saulgriežu svētku ieražas sastopamās pasaules mitoloģiskā skatījuma idejas, savu laiku pārdzīvojuši aizspriedumi. Taču vienlaikus jākonstatē, ka šo svētku ieražas — bieži tālai pagātnei atbilstošā maģiskā un mitoloģiskā ietvērumā — ir daudz reālistisku elementu, cilvēka dzīves celsmes veselīgu tendenču, vēl šodien nozīmīgu ētisku un estētisku ideālu. Šīs ieražas caurauž dziļā interese par rezultatīvu darbu. Tajās parādās dabas skaistuma izjūta, cilvēka un dabas tuvības atspoguļojums un apliecinājums.

19. gadsimta beigās un 20. gadsimta sākumā latviešiem, tāpat kā citām Eiropas tautām, saulgriežu svētku ieražas visumā jau zaudē saikni ar maģiju, vērojama ieražu ceremoniāla sašaurināšanās, attiecīgie rituāli iegūst visnotaļ tīri reālistiskas simbolikas un spēles raksturu.

Jāzeps Rudzītis

Saules gadi

RAŽU UN NERAŽU LAIKI

Pastāvot primitīvai agrotehnikai, vajadzēja tikai iestāties sliktākam laikam, lai sāktos neraža. 1862. gada 24. maijā Vidzemes gubernators kņazs Goljicins ziņoja valdībai, ka «Vidzemes guberņā pēc sniega nokušanas ziemāju labībai bija liels zelmenis, bet pēc tam no salnām un aukstajiem vējiem, un mitruma sējumu stāvoklis ļoti cietis». Periodiskas neražas un nereta zemnieku nespēja iztikt ar pašu saražotiem produktiem bija viens no feodāli dzimtbūtnieciskās iekārtas jaunajiem pavadoņiem.

Krievijas impērijas iekšlietu ministrs 1853. gada ziņojumā Ministru komitejai rakstīja, ka pēdējo 30 gadu laikā ne mazāk kā 10 reizes Vitebskas guberņā (tās ietvaros atradās arī Latgale) bijušas pilnīgas neražas. «Pie tam atzīmējams,» rakstīja ministrs, «ka neražas Baltkrievijas

novadā parasti turpinās divus vai trīs gadus pēc kārtas, un ka neražu periodi arvien biežāk atkārtojas.» Feodālisma sairuma un krīzes dziļākajā posmā 19. gadsimta 30.—50. gados, pirms dzimtbūšanas atcelšanas, uzskatīja, ka astoņu gadu laikā divus gadus ir labas ražas, trīs gadus — viduvējas un trīs gadus novērojamas neražas.

Taču šāds stāvoklis nebija tikai Latgalē. Tā, Vidzemes zemnieki cieta badu 1741.—1743., 1756.—1758., 1779.—1781., 1785.—1786., 1788.—1789., 1794., 1799.—1801., 1806.—1807., 1821.—1823., 1832.—1835., 1844.—1845. gadā. 19. gadsimta 40. gadu vidū neraža aptvēra arī Kurzemi (šeit bads plosījās 1823., 1828., 1829. g.).

Tā kā 19. gadsimta sākumā kartupeļus vēl nepazīna vai audzēja reti, labības neražu gadiem vienmēr sekoja bads.

1845. gada rudenī trūka desmitiem tūkstošu pūru rudzu sēklas. Tāpēc valdība iepirka labību Pomerānijā, Mēklenburgā, Holštēinā, Dānijā, Smolenskas guberņā, Pēterburgā un nogādāja Vidzemē. Lai novērstu neražu sekas Vidzemē 1844.—1845. gadā, valdība izdeva 683 871 sudraba rubli. Labības iepirkšanai Vitebskas guberņas vajadzībām tajā pašā laikā valdība izdeva 835 202 sudraba rubļus. Taču ne visi zemnieki spēja labību nopirkt. Tāpēc daļa muižnieku, it sevišķi Latgalē, labību par spekulatīvām cenām pārdeva tirgotājiem, bet zemniekus sūtīja peļņas darbos vai ubagot. Valdības iestādes kopā ar muižniekiem un ārstiem izstrādāja pat bada laika receptes, kuras publicēja. Muižnieki rakstīja, ka zemnieki itin labi varot iztikt bez rudzu maizes, un ieteica pārtikā lietot Islandes ķērpjus, brāgu, kaulus no muižu virtuvēm, vārpatas saknes, neražu laikā kritušo lopu gaļu utt. Vitebskas guberņas ārstniecības pārvalde atzina, ka šie bada laika ēdieni zemniekiem jau pazīstami, bet Islandes ķērpju lietošana pārtikā radot grūtības tikai tajā ziņā, ka ziemā zem sniega tos grūti sameklēt.

Kāds iekūlums bija neražu gados? Vispārēju neražu gados iekūlums noslīdēja līdz 2 graudiem (piemēram, uz 1 ha izsēti 1,65 c rudzu, bet ievākti 3,3 c) vai pat līdz 1¹/₄ graudam. Muižnieki un viņu ierēdņi neražas cēloņus izskaidroja ar salnām, vēliem pavasariem, lietusgāzēm, sausumu, aukstām ziemām, purvu sabojāto gaisu, kā arī ar zemnieku slinkumu un viņu skaita pārmērīgu pieaugumu. Taču, pastāvot zemam agrotehnikas līmenim, minētie apstākļi, ja tādi arī bija, drīzāk pauda neražu virspusējos, nevis dziļākos cēloņus. Tie slēpās feodāli dzimtnieciskajās ražošanas attiecībās un zemajā agrotehnikas līmenī.

Starp neražu gadiem parasti bija viens vai divi ražīgie gadi. Vidzemē 18. gadsimta otrajā pusē raža svārstījās no 4,8 līdz 16 c/ha. Tūkuma apkārtnē ieguva 7 c/ha. Auzu ražas parasti bija viszemākās — 4—6 c/ha. Vēl 19. gadsimta vidū Kurzemē ražas svārstījās no 7,5 līdz 11 c/ha. Pie tam zemniekiem ražas bija zemākas nekā muižās.

Zemnieki parasti audzēja t. s. pelēkās labības — rudzus, miežus, auzas, bet kviešus, t. s. kungu maizi, sēja reti, jo tie prasīja auglīgāku augsni, krietnāku mēslošanu un labāku zemes apstrādāšanu.

Biežajiem neražu gadiem, kas feodālisma laikmetā samērā regulāri atkārtojās, bija ne tikai ekonomiskas, bet arī sociālas sekas. Neražu smagumu uz saviem pleciem iznesa tauta — zemnieki. Neražām parasti sekoja bads un sērgas, mirstības palielināšanās un iedzīvotāju skaita pieauguma tempa samazināšanās. Neražas sekmēja zemnieku pauperizēšanos, kavēja trūcīgo zemnieku slāņa izdalīšanos.

Neražas gados ievērojami pieauga zemnieku nemieri. Visas galvenās zemnieku kustības un nemieri sakrita ar neražas gadiem vai tieši sekoja tiem. Neražu un bada gadi paātrināja feodāli dzimtnieciskās iekārtas sairumu.

Heinrihs Strods

APTUMSUMI 1984. GADĀ

1984. gadā būs divi Saules un trīs Mēness aptumsumi.

1. *Pusēnots Mēness aptumsums 15. maijā* redzams Amerikā, Antarktidā, Atlantijas okeānā un Klusā okeāna austrumu daļā. Aptumsuma sākums redzams arī Eiropas rietumu daļā un Āfrikā. Latvijā nav redzams.

2. *Gredzenveidīgs Saules aptumsums 30. maijā* redzams šaurā joslā, kas sākas Klusajā okeānā, iet caur Meksiku, ASV dienvidu štatiem, Atlantijas okeānu un izbeidzas Alžīrijā. Kā daļējs šis aptumsums redzams Klusā okeāna austrumu daļā, gandrīz visā Ziemeļamerikā (izņemot Alasku), Centrālajā Amerikā un Dienvidamerikas ziemeļu daļā, Grenlandē, Atlantijas okeāna ziemeļu daļā, Eiropas lielākajā daļā un Āfrikas rietumu daļā. Aptumsums novērojams arī Latvijā kā daļējs. Tā gaita ir šāda:

	Rīgā	Liepājā	Daugavpili
	h m s	h m s	h m s
Pirmais kontakts	20 22 06	20 21 13	20 22 50
Vislielākās fāzes moments	20 57 18	20 58 50	20 57 37
Pēdējais kontakts	21 31 25	21 35 10	21 31 20
Vislielākā fāze (Saules redzamā diametra daļa, kuru aizsedz Mēness)	0,209	0,237	0,209

3. *Pusēnots Mēness aptumsums 13. jūnijā* redzams Āzijas dienvid-
daļā, Austrālijā, Jaunzēlandē, Indijas okeānā, kā arī Klusajā okeānā un
Afrikas dienvidaustrumu daļā. Latvijā nav redzams.

4. *Pusēnots Mēness aptumsums 8. novembrī* redzams Eiropā, Āzijā,
Āfrikā, Austrālijā, Ziemeļu Ledus okeānā, Indijas okeānā, daļēji arī Atlan-
tijas okeānā, Grenlandē un Klusā okeāna rietumu daļā. Aptumsums novē-
rojams arī Latvijā. Tā gaita ir šāda:

	h	m
Mēness sāk ieiet Zemes pusēnā	pl.	18 39
Vislielākās fāzes moments	"	20 55
Mēness iziet no Zemes pusēnas	"	23 12

Vislielākā fāze (Mēness redzamā diametra daļa, kura ieiet Zemes
pusēnā) ir 0,925. Mēness ieiešanas sākums pusēnā un iziešana no tās prak-
tiski nav pamanāma. Toties ap vislielākās fāzes momentu pat ar neap-
bruņotu aci var ievērot pilnmēness redzamā diska daļēju satumsumu.

5. *Pilns Saules aptumsums 22.—23. novembrī* redzams šaurā joslā,
kas iet caur Jaungvineju, tālāk caur Klusā okeāna dienviddaļu gandrīz
līdz Dienvidamerikai, to neaizsniedzot. Kā daļējs šis aptumsums redzams
Austrālijā, Jaunzēlandē, Indonēzijas austrumu daļā, Filipīnās, Klusā
okeāna dienvidu daļā, Indijas okeāna austrumu daļā, mazliet arī Antark-
tidā un Dienvidamerikas dienvidu daļā.

Matiss Dirīķis

KO NOZĪMĒ ŠIS ZĪMES?

Saules apakšējā kulminācija.* Ši ir vietējā astronomiskā pusnakts,
pl. 24 00 pēc vietējā patiesā laika, tumšākais brīdis vasaras naktis. Sāciet
gaidīt rītausmu!

Uzaust.** Saule ir vairs tikai 12° zem horizonta. Ja darbā vai atpūtā
esat dabā — ziniet: taps gaišs.

Saule lec.** Kad pedējo reizi redzējāt vasaras saullēkta burvīgumu?

Saules lēkta azimuts (visā Latvijā). Atskaitot to no 360°, varat aprē-
ķināt arī Saules rieta azimutu. Tūristi, tas jums var noderēt orientācijai.
Senatnē to izmantojuši saulgriežu dienu noteikšanai.

Saule sasniegusi 30° augstumu.*** No šī momenta ir izdevīgi fotogra-
fēt ar krāsaino filmu un sauloties.

Saule kulminē*, kad vietējais patiesais laiks ir pl. 12 00. Augu un
dzīvnieku fenoloģiskie novērojumi, lai tos varētu salīdzināt, ir jāpieraksta
pēc vietējā patiesā laika.

Saules maksimālais augstums ir kulminācijas brīdī. Tad ēna ir visisākā
un krit uz ziemeļiem. Tā var noderēt tūristiem orientācijai un Saules pulk-
steņu ierīkošanai. Karstā laikā ir ieteicams pārtraukt sauloties.

Saule nonāk zemāk par 30°*** Ieteicams beigt fotografēt ar krāsaino
filmu. Saulošanās paliek maziedarbīga, kaut gan dažreiz tas ir izdevīgi.

Saule riet.** Darbu un atpūtas gaitas dabā zināsit savlaicīgi beigt.

Satumst.*** Saule ir 12° zem horizonta. No maija beigām līdz jūlija
vidum pie mums vispār pilnīgi nesatumst. Skaidrā laikā vērojiet jaukās
gaišās naktis.

Dienas ilgums. To var aprēķināt arī katrai dienai, atskaitot saullēkta
laiku no saulrieta laika.

Mēness savā ceļā parāda vietas pie debess, kuras sauc par zīmēm un nosauc šādi:

Ū — Ūdensvīrs	Vr — Vērsis	L — Lauva	Sk — Skorpions
Z — Zivis	D — Dvīņi	J — Jaunava	St — Strēlnieks
A — Auns	Vz — Vēzis	Sv — Svāri	M — Mežazis

Vai esat redzējis Jaunavu vai citus zvaigznājus? Kad Mēness ir Jaunavas zīmē, tad Jaunavas zvaigznājs ir atrodams apmēram 30° leņķī pa kreisi no Mēness (pirms pāris gadu tūkstošiem šādas precesijas izraisītas novirzes nebija). Līdzīgi atradīsiet arī pārējos Zodiaka zvaigznājus.

Vai esat redzējis Jupiteru vai citas planētas? Ja ne — tad esat no dzīves kaut ko zaudejis! Lasiet sekojošā tabulā, kad Mēness konjunktijā «satiekas» ar planētu, un tad redzēsiet to Mēnesim līdzās (augstāk vai zemāk par Mēnesi, kā norādīts). Pēc dienas Mēness būs paskrējis aptuveni par 12° pa kreisi, tāpēc tad meklējiet planētu pa labi no Mēness.

PLANĒTU KONJUNKCIJAS AR MĒNESI

1984. g.	Venēra	Marss	Jupiters	Saturns
25. janvāris		—2°		
26. janvāris				—0,2°
29. janvāris	+3°		+2°	
22. februāris		—0,4		+0,2
26. februāris			+2	
20. marts				+0,5
21. marts		+0,2		
24. marts			+3	
17. aprīlis		—0,06		+0,6
21. aprīlis			+3	
14. maijs		—2		+0,3
18. maijs			+3	
10. jūnijs		—4		—0,1
12. jūnijs			+3	
7. jūlijs		—4		+0,06
11. jūlijs			+3	
3. augusts				+0,2
4. augusts		—4		

*) Ar * apzīmētās parādības ir uzrādītas Rīgai un Rīgas meridiāna apvidū. Lubānas meridiāna apvidū šādas parādības notiek aptuveni par 10 minūtēm agrāk, bet Aizputes meridiāna apvidū — par 10 minūtēm vēlāk.

**) Ar ** apzīmētās parādības ir uzrādītas Rīgai. Lubānā šādas parādības notiek par 10 minūtēm agrāk, bet Aizputē — par 10 minūtēm vēlāk. Novelciet kartē lēkta (un rieta) azimutam perpendikulu Rīgā, Lubānā un Aizputē. Pieņemiet šīs līnijas par «laika minijoslām». Pēc tām aptuveni varēsiet noteikt šos momentus savai dzīves vietai. (Skat. arī Dabas un vēstures kalendāru 1974. gadam — 15., 26., 39. un 51. lpp.).

***) Dažādiem apvidiem šo momentu nosaka aptuveni kā *).

1984. g.	Venēra	Marss	Jupiters	Saturns
8. augusts			+2	
31. augusts				+0,4
2. septembris		-2		
4. septembris			+2	
27. septembris				+0,8
1. oktobris		+0,3°	+3°	
27. oktobris	-0,3°			
29. oktobris		+2	+3	
25. novembris			+3	
26. novembris	+2			
27. novembris		+4		
19. decembris				+2°
26. decembris	+3	+4		

Piezīme. Zīme "+" nozīmē, ka planēta redzama augstāk par Mēnesi, un otrādi. Attālumi izteikti leņķa grādos. Leņķiskā attāluma novērtēšanai var ņemt 5° lielu attālumu starp Lielo Greizo ratu abām malējām zvaigznēm, kuras savienojošā ass ir vērsta pret Polārzvaigzni.

Mēness perigejā (tabulās "Per.") ir vistuvāk Zemei un izskatās lielāks (tā redzamais diametrs ir ap 33'40"), bet apogejā — vistālāk (tā redzamais diametrs ap 29'24"). Pavērojiet — starpību var pamanīt.

Mēness fāzes. Tās izraisa paisumus un bēgumus: dažās jūrās pat līdz 16 m, bet pie Liepājas — tikai ap 1,5 cm.

ZODIAKA STĀVOKĻI

Saule ieiet Ūdensvīra zīmē 20. janvārī pl. 24^h.

Saule ieiet Zivju zīmē 19. februārī pl. 14^h.

Saule ieiet Auna zīmē 20. martā pl. 13^h24^m

Saule ieiet Vērša zīmē 20. aprīlī pl. 0^h

Saule ieiet Dvīņu zīmē 20. maijā pl. 24^h

Saule ieiet Vēža zīmē 21. jūnijā pl. 8^h02^m

Saule ieiet Lauvas zīmē 22. jūlijā pl. 19^h.

Saule ieiet Jaunavas zīmē 23. augustā pl. 2^h

Saule ieiet Svaru zīmē 22. septembrī pl. 23^h33^m

Saule ieiet Skorpiona zīmē 23. oktobrī pl. 8^h

Saule ieiet Strēlnieku zīmē 22. novembrī pl. 6^h

Saule ieiet Mežāža zīmē 21. decembrī pl. 19^h23^m.

Matiss Diriķis un Viktors Grāvilis

DABA SAVĀ KONTAKTĀ AR CILVĒKU

Mēs iedarbojamies uz dabu

PADOMJU LATVIJAS TĪRUMU RAKSTI

TELOJUMS

Pakalni, nogāzes, līdzenumi, ieplakas pārsvarā saglabājušies nemainīgi kopš leduslaikmeta, tam sekojošā dabas spēku un cilvēku darbība lielas pārvērtības nav devusi. Vēl mēs, staigādami pa savu visai pierasto apkārtni, pakāpjami un dodamies lejup tai pašā iegulējumā, kur kādreiz, iežus nikni grauzdami, maldami, šķirodami pēc rupjuma un svara, aukstus ūdeņus no blodas blodā liedami un dūsmīgi elsodami, virzījās ledus blāķi. Palika daudz lielu un mazu ezeru, kas kailos krastos bez dzīvības skarbi zvīloja saulē, lielas upes un mazi strauti skrēja nevis kaut ko slāpstošu veldzēt, bet bēga no stindzinošā milzeņa. Izslējās gan mokās pagurušas un trulas, gan vēl spēka un pretestības pilnas akmeņu sejas. Biezēja un cietēja smalka un rupja maluma mīkla, kurā vēl nebija augšanai labvēlīga rauga čukstu. Pakalnu pieres sakalta saulē, dziļi iesila sāni, ūdeņu vilņos lūza un mirdzēja stari, viss vēl bija bez dzīvības.

Ikviens dzīvs organisms ir nervu, asinsvadu, muskuļu caurausts. Cik daudz to ir zemei! Mūsu platuma grādos tās citkārt pamirušais augums nu kņudēt kņud no dzīvības. Aukstie, noturīgie minerāli un metāli silst sakņu ielenkumā. Zeme gan spēj glabāt un savaldīt degošos šķidrumus un gāzes, bet nespēj apturēt dzīvību vai arī negrib to darīt. Brūno sakņu skāvienī prot izvilināt to labvēlīgo spēku, kas būtu gulējis neapjausts. No šīs labvēlības dzīvo arī cilvēks.

Zeme ir mūsu lielā dabas bagātība. Tā smaržo vēl šodien tāpat kā tālajam sencim, kas ar kapli tajā ierušināja pāris sauju graudu. Šādā atskatā nenosakāmu paaudžu laikā tikpat nenosakāmas reizes un tikpat nenosakāmos veidos ir irdināta mūsu barotāja. Rakstu rakstiem pierak-

stīti cēlie pakalni, vilņainās nogāzes, rāmie līdzenumi. Zudušām, vairs neredzamām, bet sajūtamām līnijām, kuras gribas atkal un atkal vilkt no jauna. Šuvējas, adītājas, audējas tērpos mīl ievēidot dzīves gudrību un vēlmi izteicošus rakstus, mīlestībā kopta zeme tāpat izrakstāma. Tā runā caur mums, mēs runājam caur to. Lasot saistošu grāmatu, nekad nedomājam, kaut varētu to ātrāk izlasīt, bet vēlamies tajā ilgāk gremdēties. Mēdz pat sacīt, ka laba grāmata nav nemaz izlasāma. Vai zemi kādreiz var beigt art, sēt, pļaut?

Zeme piesaista visos gadalaikos, arī caur sviedru sūrmī. Apnikt var paša nepelnīts svētku galds, bet zemi aprūpējot gūtais stiprina ne tikai augumu, bet arī dvēseli, tā ir dzīves jēgas maize. Arī darbam ir labas maizes garša, ja darbu atsaucīgi pieņemusi zeme. Nekas neatraisās vienpatībā. Pat skatiens, ko pārlaižam tai vai citai ainavai atšķirīgā jutoņā, ir vai nu būrīti neatradis izbaidīts strazds, kas bezcerīgi aizspurdz uz neatgriešanos, vai no kumeļa pēdā ievītas ligzdas pacēlies cīrulis, kas jauki lirina tepat virs galvas.

Rudens, kad jau tīrumi novākti, ir nobriedušu sakņu, nobriedušu velēnu, nobriedušas maizes laiks. Un tas ir īstais arāju laiks. Nekad zeme nesmaržo tik barojoši kā rudenī. Gar lemešiem plūstot, nogludinātie velēnu vilņi liecas vizēdami, elpodami, apgūlušī spīd kā Stāmerienas villaines gredzeni. Tie, gadusimtus zemē gulējuši, nav izgājuši no sava raksta, tāpat nemainās apartas zemes velēnu raksti un iezīmējas gadu no gada. Un vēl, apartu tīrumu vērojot, tajā kā iekūstošu tēlu gribas redzēt deju kolektīva dalībnieci, kurai aizmugurē pār tumši rūtainu villaini plūst spēcīga bīze. Tāds mierīgs tēls bez kustību dailes ir mūžam dzīvās zemes simbols, velēnu vijas saplūst ar bīzes vijām, rodas abpusējs kāpinājums. Spēkā tumst zeme un villaines rūtis, izteicas nebeidzama atjaunotne.

Rudenī ap arāju plūstoša zeme vieš ticību dzīvei. To izsaka arī pāri lidojošie gājputni, kuru atvadu saucienos ir jau atgriešanās solījums. Tīrumu vidū kuplojošs milzu ozols ar plato vainagu un tālu un dziļi ejošām saknēm tver gan velēnām izrakstīto zemi, gan gājputnu pilnās debesis. Birstošajām lapām kviešu maizes klaipu brūnums, — ne nicības, bet brieduma krāsa. No rakstainām vācelītēm atdalās gludas zīles un krīt vagās kā lielas dzintara lāses. Krīt arāja apgērba krokās, ierit kabatās. No viena ozola var izaudzēt lielu ozolu birzi, viens vijīgs velēnas pave-

diens arāju iaved tīrumu plašajā audumā. Klausoties lemešu sangoņā rudenī, tajā jau var dzirdēt pavasari, sīku akmeņu ieskrāpstēšanās atgādina cīruļa čirkstienus. Bet rudens aršanas laikā vēl arvien atgadās kāds neaizceļojis cīruļs, kas lido pāri arājam un iečirkstas — tīrumu putns vēl grib stiprināties nobriedušās zemes smaržā, kura kūp no tikko apvērstajām velēnām. Skaidros rītos ap arāju virmo saulstari, bet arī miglas pelēkumā jūtams gaišāks svīdums — no velēnu rakstiem jau kāpj augsmes vēlme.

Vasarā jāapskauž putni, kas lido pāri svaigi zaļojošiem sējumiem, tos nenoslīdzējot. Ziemu pār biežām sniega villainēm tikpat brīvi un nevainojami var doties cilvēks. Ar slēpēm jebkurā virzienā, kur vien sirds velk. Pār purva čaugano gultu, pār aizsalušu ezeru vai upi, pār sniega pievilktu grāvi, pār visaugstāko pakalnu... Visi tīrumi atvērti kā lielas, baltas loksnes, kurās gribas rakstīt un rakstīt. Zem sniega dzīvi glabājas ziemāji, cerību pilnas velēnas, zaļi āboliņa čemuriņi, brūnu sakņu pasaule. Zieme ir saglabāšanās gadalaiks. Labi nosegtās un apsnigušās sakņaugu stīrpās, kas atgādina rūķu mājokļus, kartupeļi un bietes sarunājas ar dzīvu zemi. Salmu stīrās līdzinās dzīvojamām ēkām, kurās mājīgi un silti. Tādās dzīvojot, no mikstām, dzeltenām auzu salmu sloksnēm var pīt fostas, vainagus un gredzenus, no kuriem izstaro un izsmaržo vasara, pievilcīga vienkāršība, aužas saites ar zemi. Tādu rotu darinātāja un valkātāja pati kļūst kā briedīgas veldzes pielijis auzu lauks. Piesnigušo mežu vaļņi pamalēs apvij un apsargā balti palagotos un spilvenotos tīrumus ar ēkām un koku puduriem. Zieme ir apsnigusi egle, zem kuras turpinās rimta darbība.

Pavasaris neatnāk straujš un skaļš, bet klusi zilgmodams. Saules un pat bezsaules dienās tālu aiz baltajām sniega gultām silst sirmzili mežu ciļņi, kūpinādami savu tvīkmi arī gaisā. Uzkalnā saules pusē no sniega izlien rudenī arot uzmostie velēnu jumtiņi, kur nolaisties pirmajam cīruļim. Tad atkūst grāvmalas vīle ar ziemā nenonīkušiem zaļiem zemenāju trijlapīšiem. Vietvietām sniega joslas vēl stiepjas pār tīrumiem, kad sācies pūpolu, palu un putnu laiks. Māllēpeņu siltās ziedu saulītes sāk spīdēt, kad lielā saule skarbajos vējos vēl ne visai piemīlīga, toties ļoti iedarbīgs tās gaismas spēks. Strauji izžūst arumi, kurus sals padarījis drūpošus kā miežu maizi. Kāds baudījums tos sastrādāt! Gluži vai jāapskauž tie dzelzs pirksti, mutes un zobī, kas garšīgi var darboties tādā zemē.

Sasmalcinātā irdne straumītēm plūst gar spožo metālu un kūpina savu pavasara smaržu. Visistākā zemes krāsa ir gludi sastrādātos tīrumos, pelēki rudas villaines pārsegta pakalnu pleciem vai plati izlaistas lidzenumos. Un cik tajās toņi! Lai cik vienmuļa vispārīgi ir zemes krāsa, tomēr grūti būs atrast divus noecētus pakalnus, kuriem gluži vienāds tonis. Pakalnu pieres allaž visgaišākās, sāni pamazām kļūst tumšāki, ieplakas satumst pavisam. Auglības spēks sakrājas zemes klēpjos. Bet gadās arī pakalni ar tumšāku tvikumu nekā nogāzes. Tad jānotvīkst arī mums pašiem — tur vīd senu audžu pēdas. Varbūt kāds galīgi noarts un aizmirsts pilskalns, varbūt neapcietināta dzīves vieta, varbūt ugunskapi. Kaut zinātniskās liecības tādās vietās jau zudušas, šādi paaugstinājumi skar sirdi. Kā gribētos satikt tur kādreiz rosījušos priekštečus! Dzirdēt vienu otru valodā varbūt jau zudušu vārdu, iepazīt viņu dzīves gudrību, veiksmes un grūtības. Matērija nezūd, tikai pārveidojas, tāpat taču ir ar garīgām vērtībām. Pavasarī apstrādātos tīrumos zemei ir visatklātākais, vispatiesākais vaigs. Tad gribas atlaisties uzpostajā gultā un apsegties ar pelēki rudo villaini.

Klausoties Arvida Žilinska vasarai veltīto dziesmu, gribas aiziet tai pasaulē, kur visapkārt plūst vārpu vāli. Pirmā brieduma nedaudz noliekti un saules piestaroti kā daudzas jaunas, skaistu domu pilnas galvas. Katrs tā apkuplojis pakalns liekas daudz augstāks un plašāks nekā rudens vai pavasara kailumā. Tā ir bagāta pasaule, kurā katrs stiebrs, katra vārpa, pat katrs nezāles dzinums ir dzīvs veidojums, kurā noris augšanas brīnums, brieduma vajadzība, vismazākā telpa ap tiem ir šis dzīvošanas piepildīta.

Ziemāju lauki rudenī spirdzina ar svaigo zaļumu, bet vasarā jau laikus kļūst par saules pieplūdušiem ezeriem, kas balo arī naktīs. Rudzu akotu smalkais tērauds sanakalnop un lejup, no pamales līdz pamalei, no sējēja skropstām līdz nama jumtmalai. Pavēršot seju pret vēju, redzami šurp nākoši pieliekušos vārpu miljoni, katra graudu pilnā roga paklanīdamās sveicina. Šie neskaitāmie un nebeidzāmie suminājumi ir arāja un sējēja jaukāka alga. Ja vēl iemirdzas zilais rudzupuķes zieds, tad gribas aplicināt visistāko uzticību zemei.

Skaistas miera jūras ir kviešu lauki. Stingrie stieбри cēli nes resnās vārpas, kuru vienmērīgi cirtainais raksts jebkurā satraukumā mierina. Kā nepārredzams bišu šu-

vums ir tāda kviešu druva, tajā arī medus saldums viešas valgs un sātīgs. Ja pār tādu vaska krāsas kviešu līmeni plešas tumšzaļi ozoli, kaut vai dažī savrupi koki izplatījuma, kas vārpains sniedzas līdz pamalei, tad tā ir pārvarīgi iedarbīga ainava. Gribas bijīgi apstāties un vērot šo zemes un vasaras saplūsmi, šo lielo saskaņu, kas dod spēku gan miera darbam, gan cīņai. Un allaž pār tādiem kviešu laukā sakuplojušiem ozolu padebešiem izaug arī kāds saules pieplūdis mākonis un jo ilgi kavējas.

Miežu dzeltenīgie audekli klājas ieloku ielokiem, gan kāpdami pakalnos, gan pazudami aiz tiem, gan atkal parādīdamies citā pacēlumā. Bet miežus vispatīkamāk vērot, lai iespējami tuvu izteicas katra vārpa. Jo slaidākas ir graudu pilnās pīnes, jo vairāk tās noliecas, atgādinot, ka jākrāj vērtības. Miežu klēpi, kurā sagūlušas vārpa pie vārpas, tik likt pagalvī, lai justu daudzo piņu brieduma smaržu, atsevišķu vārpu piespraust kā nozīmi pie krūtīm, lai apliecinātu, ka esi iejūtīgs zemes kopējs. Miežu vārpu rakstā tek arī matu pīnes, kuras redzot, kāpinās dzīves izjūta.

Cik silti vējā čalo auzu lauks! Katra skara grib parotāties, taču nav gaisīga — glabā spēcinošus graudus, kurus pirkstos var liekt kā dzīvas kūniņas. Skaru jumstiņveidīgie raksti pauž izvēršanās tieksmi, bagātināšanos, ikviens divzarainais pakariņš aicina tiekties plašumā un dziļumā. Saule nīrbošas un vējā čalojošas auzainās nokalnes ir jo kuplas un siltas villaines mūsu tīrumos.

Divreiz vasarā sevi īpaši apliecina linu lauki. Rudzu ziedu kūpošie mākoņi it kā aicina tiekties prom, bet linu ziedu skaidrais zilums noturīgi guļ pāri zemei, pārspēdams visdzidrākās debesis. Tīrs prieks, nebeidzama uzticība. Ja kādam lauku pasaule liekas vienmuļa, gaišzilie linu ezeri tam atvērs acis un dvēseli, nebūs grūti dzīvot laikā no viena linu zieda līdz otram. Otrreiz linu lauki piesaista vasaras otrā pusē, kad skan dzeltenbrūnu pogaļu pasaule. Tā ir smalka sudraba skaņa, ko izdod daudzos apcirknišos sakrājies tumšs zelts, katra spīdīgā sēkliņa sadrebināta atsaucas. Dziļā linsēklu apcirknī var noslīkt.

Tīrumu rakstos ieausts, no tiem neatdalāms, pāiet zemes kopēja mūžs.

Alberts Caune

Sk. krāsu ielimi

MEŽA LABSAJŪTAI

Apmeram pusi no Latvijas PSR mežu fonda zemem veido periodiski parmitras un parpurvotas augsnes Meliorācijas ietekme kudra un jeltroda iekonservetas barības vielas no jauna iesaistas dzīvības procesos, un meža norisinas ekoloģiska atveseļošanas Kokaudžu krajas pieaugums palielinās videji 2—4 reizes, paplašinās barības resursi un uzlabojas dzīves apstākļi daudzām dzīvnieku sugām

Taču nakas dzirdēt bažas, vai maz nosusinašana ir tik iedarbīgs parmitro mežu atveseļošanas līdzeklis Jebkuras zāles ir jālieto lietpratīgi, istā laikā un vietā!

Kādreiz praktizēto ezeru nolaišanu vai lmeņa pazeminašanu pašlaik projektē vienīgi izņēmuma gadījumos. Ļoti piesardzīgi plāno arī upju iztaisnošanu. Meža strautus un upītes, tā dēvētās foreļu upītes, kurās ieplūst aukstie pazemes ūdeņi, mežu meliorācijas darbos cenšas neaizskart, jo bioloģisku un mežsaimniecisku efektu dod vienīgi ūdens režīma regulēšana augšējos augsnes horizontos. Pazemes ūdeņu režīma izjaukšanai parasti ir nevēlamas sekas, bet rūpīgi plānotos meliorācijas darbos tās var novērst vai vismaz ievērojami samazināt.

Maldīgs ir uzskats, ka purvi sausās vasarās baro upes un izlīdzina noteci. Purvi uzkrāj ūdeni līdzīgi sūklim, un notece no purviem vasarā mēdz būt pat mazāka nekā no nosusinātiem mežiem, kas labāk saglabā sniega kušanas ūdeņus un vienmērīgāk ievada tos strautos un upēs.

Nav pamatots apgalvojums, ka ar biezu susinātājgrāvju tīklu var mežu pārsusināt. Aptuveni viena metra dziļumā grāvji regulē tikai augsnes ūdeņus, un, limenim pazeminoties dziļāk par aizsargājamo zonu, tie pārtrauc darboties. Nosusinātajos mežos arī sausās vasarās kokaudzes ir pietiekoši apgādātas ar ūdeni, un slūžu ierīkošana meža nosusināšanas sistēmās Latvija neattaisnojas. Protams, kokaudzētavās un citās līdzīga rakstura zemēs nepieciešama divpusēja ūdens režīma regulēšana un laistīšanas ierīces.

Pastāv uzskats, ka slapjo meža masīvu nosusināšana pazemina kokaudžu pieaugumu tuvumā esošajos sausieņu mežos. Pētījumi liecina, ka sausieņu mežos augsnes ūdens režīms un audžu pieaugums nav atkarīgs no tām nelielajām gruntsūdens līmeņa pārmaiņām, ko var radīt slapjo mežu un purvu nosusināšana.

Diskutējams ir jautājums par nosusināšanas ietekmi uz medijamo faunu. Nosusinātos mežos izveidojas bagātāki barības resursi pārnādžiem, tādēļ to skaits palielinās. Citās republikās veiktie novērojumi rāda, ka palielinās arī balto zaķu skaits, bet grāvju tuvumā labprāt barojas un riesto medņi. Bet daudzi autori apgalvo, ka nosusināšana krasī samazina ūdensputnu skaitu. Kādreiz tā tiešām bija. Izrādījās, ka ūdensputnu skaitu var ievērojami palielināt, izveidojot piemērotās vietās nelielus uzstādījumus ar mākslīgām saliņām pērešanai. Var iztikt arī bez ūdenskrātuvēm un klajās vietās pie savacējiem un maģistrālajiem grāvjiem ierīkot vienkāršas pīļu pērešanas vietas no vecām taras kastēm u. c. mazvērtīgiem materiāliem. Saprota, ka pērešanas vietas rūpīgi jāsargā no plēsējiem, suņiem, un, diemžēl, arī no neapzinīgiem cilvēkiem. Komplekss meliorācijas un medību saimniecības risinājums vairākos objektos ir devis teicamus rezultātus.

Sausākajās vasarās dzird valodas, ka mežu nosusināšana ir izvēsta pārāk plaši, bet slapjos gados žēlojas par nepietiekošu nosusināšanas intensitāti. Pareizu novērtējumu sniedz visu nosusināto mežu inventarizācijas dati. Tie liecina, ka vidējās un augstās ražības kokaudzes aiz-

ņem 87,2% no nosusināto mežu kopplatības, bet iegūtais gadejais koksnes papildu pieaugums sasniedz apm. 1 milj. m³. Tik liels produktivitātes kāpinājums ar citiem pasākumiem nav sasniedzams, turklāt pieaugums panākts, izmantojot ekosistēmu «iekšējās rezerves». Nosusināto mežu papildu pieaugums ir noturīgs, jo kūdrā iekonservētās barības vielas tiek izmantotas pakāpeniski un augsnes organiskais slānis nemitīgi papildinās ar meža atbīrām.

Tādējādi pareizi plānota un kvalitatīvi veikta mežu meliorācija ir ekoloģiski un saimnieciski izdevīgākais koksnes ražas kāpināšanas veids.

Kaspars Bušs

Mēs jautājam dabai

VAI DABAI IR MĒRKIS?

Nesen kādā vissavienības seminārskolā, kas bija veltīta teorētiskajai bioloģijai, izraisījās dedzīga diskusija: vai dzīvajai dabai ir mērķis? Jautājums kļuvis aktuāls tāpēc, ka, pētot bioloģiskās sistēmas, kā arī risinot dabas racionālas izmantošanas problēmas, aizvien plašāk sāk lietot sistēmisko analīzi, proti, iedomājoties pētāmo objektu kā mērķtiecīgu sistēmu, analizēt, kādas attieksmes veidojas starp šīs modeļsistēmas mērķiem un to sasniegšanas līdzekļiem. Lai varētu veikt sistēmisko analīzi, vispirms jādefinē, kāds ir modeļsistēmas pamatmērķis un kādi ir modeļa atsevišķo bloku mērķi. Citādi sistēmiskā analīze nav iespējama. Vai tas nozīmē, ka katrai dabas sistēmai tiešām ir noteikts mērķis? Vai arī modeļi figurējošais mērķa jēdziens ir tikai paša modelētāja piedomāts un nekādu reālās sistēmas mērķi neatspoguļo. Ekonomikā, politikā, starptautiskajās attiecībās u. tml. mēs par mērķiem runāt nebaidāmies, jo dažādajās šo jomu sistēmās piedalās cilvēks ar savu apziņu, kurš, starp citu, arī pats rada neskaitāmas sistēmas, lai ar to palīdzību sasniegtu tādus vai citādus mērķus. Piemēram, rūpniecisku kompleksu celj noteiktas produkcijas ražošanai, bruņoto spēku mērķis ir nodrošināt valsti pret ārējo ienaidnieku uzbrukumiem vai arī iekārot citu valstu teritorijas.

Vai dabas sistēmām, kuras nav veidojis cilvēks, ir savi mērķi? Ja nē, tad ar kādām tiesībām dabas izpētē lietojam sistēmisko analīzi, kas bez mērķa jēdziena nav domājama? Turpretim, ja dabas sistēmām piemīt savi mērķi, rodas vesela virkne jautājumu: kas izvirza (vai nosaka) šos mērķus? Kā tos noskaidrot? Vai attiecīgās sistēmas mērķi

saskan ar dabas izmantotāju mērķiem utt.? Diskusijas dalībnieki izteica trīs atšķirīgus viedokļus, kas raksturīgi arī zinātniskajām publikācijām. Vieni apgalvoja, ka mērķus spēj izvirzīt tikai cilvēks. Tātad dzīvās dabas sistēmām (par nedzīvo dabu nemaz nerunājot!) savu mērķu nav, tādi ir tikai šo sistēmu modeļiem, kurus izstrādājis cilvēks. Pretējs uzskats, pēc viņu domām, noved pie Aristoteļa *causa finalis* (galacēloņa) teleoloģisma.

Oponenti vaicāja, vai tad cilvēks pats neienes šos mērķus dabā? Uz Zemes taču gandrīz vairs nav sastopamas cilvēka neizmantotas teritorijas. Mēs mērķtiecīgi rīkojamies un tiecamies no meža iegūt vairāk koksnes, no ezera un upes — zivis vai dzeramo ūdeni. Savas prasības, ko izvirzām dabai, uzskatām par normu, bet tuvošanos normai — par mērķi. Te slēpjas jēdziena «kas ir slikti un kas ir labi» mēraukla. Ja dabas (ekoloģiskās) sistēmas stāvoklis tuvojas mūsu iecerētai normai, tas ir labi, bet, ja attālinās no normas, tad — slikti. Šāda šķietami acimredzama dabas mērķu izpratne rada daudzas teorētiskas un praktiskas grūtības. Piemēram, lai dabas resursus racionāli izmantotu, jāzina, cik mērķu drīkst izvirzīt ekosistēmai. Vai varam cerēt, ka kādā meža nogabalā, ko cilvēki izmanto atpūtai, būs arī augsts koksnes pieaugums, bagātīga sēņu, ogu un riekstu raža, daudz medību zvēru un putnu? Nav jābūt augsti kvalificētam ekologam, lai saprastu, ka šādas cerības būtu maldīgas. Intensīvai mežkopībai, medību saimniecībai ir pretēji mērķi nekā rekreatīvajai darbībai. No meža zvēru apgrauztās paaugas pilnvērtīga mežaudze neizaugs. Zem cieši saslēgtiem koku vainagiem nebūs labas ogu un riekstu ražas. Intensīva navigācija un koku pludināšana pa upi pasliktina zivju vairošanās apstākļus; savukārt no zivju diķa neiegūsim labu dzeramo ūdeni. Intensīvi un daudzveidīgi izmantojot ekosistēmu, viens mērķis nonāk pretrunā ar citiem, viens resursu izmantošanas veids kaitē otram. Daudzmērķu pieeja galu galā izrādās bezmērķīga.

Vai tad mērķis jāsaprot tikai šauri teleoloģiskā nozīmē, iebilda trešā viedokļa aizstāvji. Mērķi var apskatīt ne vien kā apziņas augli, bet arī plašākā izpratnē — teleonomiski. Čārlzs Darvins vairāk nekā pirms simt gadiem parādījis, ka dzīvo organismu mērķis ir izdzīvot, pielāgojoties dzīves apstākļiem, un atstāt pēcnācējus. Šo mērķi nosaka nevis saprāts, bet dabiskā izlase, kas izskauž mazāk piemērotus, attiecīgos vides apstākļos mazāk mērķtiecīgus īpatņus.

Tādējādi tiek nodrošināta populācijas un sugas dzīvotspēja, pielāgotība apkārtējai videi. Dabiskā izlase pilnveido arī visas biocenozes un līdz ar to ekosistēmas struktūru, padara to mērķtiecīgāku un noturīgāku. Dabiskas bioloģiskas sistēmas un tās elementu mērķis ir izdzīvot un sekmēt augstāka organizācijas līmeņa sistēmas izdzīvošanu. Piemēram, populācijas izdzīvošana sekmē biocenozes saglabāšanos. Bet katras biocenozes pastāvēšana ir pamats lielāka mēroga ekosistēmu normālai funkcionēšanai.

Kibernētika priekšstatu par dzīvās dabas sistēmu mērķi paplašinājusi ar atgriezeniskās saites principu: bioloģiskās sistēmas pašregulācija noris, galaefektam, procesa rezultātam iedarbojoties uz sistēmas ieeju, uz procesa sākotni. Piemēram, šūnā biosintēzes regulēšana notiek tādējādi, ka, tiklīdz sintezējamā produkta daudzums šūnā sasniedzis noteiktu robežu, t. i., sākas tā pārprodukcija, pats šis produkts nomāc attiecīgā vielmaiņas ceļa pirmā fermenta darbību. Otrs piemērs. Ja zaķu (vai citu dzīvnieku) populācija sāk strauji vairoties un šo dzīvnieku biežība attiecīgajā teritorijā pārsniedz optimālo līmeni, tad palielinās arī plēsoņu skaits, izplatās slimības un, visbeidzot, pazeminās dzīvnieku vairošanās. Tad populācijas individu skaits samazinās līdz sākotnējam stāvoklim. Mērķtiecība te atklājas kā specifiska mijiedarbības forma, kas nodrošina procesa virzību, optimālu sistēmas stāvokli nākotnē. Koriģēta sākotne taču nosaka (ar zināmu varbūtību) tieši tādu un ne citādu galarezultātu, ko var uzskatīt par objektīvu šīs sistēmas mērķi.

Priekšstats, ka arī dabas sistēmām ir mērķi, visai produktīvi ietekmējis šo sistēmu modelēšanu un prognozēšanu. Matemātiskais modelis, kas pētāmo sistēmu attēlo kā struktūras, izturēšanās un mērķa kopību, raksturo to ar tādu pilnību, kas nepieciešama sarežģītu procesu būtības izziņai. Ja šādā modeli ietver arī tos vides apstākļus, kas būtiski ietekmē bioloģisko (ekoloģisko) sistēmu, iegūst tā saukto mērķa funkcionāli. Ar mērķa funkcionāla palīdzību var aprēķināt, piemēram, kāda izturēšanās stratēģija attiecīgajos vides apstākļos noteikta mērķa sasniegšanai ir optimālā. Iespējams arī ņoskaidrot, kā sistēmas struktūra un izturēšanās mainīsies attiecīgā mērķa sasniegšanas gaitā. Šāda zinātniski pamatota pieeja palīdz novērst patvaļu dabas resursu izmantošanā, koriģēt cilvēku mērķus sabiedrības un dabas attiecībās.

Cilvēkam savi mērķi jāsaskaņo ar objektīvajām likumsakarībām, ar dabas mērķiem. Pretējā gadījumā tā būs nereāla fantazēšana vai dabas postīšana. «Patiesībā objektīvā pasaule,» raksta V. I. Leņins, «rada cilvēka mērķus un ir to priekšnoteikums — tie atrod to kā dotu, klātesošu. Bet cilvēkam *šķiet*, ka viņa mērķi ir ņemti ārpus pasaules, ir neatkarīgi no pasaules («brīvība»).»

Arturs Mauriņš

Daba stāsta mums

VIRS ĀDERĒM NOVĒROTS

Jebkuras tautas ticējumos parasti ieslēpta liela gudriba — praktiskās darbības pieredze, vērojumi un uzskati par dažādām dabas un cilvēku dzīves parādībām, kas izkristalizējušies ilgā vēsturiskā gaitā. Tāpēc ir interesanti izsekot latviešu tautas ticējumiem arī no mūsdienu rīkstniecības viedokļa. Mēģināsim tos paanalizēt, pamatojoties uz folklorista profesora Pētera Šmita savāktajiem latviešu tautas ticējumiem.

Divaini, ka agrākos laikos latviešu zemniekam vai nu pavisam nav bijusi pazīstama āderu meklēšana ar rīkstīti, vai bijusi pazīstama ļoti maz. Jo tikai vienā no gandrīz 37 tūkstošiem sakopoto ticējumu pieminēta ūdens ādere:

«Ja kūts uzcelta tādā vietā, kur ir ūdens ādere, tad govīm vienmēr skuteles klāt.» (Skuteles — kašķa ērces, galvas utis, kašķa smidzis.)

Tas vēl jo vairāk neizprotams tādēļ, ka agrāk (16.—19. gs.) Vācijā rīkstniecība bijusi ļoti izplatīta. Bez speciālas šī jautājuma studēšanas var secināt: vai nu vācu muižniecība slēpusi no latviešiem rīkstniecību, vai arī Baltijas vāciešiem pašiem pārkā vāja saskare un maza interese par šo parādību un viņi vienkārši nav piesavinājušies to no saviem tautiešiem Vācijā.

Zinot ūdens āderu selektīvo ietekmi uz floru un faunu, var mēģināt atšifrēt āderu iedarbību, kas aprakstīta arī tautas ticējumos. Piemēram:

«Kur grib ēku celt, tur noliek kādu lupatu un skatās, kādas skudres tur parādās. Melnas skudres ir laba zīme, bet sarkanās skudres ir ļauna zīme.»

«Ja grib kūti celt, tad vispirms izmeklē to vietu, vai tā laba vai ļauna. Starp citiem līdzekļiem noliek tur arī kādas lupatas un augus un skatās, kādas skudres tur iegājušas. Melnās skudres ir labas, bet sarkanās ir skaidra liecība par vietas nederību.»

«Kad namu taisa, tad skatās, kādas skudres pa plānu nāk. Melnas nesot laimi, bet, ja ierodas rudās un citas, tad esot labāki celt to namu citā vietā.»

Zināms, ka virs ūdens āderes un to krustpunktiem ir kaitīgi ilgstoši atrasties kā cilvēkam, tā arī mājdzīvniekiem. Bet meža rūsganās (sarkanās) skudras (*Formica polictena*) tieši virs āderu krustpunktiem taisa mājokļus. Tāpēc vietas, kur mājo sarkanās skudras, tautas ticējumos ir ļaunas un nederīgas mājas un kūts celšanai.

Vēl citas atziņas:

«Ja kādam saimniekam nodeg kāda ēka, tad tai pašā vietā vairs nevar celt jaunu ēku, jo tā arī nodegs.»

«Māju būvējot, nedrīkst būvē likt koku, kam divas virsaunes, tad mājā sper pērkons.»

«Mājas nav jābūvē tādās vietās, kur zemē sarkanās skudras, jo tad nodeg.»

«Māju nedrīkst celt tur, kur no pērkona tā nodeguši, jo tad spers atkal.»

«Pērkona spertu koku ēkā nevajag iebūvēt, lai zibens skursteni nenosper.»

«Ugunszars ir kokam blakusgalotne. Ja šādu koku iebūvē ēkā, tad ēka nodeg. Ja tādām koka celmam pielaiž uguni, tad izdeg visas saknes.»

«Priedesbaļķi ar ugunszaru būvmeistars nebūvē nevienā ēkā, pat ne tiltā.»

Jā, zibens galvenokārt sper kokos, ēkās, akmeņos, ja tie atrodas āderu vietās un to krustpunktos. Tāpēc šiem tautas ticējumiem ir fizikāls pamats. Ja kādā būvē iesper zibens, liela varbūtība, ka tā bijusi uzcelta virs āderes. Un, ja uzcelts tajā pašā vietā jaunu ēku, tad ir vēl lielāka varbūtība, ka zibens tur iespers no jauna, nevis blakus celtnē, kas nav virs āderes.

Parasti kokiem ir viena galotne, otra galotne var izaugt vai nu pēc zibens spēriena, vai kādas slimības dēļ. Minētajos ticējumos pēdējais cēlonis, acimredzot, atkrit. Ticējums, ka «Pērkona spertu koku ēkā nevajag iebūvēt...», šķiet, ir domas pārnese no augoša koka uz nocirstu. No tā, vai ugunszars tiks iebūvēts ēkā vai ne, šī celtnē nebūs pakļauta zibens iedarbībai vairāk. To nosacīs celtnes tuvums āderēm.

«Ievas un ozolus nestāda mājas tuvumā, lai pērkons neiesper un ābelēm ziedus nenogrem.»

«Nedrīkst stādīt ozolu mājas tuvumā, tad iesperot pērkons.»

«Ja sērmūkslis aug pie mājas, tad mājā neiesper zibens.»

Pēc literatūras datiem, no visiem kokiem visbiežāk zibens iesper ozolos, tad apsēs, eglēs, priedēs, dižskābaržos. Diemžēl datu par zibens spērieniem ievās un pilādžos nav. Pēc mūsu novērojumiem, vientuļie ozoli galvenokārt atrodas virs ūdens āderēm un to krustpunktiem, tāpēc tajos visbiežāk sper zibens. Savukārt tāds koks, kurā vai nu maz sper, vai nesper pavisam, ir pilādzis (sērmūkslis, pucene, pileņģis). Iespējams, ka šī iemesla dēļ tas tautā iemiņots, to apdzied tautasdziesmas. Godā ir ticējumi:

«Senie latvieši piešķīra šim kokam sevišķu spēku, kas aizdzen raganas un citus ļaunus garus. Piliņa nūja pie tam bijusi jātur ar tievgali rokā. Ja šis koks audzis mājas tuvumā, tad arī jau bijis pa daļai aizsargs pret dažiem ļaunumiem.»

«Skudru pūzni augošu sērmūksli labprāt visu nocert un ieliek klēfī, un gaida no tā visādu labklājību.»

«Māju taisot, starp baļķiem jāieliek sērmūkšas koks, lai pērkons nesper.»

Tauta ir novērojusi: ja ūdens ādere ir zem koka mājas, tur iemetas brants (brantu izraisa sēne *Coniophora cerebella*) un kokgrauži. Zināms arī, ka ūdens āderes atstāj nelabvēlīgu ietekmi uz cilvēka veselību. Šis divas parādības saliktas vienkop:

«Ja ķirmji grauž mājas sienās, tad kāds mirs.»

«Dzirdot tārpiņu urbjam vecā kokā, domā, ka drīzumā kāds no mājas tiks zārkā iznests.»

Dažādi pret ūdens āderēm izturas putni: vieni āderu vietas izmanto ligzdošanai, citi, gluži pretēji, izvairās no tām. Piemēram, par sili mēs zinām, ka viņš kaut kādā veidā sajūt āderes un izmanto tās, slēpjot krustpunktos zīles un ierīkojot tur ziemas noliktavas. Liekas, ka silis arī ir tas, kurš «iestāda» ozolus āderu krustpunktos, aizmirsdams kādu no zilēm

noliktavā. Tā kā ozolos visbiežāk sper zibens, tauta sili sākusi uzskatīt par dedzinātāju:

«Sili, sili, būs tev tiesa,
Kam siliņu dedzināji;
Bāliņam sadeguši
Trīs rakstīti ozoliņi.»

Tāču āderes arī atšķiras cita no citas ar kādām mums pagaidām nezināmām ipašībām, jo dažās zibens sper, bet dažās ne. Bet putni un dzīvnieki to prot izmantot, piemēram, stārķi, žaģatas, bites, skudras, vāveres, kaķi, peles, sermulji, vārnas, baloži u. c. Stārķi taisa ligzdas tikai āderu krustpunktos, un līdz šim nav novērots neviens gadījums, kad stārķu ligzdā būtu iespēris zibens. Tautā novērots: ja stārķis ierīkojis ligzdu uz mājas jumta, tad tā jau ir droša zīme, ka šajā mājā nekad nespērs zibens.

«Kur dzīvo starks, tur esot mājas laime, tas arī sargājot ēkas no uguns.»

«Ja uz kādas ēkas jumta starka ligzda, tad tajās mājās nekad nav ugunsgrēka.»

Pēc tā, vai mājā dzīvo vai nedzīvo čurkstes un baloži, tautā spriež, vai šajā mājā iespers zibens vai nē.

«Ja čurkstes netaisa kādas ēkas pažobelē ligzdu, tad tai ēkai sper pērkons.»

«Kur baloži dzīvo, tur nebūs ugunsgrēka.»

Sermulis un peles nedzīvo āderu vietās, tāpēc to apmešanos uz dzīvi kādā vietā arī uzskata par labu zīmi un piemērotu vietu, piemēram, kuts vai staļļa celšanai.

«Kur sermulis dzīvo, tur ir laba staļļa vieta.»

«Kuts pamati jārok tādā vietā, kur atrod trīs peles alas, tad tā ir laimīga vieta.»

Ir zināms arī, ka kultūraugi un puķes virs āderēm slikti padodas. Ja puķes nepadodas, tad tās ir uz āderēm, kuras skar vienlīdz māju un tās iemitniekus, jo puķes parasti stāda pie mājas.

«Kad puķes nikuļo, tad dzīve neveicas, turpretim, ja tās krāšņi zēl, tad arī dzīve uzplaukst.»

Labi ūdens āderes sajūt mājdzīvnieki. Piemēram, ja suņa būda būs nolikta virs āderes, tad suns tajā negulēs, turpretim kaķis savu mīļāko vietu izvēlas tieši āderu krustpunktā. Tāpēc tautā saka:

«Ja gadās ēst vietā, kur ēdis suns, tad deviņas laimes, ja vietā, kur kaķis, — tad deviņas nelaimes.»

«Nav labi, ka kaķis gul zirgam dodamā sienā vai salmos.»

Tāpat novērots, ka vēja slotas aug kokos virs āderēm un arī bišu spieti metas kokos virs āderēm. Tāpēc interesanta šķiet tautas atziņa, kas saista kopā šīs divas parādības:

«Vēja slotā aug tur, kur kādreiz bites uzmetušas.»

Tautas ticējumos daudz domu izteikts par akas vietas izvēli, kas saistās gan ar fizikālām parādībām (virs ūdens āderēm ir paaugstināts mitrums), gan ar augiem indikatoriem (zirgskābeni, smilšu zāli, smiltenītēm u. c.) u. tml.

«Kur Jāņa dienā pie saules pusdienā uz zāles ir rasa atrodama, tur laba akas vieta.»

«Kur zirga skābenes aug, tur ir laba akas vieta.»

«Āka esot jārok tādā vietā, kur augot smilšu zāle. Tad ūdens tajā vietā netrukšot.»

«Rokot jaunu aku, lai izzinātu, vai viņā būs diezgan ūdens, vakarā ielej glāzē ūdeni un noliek tanī vietā. Ja ūdens pa nakti glāzē cēlies, akā tā netrūks, ja nokrities — akā trūks.»

«Lai izmeklētu pareizu akas vietu, lupatiņā iesien kaļķus un ieliek zemē bedritē. Pareizā vietā kaļķi pievilksies ar mitrumu.»

«Lai uzzinātu, kur aku rakt, tad jāapgāž vilna ar kubalu. Ja šī vilna, atgāžot kubalu, ir ar rasu, tad tur var rakt aku.»

Patiesi, ūdens āderes saistās ar šādām parādībām un noteiktiem augiem. Un, zināms, ka aka jārok ūdens āderu vietās.

Jānis Dolacis

VIRS ĀDERĒM ESMU NOVĒROJIS:

govis

Mūsdienu modernā lielfermā izvietots 400—800 un pat vairāk slaucamo govju. Jaunie dzīvnieku turēšanas apstākļi bieži vien rada daudz un jaunas problēmas un nereti lopkopības speciālistiem uzdod pat miklas.

Viena no problēmām lielfermu celtniecībā ir vietas izvēle. Pēc ilggadīgiem novērojumiem un pētījumiem esmu secinājis, ka tai velti pārāk maz vērības. Bieži vien izvēlēta vieta neatbilst ne sanitārepidemioloģiskajām, ne sociālekonomiskajām prasībām, ir pretrunā ar dabas aizsardzības uzdevumiem. Fermas tiek celtas pārāk tuvu ūdenstilpēm, ceļiem, dzīvojamām ēkām un bieži vien vecos parkos, skaistās saudzējamās ainavās, memoriālo vietu tuvumā un citos dabas aizsardzības objektos.

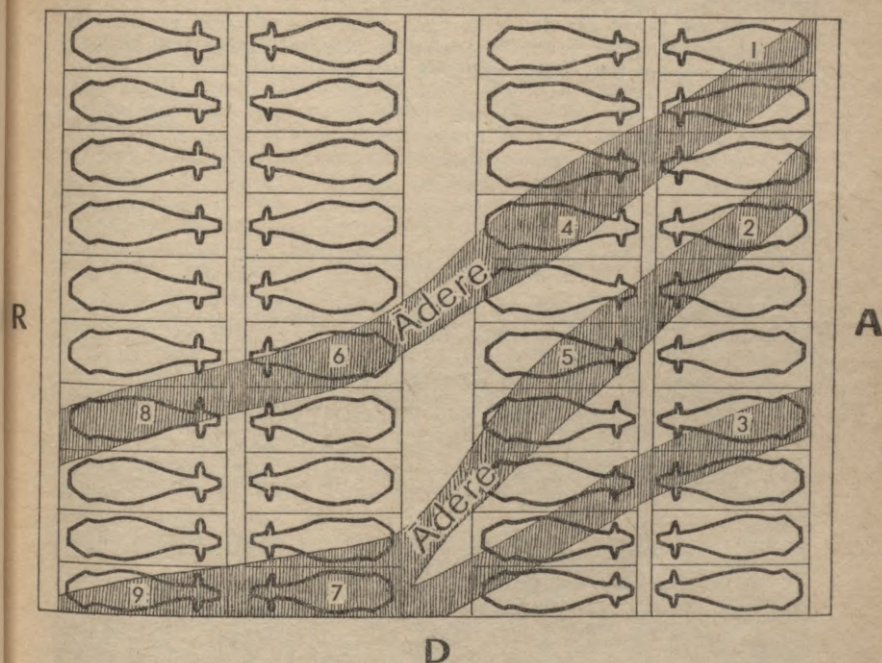
Lielfermu celtniecībā ir svarīgi ņemt vērā fizikālo lauku anomāliju jeb biofizikālā efekta (āderu) esamību. Tās ir vietas, kur novērojams rikstītes fenomens. Ilgus gadsimtus zinātnē nav mēcējusi šo parādību izskaidrot un nav gribējusi arī atzīt. Zinātnieku un praktiķu domas ir vienādas: jāatmet viss noslēpumainības oreols, lai tas velti nekvēlinātu fantāziju, jo biofizikālais efekts ir ļoti interesanta zinātniska problēma un tā izmantošana tautsaimniecībā varētu būt visai efektīva.

Savvaļas dzīvnieki un putni jūt vietas ar biofizikālo efektu un atbilstoši izvēlas savu mājokļu un ligzdu vietas. Bet mājdzīvnieki ir spiesti dzīvot, kur cilvēks viņus novietojis. Mājdzīvnieki, cik spēj, vairās no šīm vietām: suns tādā būdā negul pat aukstā ziemā un puteni. Bet, ja govīs piesietas biofizikālā efekta vietās, tām stipri (līdz 25%) samazinās izslaukums, biežāk konstatējama ālavība, tuberkuloze, leikoze, kā arī tesmeņa slimības. Mēs izmeklējām apmēram 30 000 govīs un konstatējām, ka 75% no tām, kas slimoja ar tesmeņa iekaisumu, stāvvietas bija biofizikālā efekta vietās. Govīs izmeklējām saskaņā ar esošajiem metodiskajiem norādījumiem, bet pirms tam, lai izslēgtu subjektīvo faktoru, ar metāla antenām un svārstu pārbaudījām biofizikālā efekta vietas.

Lai noskaidrotu, kādas pārmaiņas govīs organismā izraisa biofizikālais efekts, noteicām dažus dabiskās rezistences (pretošanās spējas) rādītājus. Lai rādītājus varētu izvērtēt objektīvi, izveidojām divas govju grupas — izmēģinājumgrupu (kas atradās biofizikālā efekta vietās) un kontrolgrupu (kas atradās no biofizikālā efekta brīvās vietās). Ar abu grupu govīm veicām šādus eksperimentus:

1) asins bioķīmiskas pārbaudes (noteicām kopējo olbaltumvielu daudzumu un olbaltumvielu frakcijas, kalcija, fosfora, hemoglobīna daudzumu);

Z



Shematisks govju izvietojums Jesperu fermas vienā daļā (Ogres rajona kolhozs «Juglas zieds»), kas atrodas virs āderes. Ar numuriem atzīmētās govīs 1982. gadā izbrāķētas sekojošu slimību dēļ: 1 — leikoze, 2 — leikoze, 3 — hronisks dzemdes iekaisums, 4 — hronisks dzemdes iekaisums, 5 — osteomalācija (kaulu atmieksēšanās), 6 — pēcdzemdību septicēmija, 7 — dzemdes audzējs, 8 — hronisks tesmeņa iekaisums, 9 — olnīcu hipofunkcija.

2) piena imūnbioloģiskas pārbaudes (noteicām piena lizocīma aktivitāti);

3) piena bakterioloģiskas pārbaudes un

4) asins morfoloģiskas pārbaudes (noteicām eritrocītu un leukocītu skaitu, kā arī leukocitāro formulu).

Bakterioloģiski izmeklējot pienu, 70% izmēģinājumu grupas govju konstatējām pienā mikrofloru, bet kontrolgrupā — tikai 20% govju. Izmēģinājumu grupas govīm, salīdzinot ar kontrolgrupas govīm, asinīs bija daudz mazāk hemoglobīna, kalcija un fosfora, mazāk bija arī lizocīma, kopējā olbaltuma un gamma globulīna. Jāatceras, ka lizocīma saturs pienā un gamma globulīna daudzums asinīs raksturo organisma dabiskās aizsargspējas. Rodas priekšstats, ka, govīm ilgstoši (1–2 gadus) uzturoties biofizikālā efekta vietās, to organisma rezistence pazeminās.

Mūsu pētījums par to, kā biofizikālais efekts ietekmē govju orga-

nisma rezistenci, ir interesanta un lietderīga darba sākums. Teorētisku pamatojumu prasa arī paša efekta būtība.

Taču jau tagad var daudz ko veikt, it sevišķi attiecībā uz jauncelamo lopu mitņu vietas izvēli. Vajadzētu arī apsekt esošās fermas. Šādu pasākumu ekonomisko efektu grūti vērtēt par augstu.

Jānis Ligērs

bites

Tā kā esmu biškopis, nolēmu pamēģināt novietot bišu saimes uz ūdens āderēm.

1960. gadā ar rīkstīti apstaigāju savas ģimenes mājas apkārtni Kleistos un atzīmēju āderu vietas. Tur noliku bišu stropus, bet pāris metrus nostāk (uz neāderes vietas) — līdzīgas kvalitātes kontrolsaimes.

Jau pirmajā vasarā, kad pienāca dravešanas laiks, atklājās «brīnumrikstītes» patiesās spējas. Tās saimes, kas atradās uz āderēm, ienesa gandrīz divas reizes vairāk medus nekā blakus esošās kontrolsaimes.

Esmu arī novērojis, ka bišu spieti visbiežāk mēdz iemesties auļos, kas ielikti virs āderēm augošos kokos. Manā dzīves vietā aug divi varenī, izskatā līdzīgi ozoli, viens no otra triju metru attālumā. Vienā ozolā ik vasaru iemetas pa spietam, dažreiz pat veseli divi (ozols acimredzot aug uz āderes, jo stumbrā palikušas zibens spēriena rētas). Blakus augošā ozolā 20 gadu laikā spieti nekad nav metušies.

Ja biškopji zinās apakšzemes ūdens dzīslu atrašanās vietas un liks bišu stropus virs tām, bites būs veselīgākas, labāk pārziemos, ienesīs vairāk medus un ražos vairāk vaska, būs arī rosigākas, retāk spietos, biežāk izlidos pēc nektāra un pilnīgāk apputeksnes entomofilo augu ziedus (piemēram, āboliņū).

Ko esat novērojuši jūs, citi bitenieki?

Jānis Priedītis

putnus

Ja vista sadēj un izperē olas pašas izraudzītā vietā, rodas žirgti cāļi un izaug veselīgi, ražīgi putni. Bijušajā ligzdā paliek tikai tukšas čaumalas. Tātad nav nevienas neizperētas olas, lai gan šīs ligzdas atrodas rudzos, nātrēs, zem ogu krūma vai kādā citā šķietami nepiemērotā vietā, gandrīz uz kailas zemes, pakļautas lietum un citiem perēšanai it kā nelabvēlīgiem dabas apstākļiem. Putnu audzētāji bieži vien ir nesaprašanās par to, ka viņu izraudzītajā labajā, ērtajā vietā perēšanas rezultāti ir sliktāki, vairāk ir neizperētu olu un daudzi putnēni izšķīļas vārgi vai pat dzīvot nespējīgi. Gadās, ka putns vispār negrib sēdēt uz olām, mūk no ligzdas.

Arī rūpnieciskās putnkopības rezultāti pierāda, ka cilvēks pagaidām nespēj radīt analogus apstākļus dabiskajiem. Inkubatoros, kur zinātniski pamatoti optimālie perēšanas režīmi, 10% cāļu vispār neizšķīļas, 12,5% nobeidzas, daudzi piedzimst vārgi.

Vairākus gadus es novēroju savus mājputnus, galvenokārt zosis, ļāvu tām gan kūti, gan laukā brīvi izvēlēties ligzdas vietas un pēc tam pārbaudīju tās. Un kas izrādījās? Visos gadījumos tie ligzdas vietas bija

izvēlējušies biofizikālo anomāliju jeb pazemes āderu un to krustojumu vietās!

Tas ļauj izdarīt tālākus secinājumus. Āderu krustpunkts iespaido ne tikai perēšanu, bet arī olu uzglabāšanos ligzdā līdz perēšanai. Kamēr viena dējēja sakrāj pilnu ligzdu, paiet vairākas nedēļas. Tik ilgā laikā dzīvība olas diglī saglabājas labi ja par 72—80%. Bet zosu olas ir vēl jutīgākas. Es izdariju šādu eksperimentu. No trim dējējām zosim 12 dienu laikā, zinātniskās literatūras ieteiktos apstākļos, sakrāju 23 olas, kuras nodevu inkubatorā. No tām izšķīlās 1 spēcīgs un 2 vārgi zoslēni. 20 dienu laikā no tām pašām zosim sakrāju vēl 45 olas, kuras nodevu inkubatorā. No tām tāpat izšķīlās tikai 1 spēcīgs un 2 vārgi zoslēni. Tātad zosu olu glabāšanas laiks nedrīkst pārsniegt pat 1—2 diennaktis: ilgāk uzglabātās olas diglī nobeidzas jau līdz inkubēšanai.

Kāda cita zoss sāka dēt paslepus pašas izraudzītā ligzdā, kas atradās āderu krustojumā. Pēc 12 diennaktīm (zoss dēj ik pārdienas) tā sāka perēt. Pēc divām dienām es klāt pieliku vēl 2 aizzīmētas svaigas un 4 dažādos apstākļos vairākas dienas glabātas citu zosu olas. Perēšanas rezultāti bija pārsteidzoši. Vajadzīgajā laikā izšķīlās 7 zoslēni, 2 dienas vēlāk — vēl 2 zoslēni no svaigajām olām, bet pēdējās 4 olas palika vancaros. Kaut visos gadījumos, kā inkubatorā, tā dabiski perētām olām, vaislinieks zostēviņš bija viens un tas pats. Vai te vēl vajadzīgi komentāri? Dabiskos apstākļos virs āderu krustojuma — simtprocentīgs iznākums!

Tāds pats secinājums rodas arī pēc savvaļas putnu ligzdu apsekošanas. Ikviena ligzda kokā, krūmā vai tieši uz zemes atrodas uz āderēm. Savvaļas putnu perēšanas rezultāti ir pārsteidzoši labi. Piemēram, cičuļa ligzdiņa kumēļa pēdā. Pat pēc spēcīgas lietusgāzes, kad oliņas izpeld pa malām un pilnīgi atdzīst, nekāda nelaime nenotiek. Putniņš savāc oliņas atpakaļ un izperē. Turpretī strazdu ligzdās, cilvēku izvietotos būrišos sastopami vancari. Dažos būrišos strazdi vispār neapmetas.

Tādēļ gribas apgalvot, ka pazemes āderes ne tikai sekmē, bet ir svarīgs un nepieciešams faktors, lai olas diglīs saglabātos un sāktu daļiņas.

Jāzepe Orbidāns

citus dzīvniekus un augus

No saviem novērojumiem un literatūras datiem varu spriest, ka vietas ar izteiktu biofizikālo efektu nemil augļu koki, rozes, gurķi, tomāti — gandrīz neviens kultūraugs vai puķe. Augļu koki šajās vietās aug slikti, ir mazražīgi un ātri aiziet bojā. Piemājas dārzos augļu koku izvietojumu galvenokārt nosaka estētiski apsvērumi. Ja gadās tos iestādīt biofizikālo efektu vietās, kociņi negrib augt un nikuļo. Rozes un pārējās ilggadīgās dārza puķes, šajās vietās iestādītas, gandrīz katru gadu iznīkst. Kultūraugu raža ir neliela, lai gan te ir mitrāka zeme. Tas, liekas, izskaidrojams ar to, ka augsnē ir samazinājies kalcija, fosfora, kālija, magnija, vara, dzelzs, cinka, kobalta un citu elementu daudzums.

Interesi rada ozoli. Neesmu sastapis nevienu ievēriības cienīgu ozolu, kas neaugtu uz āderes. Varbūt ozoli šeit gūst ilga mūža un izturības eliksīru?

Liekas, ka āderes iecienījušas arī papardes, indīgie ārstniecības augi un daudzas ganību zāles.

Dzīvniekiem un putniem attieksme pret biofizikālā efekta vietām ir dažāda. Mušu, odu un dažādu sīku kukaiņu bari, it sevišķi pēc saules rieta, sijājas galvenokārt virs āderēm. Skudras ceļ pūžņus āderu krustpunktos un galveno ceļu iekārto virs āderēm. Arī bitēm patīk biofizikālā efekta vietas.

Acimredzami āderes patīk stārķiem, žagatām, meža pilēm un zosiņ. Šo putnu ligzdas gandrīz vienmēr ir virs tām.

Sausā laikā āderu vietās mēdz uzturēties vārdes, krupji, gliemeži, zemes zirnekļi un citi kukaiņi.

Ļoti interesants liekas fakts, ka gandrīz visi patogēnie un nepatogēnie mikroorganismi labāk aug un attīstās virs āderēm. Varbūt šo faktu vajadzētu ņemt vērā, laboratorijās strādājot ar attiecīgām kultūrām?

Pavisam citādi āderes ietekmē jūscūciņas, peles, žurkas un citus grauzējus. Mēģinājumos ar šiem dzīvniekiem konstatēts, ka to dzimstība āderu vietās samazinās par 15—20 procentiem.

Jānis Ligers

VĒSTURE UN PIEMINEKĻI STĀSTA

Pirms 80 gadiem

CĪNAS BIEDRI SASLĒDZAS RINDĀS

Latviešu Sociāldemokrātiskās strādnieku partijas laikraksts «Cīņa» savā 5. numura ievadrakstā «Pirmais vispārējais Latviešu sociāldemokrātiskās strādnieku partijas kongress» 1904. gada jūlijā rakstīja: «Latviešu Sociāldemokrātiskā strādnieku partija reiz galīgi nodibināta! Jau gadiem iepriekš latviešu sociāldemokrāti bija nenogurstoši darbojušies, lai modinātu un ierosinātu latviešu darbaļaužu vairumā (masā) pareizu šķiras apziņu, lai vadītu latviešu strādniekus pilsētās un uz laukiem kļajā cīņā pret kapitāla un cara valdības jūgu, lai attīstītu un izaudzinātu tos par apzinīgiem, stingriem sociāldemokrātiskiem cīnītājiem un pulcētu vai biedrotu tos ciešā, stiprā organizācijā. Šāda, plaša, liela partija nevarēja, protams, rasties uzreiz, jo tai pa priekšu vajadzēja dziļas saknes laist, augt un attīstīties, kā arī pārvarēt visādas iekšējas krīzes un nostiprināties pret ārējiem uzbrukumiem. Tur vajadzēja gadiem pāiet, līdz no neliela sociālisma sludinātāju pulciņa varēja izcelties un izplesties apzinīga, plaša strādnieku kustība, līdz no pirmiem vienošanās sākumiem varēja pamazām tikt izbūvēta un nocietināta stipra, spēcīga organizācija».

Šajā LSDSP dibināšanas kongresā 1904. gadā no 20. līdz 22. jūnijam piedalījās 11 delegāti ar lēmēja balsstiesībām un vairāki viesi, kas pārstāvēja vairāk nekā 2500 organizētu biedru, bet tādu, kas atbalstīja sociāldemokrātisko kustību, lasīja tās literatūru, bija vēl vismaz 4—5 reizes vairāk. Kongresa delegātu vidū bija revolucionārās kustības veterāns Pēteris Stučka, kuram tolaik bija aizliegts dzīvot Latvijā, revolucionārās kustības celmlauži Vilis Dermanis, Janis Jansons (Brauns), Teodors Kalniņš, Julians Kažmers (Pops), Jānis Linde, Jānis Luters (Bobis), Jānis Ozols (Zars), Kristaps Šulcs (Statists), Jēkabs Treimanis (Jēpītis) u. c.

LSDSP I kongress veica nozīmīgu darbu: noklausījās vietējo organizāciju ziņojumus, apsprieda LSDSP programmas projektu, partijas statūtu projektu un jautājumu par attiecībām pret cittautu sociāldemokrātiskām partijām, izlēma vairākus organizatoriskus jautājumus, nodibināja latviešu revolucionārā proletariāta marksistisko partiju, ievēlēja LSDSP Centrālo Komiteju.

Kongress vienbalsīgi pieņēma partijas statūtus, kuru pirmajā paragrāfā, kā tas redzams no LSDSP II kongresa apstiprinātā teksta, bija teikts: «Par LSDSP biedru skaitās ikviens, kurš pieņem partijas programmu un taktiku, strādā kādā partijas organizācijā un pēc iespējas pabalsta partiju materiāliem līdzekļiem.» Šis statūtu pirmā paragrāfa leņiniskais formulējums neizraisīja nekādus iebildumus un to pieņēma bez debatēm. Tas liecināja, ka LSDSP kongresa delegāti atbalstīja V. I. Leņina izstrādātos partijas organizācijas uzbūves principus.

LSDSP I kongresā izskatītais programmas projekts, salīdzinājumā ar jebkuru tā laika Rietumeiropas sociāldemokrātisko partiju programmu, jāvērtē kā ļoti nozīmīgs solis uz priekšu. Tē bez šaubām izpaudās LSDSP II kongresa lielā pozitīvā ietekme uz latviešu revolucionāro sociāldemokrātu uzskatu attīstību. LSDSP programmas projektā uzsvērts, ka latviešu strādnieku šķiras tuvākais politiskais uzdevums ir «... kopā ar visas Krievijas strādnieku šķiru gāzt cara patvaldību un tās vietā likt republiku uz demokrātiskās konstitūcijas pamata». Programmas projekts ietvēra arī leņinisko tēzi par tautu pašnoteikšanās tiesībām, turklāt šīs tiesības bija paredzēts realizēt, nevis Latvijai atdaloties no Krievijas, bet gan kļūstot par autonomu apgabalu. Atbilstoši LSDSP programmai, projektā bija formulēta prasība iznīcināt dzimtbūšanas paliekas, kuras kā smags slogs nomāca zemniecību, un atbalstīt ikvienu opozicionāru un revolucionāru kustību, kas vērsta pret Krievijā pastāvošo sabiedrisko un politisko iekārtu, tātad atbalstīt arī zemnieku revolucionāro kustību.

LSDSP programmas projektam bija arī vairāki trūkumi. Pats nopietnākais no tiem bija tas, ka projektā netika formulēta prasība pēc proletariāta diktatūras. Daļa vēsturnieku uzskata, ka prasība pēc proletariāta diktatūras nav formulēta tāpēc, ka kongresa delegāti piekāpās oportunistiem. Turpretī vēstures zinātnu doktors Sigurds Ziemeļis atzina, ka «prasība pēc proletariāta diktatūras projektā izpalika ne tāpēc, ka kongresa delegātu vairākums būtu pie-

kāpies oportunistiem, bet gan tāpēc, ka kongresa delegāti nezināja V. I. Leņina doto skaidro argumentāciju par nepieciešamību formulēt proletariāta diktatūras prasību un viņu teorētiskā sagatavotība bija nepietiekama, lai viņi patstāvīgi izprastu atšķirību starp uzdevumiem «strādnieku šķirai iegūt politisku varu valstī» un «nodibināt proletārisku diktatūru».

Otrs programmas projekta trūkums bija tas, ka, prasot iznīcināt dzimtbūšanas paliekas, tajā nebija formulētas konkrētas agrārās politikas prasības. Latviešu sociāldemokrāti nepietiekami novērtēja agrārās programmas nozīmi strādnieku šķiras un zemniecības savienības nostiprināšanā.

Kongress atzina par vēlamu visu revolucionāro sociāldemokrātisko organizāciju apvienošanos vienotā Krievijas sociāldemokrātiskajā strādnieku partijā, tomēr neatrada pareizo ceļu šī nodoma īstenošanai. Delegātu vairākums izšķīrās par apvienošanos uz federatīviem pamatiem, kas bija pretrunā ar Leņina izstrādātajiem organizatoriskajiem principiem. Atšķirībā no «Bunda», kas bija par federalismu principā un uz visiem laikiem, Latviešu sociāldemokrātijai tas bija tikai pagaidu risinājums, pakāpeniska pāreja uz nacionālo sociāldemokrātisko organizāciju saliedēšanu vienotā Krievijas sociāldemokrātiskā strādnieku partijā.

Minimālo programmu, kurā bija formulēti partijas tuvākie uzdevumi, LSDSP I kongress pieņēma atbilstoši KSDSP programmai. «Ja nu metam skatu uz mūsu plašo biedru skaitu, uz mūsu ciešiem savstarpējiem sakariem, uz pastrādātā darba daudzumu un spožiem cīņas panākumiem», «Cīņa» jau minētajā ievadrakstā rezumēja kongresa veikumu, «tad varam gan sacīt, ka Latviešu sociāldemokrātiskā strādnieku partija ir tagad jau spēks, kuru nevar vairs ne triekt, ne lauzt nekāda tumša vara. Un ka šis spēks vēl pieaugs un pieņemsies plašumā un dziļumā, par to gan būs nešaubāmi pārliecināts katrs partijas biedrs».

Un tas bija pareizi teikts! Revolucionārā kustība Latvijā no sāкта gala attīstījusies leņinisko ideju noteicošajā ietekmē. V. I. Leņina idejām Latvijas sociāldemokrāti palika uzticīgi gan cīņā par Lielās Oktobra sociālistiskās revolūcijas uzvaru un padomju varas nodibināšanu Latvijā, gan buržuāzijas kundzības gados, gan gados, kas pagājuši kopš padomju varas atjaunošanas un Latvijas PSR iestāšanās padomju sociālistisko republiku saimē. Padomju Savienības Komunistiskās partijas, tās leņiniskās Centrālās

Komitejas vadība Latvijas Komunistiska partija bals idamas uz revolucionarajam tradīcijam, pieredzi un rudījumu kas guti astoņdesmit cīņu un uzvaru gados, nu dod savu ieguldījumu komunistiskas sabiedrības celtniecības uzdevumu īstenošana.

Dzidra Paeglīte

AR «CĪŅU» UZ UZVARU

Astoņdesmitgadīgā laikraksta redaktoru paaudzes

Jāatzīst, ka «Cīņas» ienākšana latviešu darba tautā nepakļaujas daudziem mūsdienu priekšstatiem par laikrakstu un ar to uztrauc dažu labu bibliogrāfiskas precizitātes mīļotāju. Kā tas var būt, ka laikraksta vēstures pētītāji nav spējuši atrast pirmā numura iznākšanas datumu un runā tikai par 1904. gada «marta otro pusi», «marta nogali»! Kā var iznākt laikraksts un nebūt redakcijas adreses! Kā var nezināt visu iznākušo numuru tīrāžu, cenu un citus mūsdienu laikraksta raksturlielumus! Kā var būt avīze bez galvenā redaktora!

Taču pats būtiskākais «Cīņas» bibliogrāfijā ir tas, ka visus astoņdesmit gadus nepārtraukti klajā nācis numurs pēc numura, laikraksts trīsdesmit četrus gadus tapis smagos apstākļos — dziļā pagrīdē un tālā emigrācijā, dažbrīd tā spiestuvi no lasītāja šķīruši kilometru tūkstoši un ieskatīšanās «Cīņas» slejās draudējusi lasītājam ar ilgiem katorgas gadiem. Tikpat būtisks «Cīņas» bibliogrāfijā ir nemainīgais sauklis «Visu zemju proletārieši, savienojieties!». «Cīņa» allaž bijusi Latvijas Sociāldemokrātijas un Komunistiskās partijas kolektīvās domas paudēja, tās ideju propagandētāja. Partijas organizācija bija tās galvenais redaktors. Pēteris Stučka, vērtējot partijas organizācijas un laikraksta attiecības, rakstīja, ka «grūti noteikt, vai organizācija vairāk veicināja «Cīņas» iznākšanu un izdošanu jeb «Cīņa» vairāk stiprināja un paplašināja masu organizāciju. Tik cieši bija joprojām saaudzis organizācijas sakars ar viņas centrālo orgānu, kurš bija ne vien partijas izdevums, bet, tā sakot, viņas simbols».

Kā lai šādos apstākļos aizpilda pagrīdes laikraksta redaktora aili, nosauc atsevišķus cilvēkus, kuri dažādā laikā

personiski ietekmejuši «Cīņas» seju, asinājuši tas izteiksmes līdzekļus?

Pašreiz par «Cīņas» redaktoriem ilgajos nelegalas iznākšanas un izplatīšanas gados līdz pat padomju varas uzvarai 1940. gada visenciklopediskāko apkopojumu sniedz Latvijas PSR Zinatņu akadēmijas Fundamentālās bibliotēkas darbinieku sastādīta bibliogrāfiskā radītāja «Latviešu periodika» 1. un 2. sejums. Uzteicot tās sastādītāju lielo veikumu, aizņemsimies tās rindas, kas tur aizpilda redaktoru aili:

Redaktors. Bez redaktora paraksta... Faktiski laikrakstu visu laiku vadīja redakcijas kolēģija, kuras locekļi bija: Janis Jansons-Brauns (1904.—1905., 1910.—1915. g.), Jānis Ozols (1904.—1906. g.), Pēteris Stučka (1904.—1906. g. sept., 1917. g. no apr. līdz aug.), Jūlijs Celms (1906. g.), Roberts Pelše (1907.—1908. g.), Kārlis Zutis (1910.—1911. g.), Jūlijs Daniševskis (1909. g., 1917. g. no 13. maija līdz nov.), Kristaps Eliass (1910.—1914. g.), Mārtiņš Ozoliņš (1911. g.), Jānis Bērziņš-Ziemelis (1914., 1917. g.), Jānis Hermanis-Auseklis (1914. febr.—1915. g.), Jānis Bērziņš-Andersons (1917. g.), Kārlis Krastiņš (1917. g. no maija līdz aug., 1919. g. līdz sept.), Rūdolfs Salna (1917. g.), Roberts Bauze (1917. g. nov.—1918. g. febr.), Jānis Šilfs (1919. g. no sept. līdz dec.) un daži vēlākie renegāti, kuri nav tā cienīgi, lai šeit tiktu pieminēti.

Ar 1918. gada 1. maiju, kad «Cīņu» iespieda Maskavā, redakcijas kolēģijā bija Roberts Bauze, Pēteris Celmiņš, Kārlis Ozoliņš, Teodors Draudiņš, Kārlis Krastiņš.

Pagrīdē buržuāziskajā Latvijā:

Faktiski laikrakstu rediģēja redakcijas kolēģija. «Cīņas» atbildīgie redaktori bija Jānis Šilfs (1920. g. febr.—1921. g. maijs), Jānis Laroze (1921. g. maijs—1922. g. marts, redakcijas kolēģijā strādāja līdz 1924. g.), Jānis Krūmiņš-Pilāts (1922. g. marts—okt.), Jānis Bērziņš-Andersons (1923. g. marts—1927. g. nov.), Fricis Pauzers (1927. g. beigās—1929. g. sept.), Alberts Strautiņš (1929. g. beigās—1931. g.), Roberts Neilands (1931. g.), Fricis Deglavs (1932. g. janv.—1933. g. sept., redakcijas kolēģijā strādāja arī 1923. g.), Fricis Pauzers (1933.—1935. g. jūl.), Jānis Kalnbērziņš (1936.—1939. g. jūl.).

Redakcijas kolēģijas locekļi bija Augusts Bērce (1920.—1921. g. maijs), Jūlija Janele (1920.—1921. g. sept.), Rūdolfs Salna (1922.—1924. g.), Osvalds Dzenis (1923. g.

aug.—okt.), Eduards Zandreiters (līdz 1923. g. aug.), Mārtiņš Ozols, Ernests Ameriks, Andrejs Jablonskis (1939. g. febr.—1940. g. apr.), Olga Auguste 1939. g. febr.—jūl.).

Tikko «Cīņa» 1940. gada revolucionārajos notikumos iznāk no pagrīdes, tās pirmais redaktors ir viens no tās iepriekšējiem nelegālajiem darbiniekiem **Andrejs Jablonskis**, Latvijas Komunistiskās partijas Centrālās Komitejas loceklis, kam ir divdesmit gadus ilga partijas darba pieredze legālajās strādnieku organizācijās un presē. Visu viņa revolucionāra, partijas un padomju darbinieka, pirmā Latvijas PSR Tieslietu un tautas komisāra dzīvi ietver divi dati: 1880. gada 26. jūlijs un 1951. gada 28. marts.

Neilgu laiku, līdz iecelšanai par Latvijas PSR Tautas Komisāru Padomes priekšsēdētāja vietnieku, 1940. gadā «Cīņas» redaktors ir **Fricis Deglavs**. (Viņa dzīves robežzīmes: 1898. gada 27. maijs un 1957. gada 18. novembris). Fricis Deglavs ir latviešu sarkanais strēlnieks, pilsoņu kara dalībnieks, pēc tam buržuāziskajā Latvijā vadījis gan nelegālo komjaunatnes, gan partijas organizāciju, darbojies Komunistiskajā Internacionālē. Vēlāk Fricis Deglavs kļuva par ievērojamu tautsaimnieku.

1940. gada augustā «Cīņas» redaktora pienākumus uzņemas **Kārlis Ozoliņš**. Viņš cēlies no Madlienas pagasta laukstrādnieku ģimenes, dzimis 1905. gada 31. augustā. Rīgas komunistiskajā pagrīdes organizācijā Kārlis Ozoliņš darbojies kopš 1926. gada. Vairāk nekā desmit gadus pavadījis tā sauktajā «strādnieku augstskolā» — buržuāziskās Latvijas cietumos.

Pirms tam «Cīņas» redakcija bija pazinusi arī vēl citu Kārli Ozoliņu, kurš revolucionāra gaitas bija sācis nelegālajā Madlienas—Gaismas organizācijā, vēlāk kļuvis par ievērojamu partijas preses darbinieku, žurnālistu, izdevniecības «Prometejs» redaktoru.

Lielā Tēvijas kara sākumā, kad «Cīņa» iznāca Kirovā, proti, no 1941. gada decembra līdz 1942. gada jūlijam, laikrakstu atkal parakstījis redaktors Fricis Deglavs. Pēc tam, kopš 1942. gada 7. augusta — **Pēteris Plēsums**. Viņš dzimis 1895. gada 7. septembrī Jekabpils apriņķa Rītes pagasta kalpa ģimenē. Viņa mūžs aprāvās 1968. gada 12. decembrī. Pēteris Plēsums ir latviešu sarkanais strēlnieks, sargājis Ļeņinu Smolnijā un Kremli, buržuāziskajā Latvijā darbojies pagrīdē, par ko notiesāts spaidu darbos. Pēc pa-

domju varas atjaunošanas strādājis par Lejaskurzemes apgabala komitejas sekretāru, tad par Latvijas PSR Augstākās Padomes Prezidija priekšsēdētāja vietnieku un vēlāk par partijas Centrālās Komitejas sekretāru.

1944. gada augustā Pēteris Plēsums «Cīņas» redaktora stafeti atkal nodod Kārlim Ozoliņam, kurš kara gados ienaidnieka aizmugurē bija vadījis LK(b)P CK Operatīvo grupu, kas bija organizējusi un vadījusi antifašistiskās pagrīdes organizācijas un partizānu kustību uz laiku fašistu okupētajā Latvijā.

Pēc Kārļa Ozoliņa ievēlēšanas par republikas Augstākās Padomes Prezidija priekšsēdētāju, no 1951. gada 1. jūlija līdz 1960. gada 27. janvārim «Cīņas» redaktors ir **Pāvels Pizāns**, kas buržuāziskās Latvijas laikā darbojies pagrīdē, bijis komjaunietis un Lielajā Tēvijas karā — partizāns. Viņš dzimis 1918. gada 3. septembrī Asūnes pagastā, miris 1971. gada 12. jūnijā. «Cīņas» redakcijā Pāvels Pizāns sācis strādāt 1944. gadā par lauksaimniecības nodaļas vadītāju, tad bijis Liepājas pilsētas laikraksta «Komunists» redaktors un pēc PSKP CK Augstākās partijas skolas beigšanas kļuvis par «Cīņas» redaktoru.

No 1960. gada 28. janvāra līdz 1972. gada 3. jūlijam «Cīņu» paraksta **Ilmārs Īverts**. Viņš dzimis 1924. gada 23. martā Valkā. Lielā Tēvijas kara frontēs viņš ir bijis Padomju Armijas virsnieks, PSKP biedrs kopš 1944. gada. Savas žurnālista gaitas Ilmārs Īverts sācis 1945. gadā Valkas apriņķa laikrakstā «Mūsu Zeme» kā redaktors, bijis laikraksta «Pravda» pastāvīgais korespondents Latvijā.

Kopš 1972. gada 4. jūlija laikraksta «Cīņa» radošo kolektīvu vada **Jānis Britāns**. Viņa dzīves ceļš aizsākās 1929. gada 11. septembrī Aknīstes pagastā. Jānis Britāns ir PSKP biedrs kopš 1958. gada, beidzis Latvijas Valsts universitāti, PSKP CK Augstāko partijas skolu. Kopš 1954. gada viņš strādā žurnālistikā, sākumā rajonu laikrakstu redakcijās, tad — laikrakstā «Cīņa» un «Pravda» pastāvīgā korespondenta postenī.

Tāču mūsdienas devušas «Cīņas» bibliogrāfijai vēl vienu jaunu laikraksta darbinieku kategoriju. Tie ir «Cīņas» veterāni, kuri laikrakstam atdevuši vairāk nekā divdesmit sava darba gadus. Viņu vidū redaktoru vietnieki, nodaļu vadītāji, korespondenti, korektori, mašīnrakstītājas, kurjeres, laikraksta klajā laidejas. Tāpēc līdzās «Cīņas» redaktoru vārdiem jāmin arī tās veterāni: Latvijas PSR Nopelniem bagātā

kultūras darbiniece, P. Stučkas prēmijas laureāte Mersedē Celmiņa (Mersedē Salnāja), Latvijas PSR Nopelniem bagātais kultūras darbinieks Kārlis Sausnītis (Pēteris Ēteris), Latvijas PSR Nopelniem bagātais kultūras darbinieks Bonifācijs Tiknuss, Latvijas PSR Nopelniem bagātais kultūras darbinieks Vladislavs Gavars, Latvijas PSR Nopelniem bagātā kultūras darbiniece Anna Mačāne, P. Stučkas un E. Veidenbauma prēmijas laureāts Ēriks Hānbergs, P. Stučkas prēmijas laureāts Jāzeps Teicāns, P. Stučkas prēmijas laureāts Arturs Henriņš, P. Stučkas prēmijas laureāts Ņskars Gerts, Oļģerts Žile, Izaks Jofe, Maiga Tūte, Haralds Vecvagars, Maiga Kluce, Ēvalds Līnis, Māra Borska, Vera Orupe, Dzidra Purene, Biruta Strautmane, Oļģerts Zeltiņš, Aina Kārkliņa, Ārija Klimkāne, Anastasija Stikute, Lilita Bambelovska, Artūrs Krasovskis, Ilona Flugina, Arvīds Auns (A. Urālietis), Ināra Driba, Voldemārs Hermanis un Sarmīte Mazura.

«Cīņa» un tās kolektīvs iet uz gadsimtu.

Arturs Henriņš

Pirms 70 gadiem

MŪSU KONGRESA DELEGĀTI

1914. gada janvārī Beļģijā, Briselē, uz LSD IV kongresu ieradās 29 delegāti, kā arī pārstāvji no KSDSP, Polijas un Lietuvas sociāldemokrātijas, Valsts domes sociāldemokrātu frakcijas, Starptautiskā sociāldemokrātiskā biroja. KSDSP CK pārstāvēja V. I. Ļeņins. Un kongresa delegātu boļševiku vidū bija R. Eihe, J. Hermanis, J. Lencmanis, J. Silfs-Jaunzems, E. Zvirbulis un citi cīņās rūdīti partijas biedri.

Kongresa darba kārtībā bija 17 jautājumi, tā rezolūcijas caurstrāvoja proletāriskais internacionālisms. Tas, ka LSD Centrālajā Komitejā ievēlēja tikai boļševikus J. Bērziņu-Ziemeli, R. Eihi, J. Lencmani, K. Pečaku, J. Silfu-Jaunzemu un citus, kļuva par lūzuma punktu cīņā pret meņševikiem Latvijas Sociāldemokrātijā un nodrošināja LSD un Latvijas strādnieku kustībai boļševistisku vadību. Taču šobrīd mēs īpaši apzināties, ka kongresa sagatavošanā un tā darbā aktīvi piedalījās V. I. Ļeņins, kurš nolasīja referātu par LSD attiecībām pret KSDSP un par Valsts domes frakcijas šķelšanos. Viņš piedalījās boļševiku apspriedēs un palīdzēja sagatavot rezolūciju projektus. Un kongresa priekšvakarā, 12. (25.) janvāra vakarā, viņš nolasīja delegātiem referātu par nacionālo jautājumu, izklāstīdams boļševisma teoriju un taktiku attiecībā uz šo problēmu un aicinādams Latvijas marksistus stiprināt partijas patieso, nevis šķietamo vienotību, sargāt tās rindas no svārstīgajiem un likvidatoriem.

LSD IV kongresa un citi dokumenti diemžēl nav atrasti. Ir zināms, ka iespiešanai tos gatavojis J. Jansons-Brauns un ka tie palikuši Briselē. PSKP CK Marksisma-ļeņinisma institūta Centrālajā partijas arhīvā Poro-

ņas un Krakovas arhīva materiālos atrodas V. I. Ļeņina dokumenti, kas attiecas uz LSD IV kongresu un raksturo V. I. Ļeņina un kongresa bojševistiskās daļas cīņu pret likvidatoriem.

Zināmu ieskatu par kongresa delegātiem vispār mēs gūstam, sīkāk iepazīstot atsevišķu Latvijas revolucionārās kustības dalībnieku dzīves gājumu. Ar IV kongresa sagatavošanu un norisi cieši saistīts, piemēram, Kārļa Karlsona-Ogriēša vārds. J. Hermanis 1929. gadā Komunistiskās Internacionāles Latvijas sekcijas izdevumā «Cīņas Biedrs», piemēram, rakstīja: «... no visa latviešu biedru — padomdevēju skaita tikai J. Bērziņš-Ziemelis un K. Karlsons-Ogrietis kongresā reprezentēja lieliniecisko virzienu».

Par J. Bērziņu-Ziemeli sarakstīta daudzveidīga un interesanta literatūra. Daudz viņš rakstījis arī pats. Bez uzmanības pagātnes pētnieki nav atstājuši R. Eihi, J. Lencmani, K. Pečaku un citus IV kongresa delegātus. Bet Kārļa Karlsona dzīves ceļš, dzīve un darbība Briselē, tāpat citās vietās, pagaidām palikusi tikpat kā nepētīta un neaprakstīta.

Man palaimējās — guvu iespēju ielūkoties viņa personīgajā lietā, kura tagad glabājas Maskavā. Starp daudziem interesantiem dokumentiem tajā atrodama arī paša Kārļa Karlsona uzrakstīta autobiogrāfija. Tāpēc citēšu izvilkumu no tās.

K. Karlsons raksta: «... ar revolucionāro kustību es iepazinos 1905. gadā. Partijas nelegālās tipogrāfijas burtlicis K. Grinšteins sākumā man deva lasīt partijas literatūru un skrejlapas, vēlāk iesaistīja partijas pulciņā. Ņēmu aktīvu dalību pulciņos «Ausma» Rīgā un «Vēlna zvaigzne» Pēterburgā. 1907. gadā pie manis kratīšanas laikā atrada partijas literatūru. Par to, kā arī par piederību pie KSDSP mani apcietināja un ieslodzīja cietumā. Šajā laikā es smagi saslimu. Tiesas laikā man radās iespēja izbēgt. Es aizbraucu uz Vāciju. Tur iesaistījos partijas pulciņā «Ārzemju zēni». Vēlāk LSD CK mani izsauca uz Briseli un uzdeva noorganizēt tipogrāfiju. Es tajā strādāju par burtlici, biju arī ekspeditors un Briseles grupas sekretārs. 1912. gadā mani ievēlēja par LSD Ārzemju grupu biroja sekretāru...»

Vēstures zinātnu doktors S. Ziemelis grāmatā par Jāni Bērziņu-Ziemeli raksta: «... Jānis Bērziņš-Ziemelis devās uz Briseli, lai piedalītos LSD Ārzemju grupu biroja pirmajā sedē. Viņu sagaidīja Kārlis Karlsons. Jānis Bērziņš viņu labi pazina kopš Pēterburgas laika. Toreiz Kārlis strādāja KSDSP Pēterburgas organizācijas nelegālajās tipogrā-

fijās. Tagad viņš vadīja «Cīņas» tipogrāfiju un pārzināja nelegālās literatūras transportu.»

LSD Ārzemju grupu birojs kā LSD boļševiku idejiskais centrs uzturēja ciešus sakarus ar partijas organizācijām Latvijā. Šie sakari izpaudās literatūras, galvenokārt LSD Ārzemju grupu biroja izdevuma «Biļetens», transporta organizēšanā. Literatūras transporta galvenais centrs bija Londona. Vēsturnieces L. Dūma un Dz. Paeglīte pētījumā «Revolucionārie latviešu emigranti ārzemēs. 1897.—1919.» saka: «Sarakstīšanos un sūtījumus ar LSD Londonas grupu kārtoja LSD Ārzemju biroja sekretārs K. Karlsons-Ogrietijs. Pēc K. Karlsona vēstulem LSD Londonas nodaļai var spriest par nelegālās literatūras pasta sūtījumu gaitām un saturu. Piemēram, 1912. gada decembra beigās K. Karlsons Londonas grupai ziņoja, ka nosūtot 400 eksemplārus «Biļetena» un 800 boļševiku uzsaukumu latviešu valodā. Uzsaukumi, bija norādīts ziņojumā, ir «Ļeņina CK izdoti.»»

Lielu darbu K. Karlsons veica LSD IV kongresa sagatavošanā, aktīvi piedalījās tā darbā.

Kārļa Karlsona vārds turklāt saistās ar kādu interesantu pasākumu LSD finansu uzlabošanā. Boļševistiskā IV kongresa ievēlētā LSD Centrālā Komiteja atradās ļoti smagā finansiālā stāvoklī. LSD Ārzemju komiteja tai, kā rakstīja J. Bērziņš-Ziemelis, «atstāja pilnīgi tukšu kasi. Cenšoties palīdzēt boļševistiskajai partijas vadībai, LSD Ārzemju grupu birojs nolēma izplatīt Rietumeiropas strādnieku vidū markas naudas vākšanai, t. i., laist pārdošanā par labu CK īpašas Pirmā Maija markas.»

Šī pasākuma vadītājs bija K. Karlsons. Pēc viņa priekšlikuma šīs markas tika izlaistas jau 1913. gadā. Uz 1914. gada Pirmā Maija svētkiem LSD Ārzemju grupu birojs nodeva pārdošanai markas 20 000 eksemplāros. Uz tām bija attēlota K. Marksa ģimēne, ko ietvēra uzraksti «Visu zemju proletārieši, savienojieties!», «8 stundu darba dienu!» un apakšā paraksts «LSD Ārzemju grupu birojs».

Brišelē Kārlis Karlsons palika līdz 1917. gada pavasarim. Pēc cara patvaldības gāšanas viņš atgriezās Krievijā un 1917. gada vasarā strādāja Petrogradā partijas tipogrāfijā. Pēc Oktobra revolūcijas uzvaras ar V. I. Ļeņina parakstītu mandātu viņš kļuva par laikraksta «Izvestija» redakcijas kantora vadītāju. 1918. gada vasarā partijas Centrālā Komiteja Kārli Karlsonu nosūtīja darbā Ārkārtējās komisijas orgānos, Turpat 20 gadus strādājot Ukrainā, viņš izveidojās par vienu no ievērojamākajiem padomju drošības dienesta darbiniekiem.

Jānis Riekstiņš

ZEM SARKANĀ ATBRĪVES KAROGA

Pirms četrdesmit gadiem, 1944. gada vasarā, sākās Latvijas PSR teritorijas atbrīvošana no vācu fašistiskajiem iebrucējiem.

Padomju karaspēks, kas 1944. gada janvārī un februārī deva graujošus triecienus fašistiskās Vācijas armijām pie Ļeņingradas un Novgorodas, bija atsviedis hitleriešus uz rietumiem no Narvas, Pleskavas, Ostrovas, Idricas un Polockas. Tādējādi 1944. gada vasaras sākumā Sarkanās Armijas daļas atradās kaujas izejpozīcijās Baltijas pievārtē.

Fašistiskās Vācijas virspavēlniecība, uzskatīdama Baltiju par stratēģiski un politiski ārkārtīgi svarīgu rajonu, centās to noturēt savās rokās. Šajā frontes iecirknī ienaidnieks koncentrēja lielus spēkus. Tur bija izvietots armiju grupas «Ziemeļi» karaspēks: operatīvā grupa «Narva» (Igaunijas ziemeļaustrumos), 18. lauka armija (Pleskavas, Ostrovas un Puškina Kalnu rajonā), 16. lauka armija (Opočkas, Idricas un Polockas rajonā). Šā grupējuma dienvidu flangu sedza armijas grupas «Centrs» 3. tanku armijas daļas. Tādējādi ienaidnieks aizsardzības līnijā no Somu jūras līča līdz Nemunai bija sakoncentrējis 49 kājnieku divīzijas, 5 tanku divīzijas, 2 motorizētās divīzijas un 3 motorizētās brigādes — pavisam vairāk nekā 700 000 karavīru, apmēram 7000 lielgabalu un minmetēju, 1216 tanku un trieciēnlīdzekļu. Sauszemes karaspēku atbalstīja apmēram 400 kaujas lidmašīnas. Izmantodami aizstāvēšanās kaujām ļoti izdevīgo šķēršļoto apvidu, hitlerieši Baltijas padomju republiku teritorijā izveidoja izvērstu nocietinājumu līniju sistēmu. Sanāksmē, kas notika Hitlera mītnē 1944. gada 9. jūlijā, tika atzīmēts, ka galvenais Vācijas armijas mērķis austrumos ir aizkavēt «krievu laušanos uz Baltijas jūru». Tomēr hitleriešu ģenerāļu plāni cieta neveiksmi.

Sakaut šo fašistiskās Vācijas karaspēka grupējumu un atbrīvot no hitleriešu jūga Baltijas padomju republikas PSRS Bruņoto Spēku Augstākā virspavēlniecība uzdeva Ļeņingradas, 3., 2. un 1. Baltijas frontes karaspēkam ar Sarkankarogotās Baltijas flotes atbalstu. Šo četru frontu karaspēkā bija 125 strēlnieku divīzijas, septiņi nocietinātie rajoni, septiņi tanku un mehanizētie korpusi; pavisam —

900 000 karavīru, 17 481 lielgabals (76 mm un lielāka kalibra) un mīnmetējs, 3080 tanku un pašgājeju lielgabalu. Frontu gaisa armijās bija 2640 kaujas lidmašīnu. Uzbrukuma operācijās iesaistījās arī Baltijas flotes un tāldarbes aviācija.

1944. gadā vasaras vidū Baltkrievijas operācijas gaitā 1. Baltijas frontes karaspēks (pavēlnieks armijas ģenerālis I. Bagramjans) atbrīvoja Baltkrievijas ziemeļdaļu un Lietuvas austrumdaļu, ap 12.—14. jūliju tika atbrīvota arī pirmā apdzīvotā vieta Latvijas PSR teritorijā — Varņaviči Kaplavas pagastā (tagad Krāslavas rajonā).

Uzbrukumā devās arī 2. Baltijas frontes karaspēks (pavēlnieks armijas ģenerālis A. Jerjomenko), kas sāka Rēzeknes—Daugavpils operāciju. Šīs frontes karaspēka 22. armijas sastāvā ietilpa 130. latviešu strēlnieku korpus (komandieris ģenerālmajors D. Brantkalns). Jau 16. jūlijā 10. gvardes armijas daļas ienāca Latvijas PSR teritorijā ziemeļos no Zilupes. Naktī no 17. uz 18. jūliju 7. gvardes strēlnieku divīzija atbrīvoja Zilupi — pirmo pilsētu Latvijas PSR teritorijā. 18. jūlija rītausmā 43. gvardes latviešu strēlnieku divīzijas apakšvienības pārgāja Latvijas PSR robežu un atbrīvoja Šķauni.

Tās ir īsas rindas no skopajiem kara dienu frontes ziņojumiem. Rindas, kas pauda gan lielo uzvaras prieku, gan karavīru diženo ikdienas varonību.

.. Ilgi 43. gvardes latviešu strēlnieku divīzijas vīri bija gaidījuši pārnākšanas brīdi. Tuvojoties Latvijas PSR robežai, rotās un bataljonos notika mītiņi. Tajos karavīri solīja neželot pūles, lai drīzāk atbrīvotu dzimto novadu no fašistu jūga. Daļās un apakšvienībās sanāca partijas un komjaunatnes sapulces, kurās runāja par komunistu un komjauniešu avangarda lomu kaujas laukā, par uzdevumiem Latvijas PSR atbrīvošanā.

1944. gada 18. jūlijā plkst. 4.30, īsi pirms saullēkta 43. gvardes latviešu strēlnieku divīzijas 125. gvardes strēlnieku pulka 1. bataljona un 94. gvardes artilērijas pulka 3. divizona vīri pie Latīšonkiem netālu no Šķaunes pārgāja robežupi Zilupi. 1. strēlnieku bataljona 1. rota gvardes kapteiņa E. Veisa vadībā padzina ienaidnieku no Borķu ciemam un pacēla sarkano karogu pār atbrīvoto ciemu. 2. strēlnieku rota gvardes kapteiņa J. Pasternaka vadībā, šķērsojusi purvu, ieņēma Šķauni. Drīz vien divīzijas pārējās daļas ar atbilstošiem kaujas karogiem iesoļoja Latvijas PSR teritorijā.

«Daudzi strēlnieki ar prieka asarām acīs skūpstīja dzim-

to zemi,» vēlāk atcerējās toreizējais 123. gvardes strēlnieku pulka štāba priekšnieks J. Čaša. «Grūts bija atpakaļceļš uz dzimteni. To iezīmējuši daudzi cīņas biedru, draugu brāļu kapi. Mūsu gvardi izgājuši sūras kaujas sniegtos laukos Maskavas pievārtē, pie Narofominskas, Borovskas, Staraja Rusas purvos. Taču mūs gaidīja dzimtās pilsētas, ciemi, ģimenes. Un tas uzmundrināja karavīru cīņas garu, vairoja viņu drosmi un vīrišķību.»

Starp tiem, kas 18. jūlija rītā skūpstīja atbrīvotās Latvijas pirmās zemes pēdas, bija jau sirmot sākušie vecie latviešu sarkanie strēlnieki, kas dzimteni atkal ieraudzīja pēc gadsimta ceturkšņa. Līdzās bija viņu dēli, kas par tēvu dzimteni bija dzirdējuši tikai nostāstus un tagad to ieraudzīja pirmoreiz. Tur bija vīri, kas kopš pirmajām kara dienām latviešu brīvprātīgo strēlnieku pulkos cīnījušies pie Rīgas, Tallinas, Tartu, Ļeņingradas, sargājuši Ļeņingradas Dzīvības ceļu. Vīri, kas 24. teritoriālā korpusa daļās cīnījušies pie Liepnas, Veļikajas, Soļciem...

1108 kara dienas un nakts viņi bija nākuši atpakaļ uz mājām...

Man priekšā atrodas padzisusi karavīra piezīmju burt-nīciņa (varbūt tā rakstīta tajā vasarā): «Aiz muguras palikuši cīņu lauki — kaujas slava, karavīru sviedri un asinis, sāpes un kritušo biedru kapi... Daudzu tūkstošu brāļu kapi... Ilgi un grūti mēs cirtām ceļu uz mājām.»

Un turpat nedaudz tālāk: «Vai kādreiz sapratīs šos raupjos vīrus ar sapņotāju dvēselēm. Vīrus, kas sniega laukos un purva dūkstīs pārsaluši un līdz kaulam izmirkuši, sapņoja par to mazo un vienīgo pasaules stūrīti, kas cilvēkam ir dzimtene, māja... Sapņoja brīžos, kad viņu gaišie sapņi bija viengais, kas vēl palicis no dzīves... Un varbūt bija arī vienīgais, kas deva spēku izturēt... Izturēt un uzvarēt...»

Un vēl: «Ritu atkal priekšā kauju ceļi... Mums jāiet līdz Uzvarai.»

.. Karavīrus gaidīja cīņas ceļš. Latviešu strēlnieku korpusa vīri steidzās tālāk uz priekšu, lai kopā ar citu Padomju Armijas daļu karavīriem atbrīvotu dzimto zemi.

Un atkal rindas no frontes ziņojumiem.

19. jūlijā arī 3. Baltijas frontes karaspēks (pavēlnieks armijas ģenerālis I. Masļennikovs) sasniedza Latvijas PSR teritoriju, 23. jūlijā atbrīvoja Viļaku, 30. jūlijā — Balvus, sāka uzbrukumu Gulbenes virzienā.

Jūlija beigās 1. Baltijas frontes karaspēks attīstīja

strauju uzbrukumu Lietuvas ziemeļdaļā. Padomju tanku un mehanizētās daļas, izraudamās dziļā reidā ienaidnieka aizmugurē, 30. jūlijā ieņēma Eleju, 30. jūlijā atbrīvoja Tukumu un sasniedza Rīgas jūras līča piekrasti pie Klapkalnciema, bet 31. jūlijā niknās cīņās atbrīvoja Jelgavu un Dobeli. Tādējādi tika pārrautas ienaidnieka tiešās komunikācijas ar tā karaspēku Igaunijā un Vidzemē.

Tajā pašā laikā 2. Baltijas frontes karaspēks sīvās kaujās virzījās uz priekšu Latvijas PSR austrumdaļā. 23. jūlijā atbrīvoja Ludzu, 22. jūlijā — Krāslavu, 23. jūlijā — Dagdu, 27. jūlijā — Daugavpili, Rēzekni, Preiļus, 28. jūlijā — Viļānus, 29. jūlijā — Ilūkti, 1. augustā — Līvānus...

Sarkanie atbrīvošanas karogi uzviļās aizvien pār jaunām un jaunām Latvijas PSR pilsētām un ciemiem.

Jūlijs Ozols

TAS KAUJU VIETU SVĒTUMS

Tūkstoš deviņi simti četrdesmit ceturtais gads Padomju Latvijas vēsturē iegājis kā izšķirošais cīņā pret vācu fašistiskajiem okupantiem. 1944. gada jūlija—oktobra kaujās 1., 2. un 3. Baltijas frontes un daļēji Leningradas frontes karaspēks atbrīvoja Latvijas teritoriju līdz linijai Klapkalnciems—Tukums—Džūkste—Auce—Vainode—Bārta. Tikai Kurzemē, ielenkts un piespiests pie jūras, līdz pat kapitulācijai 1945. gada maijā palika ievērojams vācu armijas grupējums.

Laika gaitā izkristalizējas nozīmīgākais, atklājas līdz tam nezināmas detaļas, cīnītāju vārdi un notikumu vietas. Vēsturiski nozīmīgāko notikumu vietas tiek ņemtas valsts aizsardzībā, iekļautas vēstures pieminekļu sarakstos. Pašlaik uzskaitē ir 65 vēstures pieminekļi (neskaitot brāļu kapus), kas stāsta par Latvijas atbrīvošanas kaujām 1944. gadā. No šiem pieminekļiem 26 uzstādīti par godu dažādu apdzīvotu vietu atbrīvošanai.

Tā, Skaunē, kuru kā pirmo Latvijā padomju karaspēks atbrīvoja 1944. gada 18. jūlijā, uzstādīts piemineklis un piemiņas plāksne. Daugavpili ir četras piemiņas zīmes, tajā skaitā arī 1969. gadā uzceltais obelisks Slavas skvērā (tēlnieks I. Folkmanis) un piemineklis — tanks Daugavpils—Rīgas šosejas malā. Vienlaikus ar Daugavpils tanku — 1968. gadā tika atklāts piemineklis — tanks Dobeles atbrīvotājiem, bet 1976. gadā cits tanks savu pēdējo stāvvietu atrada pie Ergļiem, Kaļvu kalnā.

Monumentāls ir varā kaltais padomju kareivja tēls Rēzeknes atbrīvotājiem, kuru 1976. gadā veidojuši tēlnieki O. Kalējs, O. Silinš un arhitekts E. Salguss. Jēkabpīlieši saviem atbrīvotājiem — 2. Baltijas frontes 22. armijas un 1. Baltijas frontes 4. triecienarmijas daļām, kuras 1944. gada 8.—9. augustā atbrīvoja pilsētu — 1976. gadā izveidoja memoriālu tēlnieks I. Bukovskis un arhitekts G. Asaris).



1944. gadā atbrīvotās zemes robežšķirtne.

Turklāt 1944. gadā atbrīvotajā Latvijas teritorijā tagad 13 vietās, kur krituši Padomju Savienības Varoņi, ievērojami militārie darbinieki vai gājušas bojā lidmašīnu apkalpes, uzstādītas piemiņas zīmes. Piemiņas zīmes uzstādītas Krāslavas rajona Iskras ciema Bronkos un Saldus rajona Pampāļu ciemā, kur Padomju Savienības Varoņi Viktors Aksjonovs un Vasilijš Loskutovs atkārtoja Aleksandra Matrosova varoņdarbu. Ar piemiņas akmeni apzīmēta vieta Jēkabpils rajona Mežāres ciemā, kur gvardes kapteinis Padomju Savienības Varonis Mihails Orlovs ar savu rotu nokļuva ienaidnieka aizmugurē, pārrāva Rīgas—Maskavas dzelzceļa līniju un noturēja to līdz papildspēku pienākšanai. Pieminekļi uzcelti arī Padomju Savienības Varoņu Mihaila Kovaļova, Konstantīna Orlovskā, Ivana Moroza, Nikolaja Lugovceva un Vasilija Prohorova bojā ejas vietās vairākos republikas rajonos.

Pieminekļu sarakstos tāpat iekļautas Aiviekstes, Tērvetes, Lielupes, Gaujas, Daugavas un Ķīšezera forsēšanas vietas. Vairāku šo kauju atcerei Mežotnes, Zaļenieku, Jaunsvirlaukas ciemos un Rīgā uzstādīti piemiņas akmeņi. Līdzīgā kārtā uzcelti pieminekļi citu nozīmīgāko kauju vietās. Tā, Platones ciemā, kur 1944. gada 28. jūlijā sākās cīņas par Jelgavas atbrīvošanu, kā arī piecus kilometrus no Bauskas, Ceraukstes ciemā, atzīmētas šo atbrīvošanas kauju vietas. Klapkalnciemā, netālu no jūras, atrodas liels laukakmens ar uzrakstu, ka tur 1944. gada 30. jūlijā 3. gvardes mehanizētā korpusa 8. tanku brigāde izlauzās pie Rīgas jūras līča.

Vissmagākās kaujas pirms Rīgas atbrīvošanas bija pie Vietalvas. Šeit par 1944. gada notikumiem stāsta divas piemiņas vietas: bijusi Ministrijas skola un bijusi Vietalvas baznīca, no kuras izlūks Jānis Roze korigēja artilērijas uguni. Kādreizējā Vietalvas baznīcā nu iekārtots Lielā Tēvijas kara vēstures muzejs. Pavisam republikā atzīmētas 23 šādas kauju vietas.

Kā vēstures pieminekļi ņemtas uzskaitē arī divas ēkas ar memoriālu nozīmi. Dobeles rajona Bikstu ciema astoņgadīgajā skolā 1944. gadā atradās 119. strēlnieku korpusa štābs. Un Bauskas rajona Codes ciema klubā 1944. gada septembrī bija izvietojies 43. armijas štābs, kas vadīja Bauskas atbrīvošanu.

Tāpat Rīgas rajona Ādažu ciemā 1944. gada oktobrī atradās 374. divīzijas 1242. strēlnieku pulka komandpunkts. Tur tagad uzstādīts piemiņas akmens.

Bet kādi piemiņas apliecinājumi iekārtoti pašā Rīgā par godu mūsu galvaspilsētas atbrīvotājiem?

Patlaban iespaidīgs monuments Rīgas atbrīvotājiem top Pārdaugavā, Uzvaras laukumā. Tomēr nozīmīgākajās 1944. gada 12.—15. oktobra kauju vietās attiecīgas piemiņas zīmes jau ir uzstādītas un apliecina mūsu goddevību.

Tā, Rīgas atbrīvošanas 30. gadadienā tika atklāts piemiņas akmens Jaunciemā, 13. Oktobra ielā (tēlniece V. Zēvalde, arhitekts G. Asaris). Uzraksts uz akmens vēsta, ka no turienes 1944. gada 12. oktobrī 374. strēlnieku divīzija un 285. mehanizētais speciālu uzdevumu bataljons sāka forsēt Ķīšezaru. Sekmīgi pārvarējuši ūdens šķērslī, padomju karavīri 12. oktobra vakarā ieņēma placdarmu ezera otrajā krastā — Mežaparkā — un nodrošināja mūsu karaspēka tālāku virzīšanos uz priekšu Rīgas ziemeļu daļā. Ar granīta obelisku, kurš atklāts 1965. gada 9. maijā, apzīmēta mūsu karavīru izcelšanās vieta Mežaparkā. Tā bija viena no pirmajām piemiņas zīmēm, kas veltīta Rīgas atbrīvošanai.

Vienlaikus ar obelisku Ķīšezera krastā tika atklāts piemineklis Rīgas—Lubānas šosejas malā, toreizējā Dreiliņu ciema teritorijā, vietā, no kuras 1944. gada naktī uz 13. oktobri sākās kaujas par Rīgas atbrīvošanu.

Tāpat Rīgas—Daugavpils šosejas kreisajā malā, 11. kilometrā, redzams neliels granīta piemineklis, uz kura lasāms, ka 12.—13. oktobra naktī 12. gvardes un 122. strēlnieku korpusa pulki uzsāka izšķirošu triecienu par Rīgas atbrīvošanu.

Līdzīgas piemiņas zīmes Rīgas—Jelgavas šosejas malā, aiz dzelzceļa pārbrauktuves, un Rīgas—Bauskas šosejas 8. kilometrā veltītas 14. un 15. oktobra kaujām par Pārdaugavas atbrīvošanu. Ciņās par Pārdaugavu liela nozīme bija Daugavas forsēšanai no Rīgas centrālās daļas. Jau 13. oktobrī, pēc izlaušanās līdz Daugavas krastiem, 67. armija un 1. triecienarmija vairākkārt mēģināja forsēt upi, bet ik reizi sastapa izmisīgu ienaidnieka pretestību. Tad pārvarēt Daugavu un nostiprināties pretējā krastā izdevās gvardes vecākajam seržantam Ņikiforam Pavlovam. Un piemiņas plāksne, kas atrodas pie Rīgas jūras pasažieru stacijas, tagad katram vēsti: «Par vīrišķību un drosmi, kas apliecināta 1944. gada 14. oktobrī, šajā vietā forsējot Daugavu un noturot pretējā krastā placdarmu, 12. Sarkankarogotās Suvorova ordeņa Pinskas gvardes divīzijas 37. gvardes strēlnieku pulka sakaru rotas radiostacijas priekšniekam gvardes vecākajam seržantam Ņikiforam Pavlovam piešķirts Padomju Savienības Varoņa nosaukums.»

Kauja par Rīgu bija pēdējā ne vienam vien mūsu daudznacionālās Sarkanās Armijas karavīram. 1944. gada 14. septembrī savas dzīvības te atdeva 124. lidotāju pulka komandiera Grigorija Nikolajeva vadītās eskadriļas puisi — radists Vasilis Mamčenko un stūrmanis Padomju Savienības Varonis Sergejs Luļins. Rīgas apkārtnē, veicot kaujas uzdevumu, lidmašīna tika sašauta, taču lidotāji, nedomādami par savām dzīvībām, aizvadīja degošo lidmašīnu uz ienaidnieka kara tehnikas grupējumu, kas virzījās pa Jelgavas šoseju. Varonīgo lidotāju mirstīgās atliekas apbedīja Mārupes brāļu kapos Rīgas—Jelgavas šosejas 8. kilometrā.

Tie, kas krituši kaujās par Rīgas atbrīvošanu, apbedīti arī citur — Garnizona, Matīsa un Lāčupes kapos. Rīgas Brāļu kapos pēc Lielā Tēvijas kara kā pirmos guldīja 1944. gada rudenī Rīgas pievārtē kritušos 130. latviešu strēlnieku korpusa trīs izlūkus, bet 1964. gadā pārveda no Raiņa kapiem tur apbedīto Rīgas atbrīvotāju mirstīgās atliekas.

Atbrīvotāju piemiņu glabā ne tikai ēnainās kapu alejas, bet arī mūsu republikas galvaspilsētas ielas jaunos dzīvojamos rajonos, kuras nosauktas Sergeja Luļina, Arvīda Rozes, Andreja Stučenko un citu varoņu vārdos...

Lielā Tēvijas kara notikumu daudzās piemiņas vietas, aktīva to iekārtošana, uzkopšana un izmantošana ideoloģiskajā audzināšanā liecina, ka pie mums patiesi neviens nav aizmirsts un nekas nav aizmirsts!

Skat. krāsu ielimi.

JELGAVA DRUPĀS UN PĪŠĻOS

1944. gada 27. jūlijā Sarkanās Armijas apakšvienības atbrīvoja no fašistiem Šauļus, radot priekšnoteikumus tālākām operācijām Baltijā. 1. Baltijas frontes virspavēlnieks Ivans Bagramjans pavēlēja izveidot trieciena grupu, kas no Šauļiem dotu triecienu ziemeļu virzienā, izlaužoties līdz

Jelgavai, pēc tam cenšoties sasniegt Tukumu un Rīgas jūras līci. Veicot 160—170 kilometrus garu reidu ienaidnieka teritorijā, triecienvienība atgriezta no pārējiem fašistu spēkiem grupējumu «Nord», proti, 16. un 18. vācu armiju — 44 divīzijas, 4 brigādes, pāri par 8000 lielgabalu, 300 tanku, kā arī 1. gaisa floti.

1. Baltijas frontes virspavēlniecība šo operāciju uzticēja 3. gvardes Staļingradas mehanizētajam korpusam, kuru komandēja ģenerālleitnants Padomju Savienības Varonis V. Ņuhovs. (Viņa vārdā nosaukta iela Jelgavā.) Un trieciena grupas smailē tika izvirzīta šī korpusa 9. gvardes mehanizētā brigāde pulkveža S. Starodubceva vadībā. Naktī uz 28. jūliju korpuss sagrāva vācu garnizonu Jonišķos un rītausmā sasniedza Jelgavu, kur kapteiņa G. Galuzas izlūku vienība izcīnīja sīvu kauju ar fašistu bruņuvilcieni.

Diemžēl pilsētu uzreiz atbrīvojot neizdevās, jo fašisti Jelgavā bija koncentrējuši lielus spēkus — 388. divīzijas 2 pulkus, SS 15. rezerves grenadieru brigādi, 281. apsardzes divīziju, 630. aerodroma apsardzes bataljonu, 3 mīnmetēju baterijas, 2 75 mm lielgabalu baterijas, 1 smago bateriju, 8 tankus un pašgājējus lielgabalus, kā arī 2 bruņuvilcienus.

9. gvardes mehanizētās brigādes apakšvienības 28. jūlijā atsita vairākus fašistu pretuzbrukumus. Tajā pašā dienā kaujā iesaistījās arī citas korpusa apakšvienības — 7. gvardes mehanizētā brigāde, 64. gvardes smago tanku pulks, 1510. pašgājējartilērijas pulks, kuriem sekoja ģenerālleitnanta J. Kreizera vadītās 51. armijas daļas — 347. strēlnieku divīzija, kuru komandēja ģenerālmajors A. Juhimčuks, ar 1175., 1177. un 1179. strēlnieku pulkiem un 907. artilērijas pulku, 279. strēlnieku divīzija, kuru komandēja ģenerālmajors V. Potapenko, ar 1001., 1003., 1005. strēlnieku un 831. artilērijas pulku, kā arī citas vienības. Uzbrukumu atbalstīja 3. gaisa armijas lidotāji, kurus komandēja ģenerālleitnants N. Papivins.

Ārkārtīgi smagas kaujas notika dzelzceļa stacijas rajonā, kurai uzbruka 347. strēlnieku divīzijas karavīri. Stacija vairākas reizes gāja no rokas rokā. Cenšoties paturēt dzelzceļa līnijas uz Liepāju un Tukumu, fašisti izmisīgi aizstāvēja arī Smiltnieku staciju, kuru pēc ilgstošas cīņas ieņēma 7. gvardes mehanizētās brigādes un 561. strēlnieku pulka karavīri. Pa to laiku 8. gvardes mehanizētā brigāde, kura bija papildināta vēl ar citām apakšvienībām, veica operācijas pamatuzdevumu — naktī uz 30. jūliju caur Vilci un Zaļeniekiem sasniedza Tukumu, triecienā to ieņēma un vēl

vakarā kapteiņa V. Smotrova vienība sasniedza Rīgas jūras līci Klapkalnciema rajonā.

Līdz ar to viens virspavēlniecības uzdevums bija izpildīts. Taču kaujas par Jelgavu turpinājās ar augošu spēku, fašisti neatlaidīgi aizstāvējās, un tikai 31. jūlija vēlā vakarā, atsevišķās vietās — 1. augusta rītā, pilsēta bija atbrīvota no ienaidnieka.

Kaujās par Jelgavu padomju karavīri parādīja masveida varonību — 13 karaspēka vienībām piešķīra «Mītavas» goda nosaukumu, 19 vienībām piešķīra ordeņus. Sešdesmit četri Sarkanās Armijas karavīri saņēma Padomju Savienības Varoņa Zelta Zvaigzni.

Tomēr naktī uz 5. augustu fašisti forsēja Lielupi un no jauna ielauzās Jelgavā, kaut gan pilsētu noturēt viņiem neizdevās. Un frontes līnija nostabilizējās gar Lielupi. Tikai oktobra vidū mūsu desanta vienības austrumos no Jelgavas pārcēlās pāri upei un fronte atvirzījās tālāk uz rietumiem.

Kāda bija Jelgava 1944. gada oktobrī? Vislabāk to raksturo ģenerālmajora S. Kremera vārdi: «Pēc Minskas un Bobruiskas mēs nebijām redzējuši tik nopostītu pilsētu.» Jo jau 1943. gada 7. septembrī Hitlers bija izdevis bēdīgi slaveno pavēli par «izdedzinātās zemes» taktiku, kas izmantojama atkāpšanās gadījumā: «Pretiniekam jāatstāj patiesi totāli nodedzināts un nopostīts novads.»

Par otro pasaules karu ir sarakstīts tūkstošiem grāmatu. Daudzi autori Rietumos mēģina attaisnot savus noziegumus, kļūdas un neveiksmes. Kādā no šiem darbiem, kurš iespiests Kopenhāgenā 1954. gadā atklāti rakstīts: «Kara darbības dēļ Jelgava nebūtu cietusi tik daudz, kā tas notika tagad, kad vācieši to pilnīgi nodedzināja. Lielākās mājas apmētāja ar bumbām zemu lidojošās vācu lidmašīnas. Mazas vācu karavīru grupas, pa 5—7 cilvēkiem katrā apstaigāja visas ielas, sevišķi pilsētas centrā, un šāva namu logos ar tanku dūrēm, meta dzīvokļos benzīna pudeles, degbumbas vai pielaida uguni ar speciāli sagatavotiem sērkokiem. 28. jūlija pēcpusdienā liesmās bija viss pilsētas centrs. Dega nami un baznīcas. ...»

Taču te pārspilēta vācu «precizitāte un plānveidība», jo mūsu armijas uzbrukums viņus pārsteidza nesagatavotus plānotajiem noziegumiem. Tomēr 28.—31. jūlijā pilsētā daudz nemi dega arī ielu ciņu rezultātā. Atcerēsimies: Jelgavā pirms kara bija 3648 koka ēkas un tikai nedaudz vairāk par 700 mūra celtni. Pietika aizdegties vienai ēkai, lai liesmas pārsviestos uz citām blakus esošajām. Un, tā ka civiliedzīvo-

tajos vacieši bija no pilsetas izdzinuši, degošos namus neviens nedzesa un liesmas apņēma ekas citu pēc citas

Faktiski lieliskus postījumus fašisti apzināti nodarīja pilsetai augusta sakuma, kad viņiem izdevas ielauzties pilsetā forsejot Lielupi. Līdz pat oktobra vidum katra fašistu grānāta krita Jelgava un pabeidza lielo postīšanu. Un luk bilance: no visām rūpniecības un visam nozīmīgākajam sabiedriskajam ēkām pilsetā palikusi viena drupu kaudze, izpostīti 90,4% apdzīvojamas platības! Slavenā Jelgavas pils, «*Academia Petrina*», Annas un Trīsvienības baznīcas, «*Villa Medem*», pilsētas domes nams, Kurzemes provinces muzejs, Lauvas aptieka, Latviešu biedrības nams, bijušais Kurzemes bruņniecības nams, Zemgales klubs un pamatskolas ēka, kuras celtniecībā piedalījies Pēteris I, Kurzemes viesnīca un daudzi citi arhitektūras pieminekļi bija pārvērtušies drupās!

Cetrdesmit pēckara gados pilsēta izaugusi no jauna — tā kļuvusi par ievērojamu rūpniecības centru, kas ražo automobiļus, lauksaimniecības mašīnas, cukuru un daudz jo daudz ko citu, atjaunota Jelgavas pils, «*Academia Petrina*», Annas baznīca, «*Villa Medem*». Taču lielākā daļa vecās pilsētas mums saglabājusies vairs tikai atmiņās un fotoattēlos. Bez šaubām, nav iespējams salīdzināt veco un jauno: šobrīd Jelgava ir labiekārtota pilsēta, kur 2/3 dzīvokļu ir centrālā apkure, gāze, vanna, duša un karstais ūdens. Grūti to salīdzināt ar veco Jelgavu, kurā bija tikai viena sešstāvu celtnie un pāris piecstāvu ēku. Ūdensvads bija ievilkts tikai 50%, elektrība — 53,2%, centrālā apkure — 1,2%, bet tualete — 24,3% dzīvokļu.

Jelgavniekiem vēl daudz darāmā — jārestaurē pareizticīgo katedrāle ar tās brīnišķo akustiku, kas varētu kļūt par lielisku koncertu un izstāžu zāli, jāatjauno Trīsvienības baznīcas tornis, kurā varētu iekārtot atklātas fondu telpas Ģ. Eliasa Jelgavas Vēstures un mākslas muzejam. Pilsētā kā neliela senās Jelgavas salīņa saglabājusies tikai Auseklis — Jāņa Asara ielas apbūves rajons, kurš arī gaida restaurāciju, lai atdzimtu mākslas salonu, suvenīru tirdzniecības punktu, kafējnicu un izstāžu telpu izskatā.

Darba ir daudz, lai Jelgavā, kas izaugusi no drupām, atjaunotu saglabājamo un skaisto.

Skat. attēlus 150.—155. lpp.

Mudis Leitāns

VISA LABA JĀNUZĀLE...



Visas pļavas kā viens ziedu klēpis: parastās pīpenes, dzeltenās ilzītes, parastās rudzupuķes, parastie pelašķi.

G. Birkmaņa krāsu foto



Purva neaizmirstules un parastās strauspāpādes.

G. Birkmaņa krāsu foto



Parastā filadelfa (neīstā jasmīna) balto
ziedu krāšņums.

G. Birkmaņa krāsu foto



Pļavas pulkstenīte un parastā pīpene.

G. Birkmaņa krāsu foto



Kā mīksta sagša zemi klāj bastarda āboliņš un pļavas dedestiņa.

M. Kundziņa krāsu foto



Smaržīgā naktsvijole.

G. Birkmaņa krāsu foto



Mīkstā madara, pļavas pulkstenīte, zirga āboliņš.

G. Birkmaņa krāsu foto



Asinszāle un parastā pīpene.

M. Kundziņa krāsu foto



G. Birkmāja krāsu foto



J. Tālberga krāsu foto



G. Birkmaņa krāsu foto



G. Birkmaņa krāsu foto



J. Tālberga krāsu foto



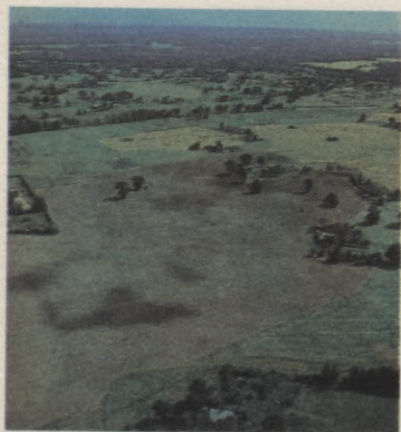
J. Tālberga krāsu foto



G. Birkmaņa krāsu foto



G. Birkmaņa krāsu foto



G. Birkmaņa krāsu foto



G. Birkmaņa krāsu foto



J. Tälberga kräsu foto



Piemineklis Rēzeknes atbrīvotājiem no vācu okupantiem.

A. Biedriņa krāsu foto



Piemineklis Padomju Savienības Varoņiem K. Orlovskim un I. Morozam Daugavpils rajona Maļinovkas ciemā.

A. Biedriņa krāsu foto



Piemīņas akmens vietā, no kuras 1944. gada 12. oktobrī padomju karaspēks sāka forsēt Ķīšezeru.

A. Biedriņa krāsu foto



Piemineklis fašisma terora upuriem Daugavpilī.

V. Strazda krāsu foto



Piemineklis fašisma terora upuriem Daugavpilī.

V. Strazda krāsu foto



Piemineklis Siguldā Lielajā Tēvijas karā kritušo padomju karavīru Brāļu kapos.

A. Biedriņa krāsu foto



Piemineklis Lielajā Tēvijas karā kritušo padomju karavīru Brāļu kapos Krāslavas rajona Šķaunes ciemā.

A. Biedriņa krāsu foto



Piemineklis Lielajā Tēvijas karā kritušo padomju karavīru Brāļu kapos Krāslavā.

A. Biedriņa krāsu foto



Piemineklis Daugavpils atbrīvotājiem.

A. Biedriņa krāsu foto



Piemineklis Lielajā Tēvijas karā kritošo padomju karavīru Brāļu kapos Stučkas rajona Vietalvas ciemā.

A. Biedriņa krāsu foto



Piemineklis Lielajā Tēvijas karā kritošo padomju karavīru Brāļu kapos Stučkas rajona Vietalvas ciemā. Fragments.

A. Biedriņa krāsu foto

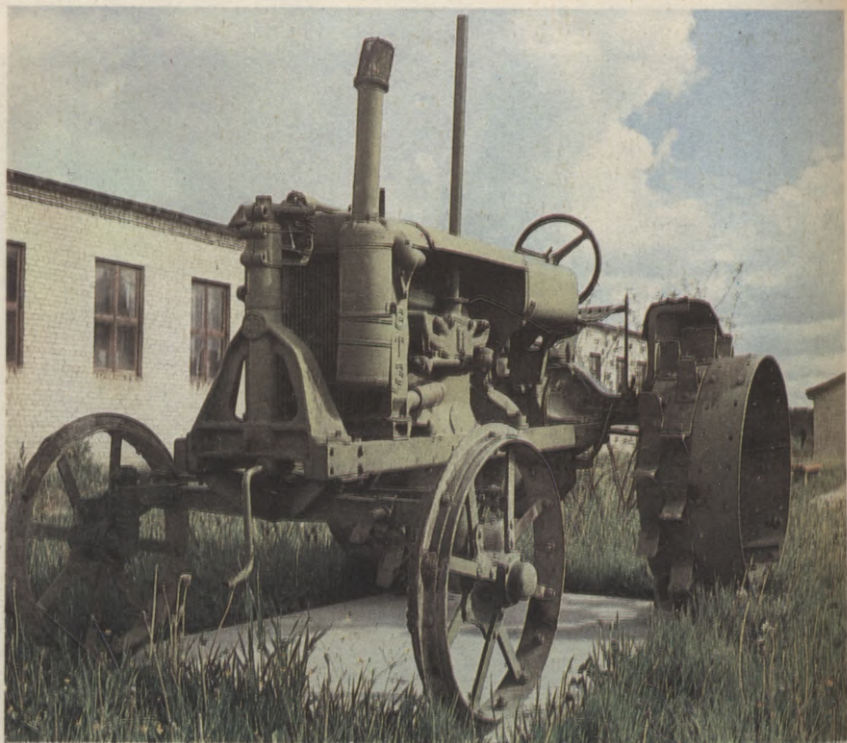


Piemineklis deviņiem Padomju Savienības Varoņiem Ludzā.

A. Biedriņa krāsu foto







Traktors «Universal», uz kura spēku pēckara gados balstījās zemes kopšana.

A. Biedriņa krāsu foto



Talsu sabiedriskajā lauksaimniecības tehnikas muzejā.

A. Biedriņa krāsu foto

AIZ «EIROPAS APVIENOŠANAS» IZKĀRTNES

Rietumu reakcijas slepenie plāni otrā pasaules kara laikā

Tautu lielajā karā pret fašismu mūsu valsts mērķi bija skaidri un nepārprotami — aizstāvēt savu zemi un sociālo iekārtu, mēs reizē cinījāmies arī par nacistiskās Vācijas paverdzinātās Eiropas atbrīvošanu un fašisma pilnīgu satricēšanu. Lielbritānijas un ASV valdības, mūsu toreizējās sabiedrotās antihitleriskajā koalīcijā, ar vārdiem gan teicās stāvam brīvības un demokrātijas sardzē, bet ar darbiem centās vienīgi mazināt viņiem bīstamos draudus no fašistiskās Vācijas puses, reizē totāli novājinot arī Padomju Savienību. Nacisti lieliski apzinājās būtisko atšķirību viņu pretinieku mērķos. Ilustrācijai minēsim dokumentu, kas atrasts mūsu Centrālajā Valsts vēstures arhīvā Rīgā — slepenās telegrammas norakstu, ko nacistiskās Vācijas sūtniecība 1942. gada 20. augustā no Lisabonas nosūtīja uz Berlīni. Telegrammā ziņots, ka nacistu aģentam bijusi saruna ar angļu diplomātiem, kuri atgriezušies no Padomju Savienības uz Londonu, tālāk seko sarunas sīks atstāstījums: «Anglija un Amerika nekādā ziņā nevēloties pilnīgu uzvaru pār Vāciju un tāpēc sniedzot savu palīdzību (domātas kara materiālu piegādes — M. V.) visai ierobežoti, jo cerot, ka karot spējīgas Vācijas pastāvēšana miera slēgšanas brīdī zināmā mērā apslāpēsot Krievijas vispārdrōšākās ieceres.» Informācija šķita tik nozīmīga, ka Ribentropa ārlietu ministrija telegrammas norakstu piesūtīja visām vācu pārstāvniecībām ārzemēs «zināšanai un izmantošanai propagandas nolūkos». To saņēma pat Ostlandes reihskomisariātā okupētajā Rīgā.

1942. gada rudenī militārās veiksmes svaru kausi sāka nosvērties uz mūsu pusi. Vācu pirmo smago neveiksmju sēru zvani ieskandināja aizkulišu diplomātijas lielo stundu. Šveicē, Stokholmā, Lisabonā, Madridē, Ankarā, Vatikānā izvērās vēl nepieredzēta slepena rosišanās — vācu emisāri zagšus tikās ar mūsu sabiedroto pārstāvjiem, izzondēja separāta miera slēgšanas un apvienošanās iespējas. Pret ko? Pret ... «bolševisma briesmām»!

Tad gluži negaidot arī Rīgā atgadījās viena no slepenās diplomātijas neskaitāmajām epizodēm, kad kārtējā reakcionāro politikāņu grupa meklēja līdzekļus un ceļus, kas novērstu fašisma militārās un politiskās sistēmas krahu. Un tas notika šādi: 1942. gada augusta nogalē vizītē pie vācu ār-

lietu ministrijas pilnvarotā Ostlandes reihskomisariātā Vindekera pieteicās Šveices Sarkanā Krusta pārstāvis medicīnas dienesta ģenerālmajors (*Oberst-Divisionär*) un konservatīvo deputāts Šveices parlamentā Eižens Birhers, kurš — tāda bija oficiālā versija — atradās Rīgā caurbraucot, būdams komandējumā, lai inspicētu šveiciešu medicīniskā personāla darbību vācu kara lazaretēs. No padomju izlūka Šandora Rado atmiņu grāmatas mēs tagad zinām, ka Birhers, personīgi pārliecinājies lazaretēs par vācu milzīgajiem zaudējumiem, sācis zaudēt ticību hitleriešu uzvarai. To apliecina arī Vindekera sarunas pieraksts: Birhers esot izteicis bažas par vācu militāro operāciju gaitu Austrumos un iespējamo vācu spēku izsīkumu. Tomēr galvenais viņa vizītē bija piedāvājums sniegt palīdzību «miera taustekļu izstiepšanai», protams, uz Rietumiem. Viņš izklāstījis arī savus uzskatus par Eiropas Savienoto Valstu izveidošanas nepieciešamību hitleriskās Vācijas vadībā. Birhers runāja tikai savā un savu draugu vārdā, taču norādīja, ka «viņu rīcībā esot pietiekami liels skaits ievērojamu personību, kuras vajadzības gadījumā ass valstis varētu izmantot.» Konkrēti gan minēja tikai vienu «personību» — parlamenta vecāko padomes locekli Šultesu. Neminēts palika Birhera tiešais priekšnieks Sarkanajā Krustā — šveiciešu diplomāts germanofils profesors Karls Jakobs Burkharts, kurš, kā vēlāk izrādījās, bija angļu valdības slepenais pilnvarnieks. Varbūt aiz Birhera «misijas» tieši stāvēja angļu slepenais pilnvarnieks? Jautājums paliek atklāts... Mūsaprāt, daudz nozīmīgāks ir fakts, ka šajās sarunās uzpeldēja «Eiropas Savienoto Valstu» ideja, un ne tikai Rīgā vien, bet reizē visos kapitālistiskās pasaules politiskajos centros.

Tā nebija jauna ideja, tā bija vecum vecā pretpadomju bloka radīšanas iecere, pēc kuras Eiropa būtu «jāapvieno» pret PSRS vienas vai otras imperiālistiskās lielvalsts vadībā. Kara laikā šī «apvienošana» bija patiesi realizēta, nacistiskajai Vācijai uzkundzējoties gandrīz vai visai kontinentālajai Eiropai. Tas deva iespēju «paneiropejiskos» saukļus izmantot fašistiskās agresijas un tautu paverdzināšanas attaisnošanai, nacistisko terora sistēmu nosaucot par «Jauno Eiropu», «Eiropas jauno kārtību», bet cīņu par varas saglabāšanu pār visu kontinentu — par «Eiropas aizstāvēšanu no boļševisma briesmām». Kaut arī nevarēja būt ne mazāko šaubu par šīs propagandas īsto saturu un nolūku, tā tomēr atrada dzirdīgas ausis, jo ekspluatatoru šķiriskajai solidaritātei ir sava īpaša loģika...

Ar 1942. gada rudeni sākās īsta «Eiropas apvienošanas» ažiotaža. Dienās, kad Staļingradas kauja sasniedza savu apogeju, Lielbritānijas premjers sers Vinstons Čerčils sarakstīja slepenu memorandu, kurā izklāstīja savus uzskatus par vēlamo kārtību pēc kara Eiropā. Ar memorandu iepazīstināja kabineta locekļus, tā kopiju nosūtīja ASV prezidentam. Memoranda būtība izpaudās prasībā radīt «apvienotu Eiropu» kā barjeru... pret «krievu barbarismu»! Premjera memoranda detaļas tika izpaustas 1943. gada sākumā Londonā izdotajā Džordža Harisona un Pitera Džordāna (istajā vārdā Lukoslavska) grāmatā «Centrālā Savienība» («*The Central Alliance*»). Netika slēpts, ka autori, būdami tuvi oficiālām aprindām, lielā mērā pauž valdības viedokli. Grāmatā iztirzāts šāds variants: radīta «Centrālā Savienība» — tāds ir apvienotās valsts nosaukums, kurā ietilpst Igaunija, Latvija, Lietuva, Polija, Čehoslovākija, Bulgārija, Rumānija, Dienvidslāvija. Viss ir paredzēts, piemēram, karogs pēc ASV parauga ar sarkanām un baltām horizontālām svītrām, kreisajā augšējā stūrī zaļš kvadrāts ar astoņām baltām zvaigznēm. Ir paredzēts, ka «Polijai jābūt visas celtnes stūrakmenim», ka «panākumu priekšnoteikums ir angļu un amerikāņu politiskā un ekonomiskā vadība». Un vēl viens «panākumu priekšnoteikums» — jā saglabā nacistiskā Vācija! Grāmatā ievietotajā kartē brūnais reihs (apzīmēts ar kāškrustu!) sniedzas līdz «Centrālās Savienības» rietumu robežām.

Līdzīgi projekti 1943. gadā birtin bira kā no pārpilnības raga — amerikāņu ietekmīgā politiskā komentētāja Voltera Lipmana grāmatā «ASV ārpolitika», diplomāta, izlūka un publicista Viljama Bulita rakstos, Vatikāna aprindu inspirētajā «Eiropas federācijas» plānā un Ungārijas fašistiskā diktatora admirāļa Hortija akceptētajā «Centrālās Eiropas konfederācijas» variantā. Visos projektos bija nepārprotami akcentēta pretpadomju ievirze un apzināti neskaidri runāts par Vācijas nākotni. Tas arī saprotami, jo vispārējā antifašistiskajā gaisotnē imperiālisti neuzdrošinājās atklāt savas kārtis. To darīja tikai absolūtā slepenībā. Lūk, kāds bija Baltā nama patiesais viedoklis, ko ASV valdības speciālais pilnvarotais Alens Daless izklāstīja 1943. gada februārī slepenās tikšanās laikā ar nacistiskās Vācijas pārstāvi: «Vācijas valstij joprojām jāpastāv kā kārtības un atjaunošanas faktoram... Federatīvā lielā Vācija (līdzīgi ASV) ar Donavas konfederāciju, kas tai piekļaujas, būs vislabākā garantija Centrālās un Austrumu Ei-

ropas kārtībai un atjaunošanai.» Daless arī deklarēja, ka ASV atzīst Vācijas rūpniecības pretenzijas uz vadošo vietu Eiropā. Tas nozīmēja, ka ASV tiecas ar stipras, reakcionāras Vācijas palīdzību apspiest revolucionāro, antifašistisko kustību Eiropā, nodrošinot vācu monopoliem un to militāri politiskajam apspiešanas aparātam noteicošo lomu Eiropas centrā un Austrumos. Baltā nama koncepcijā bija arī vēl viena būtiska detaļa, kas pilnībā sakrita ar Čerčila plānu: Poliju bija paredzēts paplašināt uz austrumiem, uz Baltijas tautu, baltkrievu un ukraiņu rēķina! Kopā ar Rumāniju un Ungāriju tai vajadzēja izveidot «sanitāro kordonu pret boļševismu un panslavismu». Vadoties no šiem apsvērumiem, visreakcionārākās aprindas Rietumos jau laikus mēģināja pieradināt sabiedrību pie domas, ka Austrumos, it īpaši Baltijā, hitlerieši esot sākuši «laboties» un viņu okupācija tāpēc uzskatāma par mazāko ļaunumu. Brūnā reiha vadītāji pienācīgi novērtēja šīs tendences Rietumu politiskajās aprindās un to nozīmi antihitleriskās koalīcijas sašķelšanā. Tiek steidzīgi sarīkoti propagandistiski jandāliņi ar «pašvaldību» iecelšanu no vietējiem rokaspuisiem, kuriem gan absolūti nekāda «valdīšana» nebija paredzēta, ar īpašu Hitlera dekrētu aizliedza runāt un rakstīt par tā saukto *Raumordnung* hitleriešu nākotnes nodomiem okupētajos apgabalos, tāpat aizliedza okupēto zemju iedzīvotājus dēvēt par iedzimtajiem, toties sāka nemitīgi taurēt par vācu kungu un viņu «atbrīvoto» tautu liktenkopību. Īpašu nozīmi piešķīra pretpadomju propagandai. Šādus materiālus pēc attiecīgas pavēles no Alfrēda Rozenberga «austrumzemju ministrijas» arī Latvijā saražoja masveidīgi, pēc tam Berlīnē izsijāja un pa dažādiem kanāliem infiltrēja neitrālajā, galvenokārt Šveices, presē, dažkārt visai solidās buržuāziskās avīzēs. Pēc tam Berlīnes propagandisti varēja būt pilnīgi droši, ka insinuācijas sasniegs adresātu. Tā arī notika — ASV tiek izdota Ulmaņa valdības bijušā ministra L. Ēķa brošūra «Patiesība par boļševiku un nacistu teroru Latvijā», kur no sacerējuma divdesmit astoņām lappusēm divdesmit septiņās ir burtiski pārrakstīti nacistu sagatavotie šausmu materiāli par padomju varas «baigo gadu» Latvijā. Tāpat rīkojas amerikāņu lielā presē. «*Chicago Tribune*» 1943. gada beigās ievieto rakstus, kas «informē», ka nacisti esot apsolījuši atjaunot Baltijas valstu patstāvību un jau tagad esot «izveidojuši jaunas valdības, kas acīmredzot ieguvušas ievērojamu brīvību», hitleriešu organizētā piespiedu mobilizācija leģionā tiek interpretēta kā pierādījums tam, ka iedzīvotāji okupantus atbalsta...

1944. gadā hitleriešu sakāves neizbēgamība bija acīmredzama it visiem. Kad pēc kara nacistiskajiem darboņiem tika jautāts, uz ko gan viņi esot cerējuši, viņi vienprātīgi atbildēja — uz politisku atrisinājumu, uz separātu izlīgumu ar Rietumiem un kara kopīgu turpināšanu pret Austrumiem — «Eiropas aizstāvēšanas vārdā». Un Rietumi, vai tie bija gatavi izlīgumam un kopīgam krusta karam? Ģenerālis lords H. Ismejs, Anglijas kara ministra štāba priekšnieks un valdības kara kabineta sekretāra vietnieks, atbild apstiprinoši: «To uzskatīja par visai vajadzīgu un vēlamu». Ne visi angļu un amerikāņu vadošie politiskie un militārie darbinieki atbild ar tādu zaldātisku tiešumu, kaut gan faktiski atzīst to pašu. Tāds bija arī nacistiskās propagandas vadmotīvs kara pēdējā gadā — «Plutokrātu un boļševiku pretdabīgā savienība neizbēgami izjuks!» Tieši ar to Hitler pamatoja savu no militārā viedokļa vienkārši analfabētisko lēmumu 1944. gada jūlijā, kad tika pieprasīts Latvijas teritoriju noturēt par katru cenu, un pēc tam, kad Sarkanā Armija jau bija Latvijas lielāko daļu atbrīvojusi, Hitleris joprojām kategoriski pretojās vācu karaspēka izvešanai no Kurzemes, kur padomju karaspēka radītajā «katlā» bija aplenkti vairāki simttūkstoši vērmahta karotāju. Laikā no 1944. gada 9. oktobra līdz 1945. gada 17. februārim jautājums par Kurzemes katla evakuācijas nepieciešamību fīrera galvenajā mītnē apspriests tieši 20 reizes, bet fīrers palika pie sava: «Es rēķinos ar to, ka drīzumā stāvoklis mainīsies un man nepieciešama Kurzeme, lai dotu krieviem triecienu flangos.» To pašu viņš atkārtoja arī vēl 1945. gada 18. aprīlī, kad uz fīrera apakšzemes bunkuru bija izsaukts ģenerālpulkvedis Karls Hilperts, vācu aplenkto spēku pavēlnieks Kurzemē. «Viņš teica,» Hilperts vēlāk liecināja, «ka Kurzemes fronte joprojām jānotur. Viņš... lika saprast, ka ir pārliecināts par Vācijai labvēlīgu pavērsienu...»

Lai šo «pavērsienu» paātrinātu, pats oberbende SS reihsfīrers Heinrihs Himlers 1945. gada sākumā lika nospēlēt vairākus «nacionālo pagaidu valdību» proklamēšanas kumēdiju okupētajos apgabalos. Arī Kurzeme tika aplaimota ar šādu marionešu kabinetu (1945. 20. II), kuras «prezidents», fašistu aģents Rūdolfs Bangerskis, beidzot neizturēja un publiskā runā un tāpat presē klaji atzina visiem sen zināmo, proti, ka viņam neesot ne mazākās varas, ne teikšanas, nedz arī nozīmes.

1945. gada 30. aprīlī fīrers nozāļojās, bet viņa ieceltais

pēcnieks admirālis Karls Dēnics sāka savu darbību ar memoranda sastādīšanu, kurā teikts: «Mēs neatrodamies vis lielā kara beigās, bet gan tā vidū». Viņi gatavojās sākt trešo pasaules karu, kurā Kurzemei būtu jāklūst par svarīgāko placdarmu lielam stratēģiskam uzbrukumam. Vēl 8. maijā viņi negribēja samierināties ar sava kara un savu politisko spekulāciju izgāšanos un mulsināja vācu zaldātus Kurzemes katlā ar fantastiskiem apgalvojumiem, ka Dēnics esot vienojies ar angļiem un amerikāņiem un pie Elbas jau notiekot kopīgas operācijas pret Sarkano Armiju, ka gaidāma angļu un amerikāņu karaspēka ierašanās Kurzēmē un ka «krievs nu iekļuvis lamatās»...

Mūsu armijas lielās uzvaras satrieca hitleriešu nodomus pāriet ilgstošā aizsardzībā, mūsu uzvaras nedeķa Rietumu reakcijai laiku politiskam manevram — «pavērsiena» īstenošanai kara gaitā. Trešā pasaules kara izraisīšanas plānus, ko slēpa aiz «Eiropas apvienošanas» izkārtnes, reakcijai nācās nobēdzināt konfidenciālo arhīvu vistumšākajās dzīlēs.

Arī tā ir viena no cilvēces lielā atbrīvošanās kara nozīmīgām mācībām. Un žēl, ka Rietumos jau daudzi to paguvuši aizmirst.

Mārgers Vestermanis

LAUKSAIMNIECĪBAS TEHNIKA KĀ TAUTAS DARBA PIEMINEKLIS

Sodien, izzūdot viensētām, vecajās saimniecības ēkās pieklusušās lauksaimniecības mašīnas un darbarīki parasti vairs neatrod savu vietu. Bet ļoti žēl: tā taču ir visuzskatāmākā mūsu tautas darba atmiņa, kuru nekādā ziņā nedrīkstam zaudēt. Tā atgādina, rāda un stāsta, kā strādāja un dzīvoja gan mūsu sentēvi, gan mūsu pašu tēvi, aizsākot jaunu, sociālistisku dzīvi — dzīvi kolhozos.

Tāpēc, manuprāt, ir pienācis pēdējais brīdis nopietni sākt vākt, kārtot, eksponēt zemkopja darba rīkus un 20. gadsimta pirmajā pusē izmantoto lauksaimniecības tehniku.

Fragmentāri šis darbs republikā aizsākts sen: Latvijas Etnogrāfiskais brīvdabas muzejs turpat vai deviņdesmit senceltnēs jau glabā ap 4000 darbarīku un iedzīves priekšmetu. Plašu lauksaimniecības mašīnu kolekciju pēc Lielā Tēvijas kara atkal bija savācis pirmais Baltijas mašīnu izmēģināšanas stacijas direktors agronoms Viļums Skubiņš, taču šī unikālā kolekcija ugunsgrēkā aizgāja bojā. Pirms dažiem gadiem Priekuļos pie šī pasākuma no jauna ķērās Baltijas mašīnu izmēģinājumu stacijas darbinieki, bet pie Bauskas, Mīslas krastā, kolhoza «Uzvara» ļaudis un Talsos — Lauksaimniecības tehniskās nodrošināšanas rajonālā apvienība, Alūksnē un citur — citi uzņēmumi. Nedaudz ieskatīsimies šajās kolekcijās...

Pagaidām Etnogrāfiskais brīvdabas muzejs ir visbagātākā Latvijas lauku iedzīvotāju dzīves veida un kultūras vēstures avotu krātuve, kurā tāpat sakopoti daudzi zemkopju, lopkopju, zvejnieku un amatnieku darbarīki un lauksaimniecības transportlīdzekļi.

Tā, Kurzemes turīgā zemnieka laidarā lopbarības telpā varam itin plaši izsekot zemkopības darbarīku un mašīnu attīstībai 19. gadsimtā. Spīlarkls un jau vienlemeša apvēršējarkls, ko sākumā ievēda no Rietumeiropas, bet vēlāk ražoja Liepājā un Jelgavā. Lūk, pitās jeb klūgu ecēšas, rāmja ecēšas ar koka tapām, tad rāmja ecēšas ar dzelzs tapām, ķepu ecēšas un atsperecēšas.

Līdzīgā kārtā varam turpināt izsekot zemkopības darbarīku un lauksaimniecības transportlīdzekļu attīstībai Vidzemes sētas kūti un lopbarības telpā. Kuļamie blūķi atrodas «Rīzgu» piedarbā. Savukārt dzīvojamās rījas—skolas piedarbā eksponētas feodālisma laika zemnieku mājās lietotās rokas mistiklas un kulkstīklas, līnu mistāmās mašīnas, līnu kulstāmie rati.

Un Zemgales rījas piedarbā—cita kolekcija. Te 19. gadsimtā labības kulšanai lietotie pašu zemnieku darinātie darbarīki: sprigulī, koka dakšas, kuļamie blūķi, vētāmie sieti, režģi. Te arī ģēpeļu kuļmašīnas, kuras 18. gadsimta beigās un 19. gadsimta sākumā ievēda, bet vēlāk ražoja Baltijas fabrikās. Un nojumē pie rījas—ar lokomobili darbināma kuļmašīna.

Priekuļi, kuri atrodas sešus kilometrus no Cēsīm pie Vecpiebalgas un Raunas ceļu sazarojuma, ir visiem pazīstams lauksaimniecības kultūras centrs. Priekuļu kroņa muižā jau 1909. gadā Kijevas Politehniskais institūts organizēja mašīnu izmēģināšanu. Te jau 1911. gadā sāka darboties mašīnu izmēģinājumu stacija. Tādēļ visi pamatoti uzskata, ka tieši Priekuļi ir vispiemērotākā vieta plaša Lauksaimniecības tehnikas vēstures muzeja izveidei. Vairāki Baltijas mašīnu izmēģinājumu stacijas darbinieki te lika pamatus pašreizējam sabiedriskajam muzejam. Bijušā izmēģinājumu stacijas direktora Imanta Ieviņa darbība sekmēja nelielas bāzes izveidi. Un arhitekts Māris Lukaižis izstrādāja rekonstrukcijas projektu šķūnim un izprojektēja mašīnu ekspozīcijas laukumu. Šis projekts tagad ir realizēts—radusies interesanta moderna bāze muzeja centram.

Un Baltijas mašīnu izmēģinājumu stacijas vecākais inženieris G. Spūle uzņēmās jaunā muzeja organizatoriski metodisko vadību. Savu personīgo rīku kolekciju sabiedriskajam muzejam nodeva J. Skarainis no Madonas rajona Mēdzūlas ciema «Ziedaiņiem». Tādējādi pamazām veidojas tematiskas kolekcijas, piemēram, arklu, zāles plaujmašīnu, labības plāvēju, līnu un graudu pirmapstrādes rīku un mašīnu krājumi. Ir arī sava lokomobile ar kuļmašīnu. Te notiek arī visjaunākās tehnikas izstādes, kas ļauj plašā amplitūdā aptvert mūsu laukus pagātnē, tagadnē, nākotnē.

Savukārt Bauskas rajona kolhoza «Uzvara» entuziasti veido savdabīgu etnogrāfisku brīvdabas kolekciju, pārvedot uz šī kolhoza muzeju ne tikai lauksaimniecības mašīnas un darba rīkus, bet arī atsevišķas vietējas senceltnes. Te jau savākta interesanta dažādu traktoru, automobiļu un citu mašīnu kolekcija.

Sajā kontekstā jo uzskatāmāk redzam, cik lielā mērā republikā nobriedusi nepieciešamība pēc vienotas lauksaimniecības tehnikas vēstures kolekciju izveides zinātniski metodiskās padomes. Tā varētu, piemēram, Priekuļus orientēt uz lauksaimniecības tehnikas arhīva kolekcionešanu. Tāpat pašreizējās telpas te ļauj savākt grāmatu kolekciju par lauksaimniecības mehanizāciju, apzināt dažādas personiskās kolekcijas, veidot

fotouzņēmumu un kinofilmu arhīvu par lauksaimniecības mehanizāciju, lauksaimniecības mašīnām un darba rīkiem. Ļoti daudz šajā jomā varētu veikt Latvijas Lauksaimniecības akadēmijas Lauksaimniecības mehanizācijas fakultātes un P. Stučkas Latvijas Valsts universitātes Filoloģijas fakultātes bibliogrāfijas un bibliotēku zinātnes specialitāšu studenti.

Skolām, tehnikumiem, augstskolām un visiem interesentiem ir plašas iespējas piedalīties šajā svētigajā darbā — savas tautas darba piemiņas kopšanā un saglabāšanā saviem bērniem un bērnu bērniem.

Skat. attēlus 156. lpp. un ielīmē.

Sigizmunds Timšāns

LAUKSAIMNIECĪBAS MUZEJI PASAULĒ

Mēs atrodamies gaišā modernī iekārtotā zālē, kur pie ieejas priekšā stāv vairākus kvadrātmetrus liels fotouzņēmums. Tajā redzami desmiti zemnieku ar koka mietiņiem, kuriem piestiprinātas tāfelītes ar uzrakstiem. Virs fotopalielinājuma skaitlis — 1945, bet blakus attēlam — zemes robežzīme no akmens un dokuments par zemes piešķiršanu...

Tā tas ir VDR, netālu no Berlīnes, Vandlicas lauksaimniecības ražošanas spēku vēstures muzeja izstādē, kuras tēma — «Es un mēs. Sociālistiskās lauksaimniecības ražošanas attīstība 1945.—1970. g.» un kura veltīta demokrātiskās agrārās reformas divdesmit piecu gadu jubilejai. Priekšmeti, dokumenti un attēli vēstī par vācu zemnieku dzīvi agrāk, šis liels fotoattēls stāsta par zemnieku došanos sadalīt kādas muižas zemi 1945. gadā, par lauksaimniecības izaugsmi mūsdienās.

Kopš 18. un 19. gadsimtā tradicionālo lauksaimniecības tehniku un darba metodes sāka nomainīt rūpnieciski ražota lauksaimniecības tehnika un industriāli darba paņēmieni, sākās pirmo lauksaimniecības vēstures muzeju organizēšana. Pirmais lauksaimniecības vēstures muzejs nodibināts 1851. gadā tolaik industriāli attīstītākajā kapitālistiskajā zemē Anglijā. Tagad šādi muzeji izveidoti visā pasaulē. ASV Nacionālais lauksaimniecības muzejs dibināts 1864., Lauksaimniecības muzejs Berlīnē — 1867., Prāgā — 1891., Budapeštā — 1896., Biškopības muzejs Veimārā — 1907. gadā.

Krievijā pirmais lauksaimniecības muzejs dibināts 1859. gadā Pēterburgā — kopš 1881. gada — Keizarkais lauksaimniecības muzejs, kopš 1918. gada — Krievijas sociālistiskās lauksaimniecības muzejs. Un viens no šādiem lielākajiem muzejiem pasaulē ir V. Dokučajeva Centrālais augsnes zinātnes muzejs, kas dibināts Pēterburgā 1904. gadā.

Bez centrālajiem ir vēl atsevišķu republiku lauksaimniecības muzeji. 1924. gadā tads atvērts Baku, patlaban tam ir četras filiāles. Un Igaunijas PSR Lauksaimniecības muzejs darbojas no 1968. gada.

Specializētie muzeji ir organizēti lauksaimniecības augstskolās. Piemēram, K. Timirjazeva Maskavas Lauksaimniecības akadēmijā darbojas astoņi muzeji.

Arī atsevišķos kolhozos, sovhozos, ciemos ir nodibināti savi lauksaimniecības muzeji.

Kas īsti ir lauksaimniecības muzejs? Tā ir zinātniskās pētniecības un kultūrizglītības iestāde, kura komplektē, glabā, pēta un popularizē lauksaimniecības priekšmetus, dokumentus un citus materiālus. Tā pēti

gan augsni, ražas un tehniku, gan mežsaimniecības un lauksaimniecības vēsturi, propagandē zinātnes, tehnikas un ražošanas sasniegumus organizē ekskursijas lauksaimniecības speciālistiem, studentiem un lauku darba darītājiem, kalpo visam, kam vien interesē lauksaimniecības pagātnes un tagadnes aspekti.

Tas ir plašs, atbildīgs un ļoti vajadzīgs darbs. Tāpēc lauksaimniecības muzeju darbinieki un lauksaimniecības vēstures lietpratēji apvienojušies Starptautiskajā lauksaimniecības muzeju asociācijā AIMA — *Association Internationale des Musees d'agriculture* ar centru Stokholmā. (Tās loceklis ir arī šī raksta autors — mūsu kalendāra atbildīgā redaktora vietnieks, P. Stučkas Latvijas Valsts universitātes katedras vadītājs, UNESCO Muzeju padomes korespondētājloceklis profesors Heinrihs Strods — *Red.*)

Pirms vairāk nekā piecdesmit gadiem, 1932. gadā, pasauleslavenais padomju zinātnieks N. Vavilovs rakstīja: «Padomju zemē, kas ceļ sociālismu, sociālistisko zemkopību, zemkopības izcelšanās problēmas galvenokārt interesē no kultūraugu un mājdzīvnieku izcelšanās un attīstības dinamikas viedokļa. Pazīstot pagātni, pārvaldot elementus, no kuriem attīstījās zemkopības kultūra, izpētot kultūraugus senajos zemkopības centros, mēs vēlamies visisākajā laikā iemācīties pārvaldīt vēstures procesu, gribam iemācīties atbilstoši šodienas prasībām izmainīt kultūraugus un mājdzīvniekus... Pirmatnējo lauksaimniecības riku konstrukcijā mēs meklējam norādījumus, lai izstrādātu šodienas darba rīkus.»

Lauksaimniecība ir viens no visvecākajiem, vissarežģītākajiem cilvēces nodarību veidiem, tās galarezultātu vienlaikus ietekmē daudzi, dažkārt gluži negaidīti, faktori. Lai veidotu šodienas lauksaimniecību, organizēti daudzi lauksaimniecības muzeji — tie palīdz labāk saprast lauksaimniecības noieto ceļu, tās neveiksmju un cerību, meklējumu un atradumu, ciņu un uzvaru pieredzi.

Heinrihs Strods

PRIEKULES IKARS — MITS VAI ISTENĪBA?

Turpat divus gadsimtus laiku pa laikam dažādos iespieddarbos — periodikā un grāmatās — tiek sniegti apraksti par kādu sensacionālu notikumu: 17. gadsimta otrajā pusē (pēc citas versijas 18. gs. sākumā) Priekulē daudzu cilvēku klātbūtnē kilometros rēķināmu gaisa lidojumu veicis vietējās muižas kalējs. Šais aprakstos pats lidojums tiek iekonstruēts dabā atrodamajā topogrāfiskajā realitātē, sociālo fonu veido konkrētas vēsturiskas personas — muižas īpašnieks barons Korfs, Grobiņas pilskungs, Polijas karalis, vārdos nenosaukti vietējie zemnieki.

Mūsdienu cilvēks, protams, jautās: istenība vai leģenda? Un pieņems par istenību tikai pierādītus faktus. Tūlīt teiksim svarīgāko: ticamus pierādījumus, kas šo notikumu apliecinātu kā vēsturisku faktu, neviena līdz šim nav atradis. Tādi nav atrasti ne agrāk, ne tagad, meklējumi (arī šī raksta autoram) nav vainagojušies ar pārliecinošiem ieguvumiem. Taču nostāsti ir dzīvi. Vairāki publikāciju autori jau gadu desmitiem min savu versiju avotus, izsaka arī personīgos viedokļus, mēģinot atbildēt uz jautājumu — mits vai istenība. Virknē publikāciju šāds jautājums netiek izvirzīts, uzskatot lidojumu par neapstrīdamu reālu notikumu.

Vispirms atzīmēsim, ka visos lidojuma apraksta variantos par lidoni vienprātīgi tiek uzrādīts — Priekules muižas kalējs, pēc viņa smēdes atra-

šanās vietas arī Edas Varaceļa kalējs, citā variantā Priekules muižas dzelzsceļa kalējs.

Vienprātība zūd, runājot par notikuma, t. i., paša lidojuma norisi, kā arī par lidoņa tālāko likteni. Georgs Bilterlings, kurš no 1789. gada darbojies Priekulē par mācītāja palīgu, bet 1796.—1802. gadā par mācītāju, Jelgavā iznākušā literārā žurnāla «*Wochentliche Unterhaltungen für Liebhaber deutscher Lektüre in Rußland*» 1805. gada 7. augusta numurā sniedz aprakstu, kurā stāsta par kalēja lidojumu, kas noticis pirms simt gadiem, t. i., ap 1705. gadu, un norisējis šādi:

«Viņš iesāka lidojumu ar paša pagatavotajiem spārniem no Priekules baznīcas torņa, kura bumbu viņš pats bija uzlicis. Daudzu klātesošo izbrīnas pavadīts, ar neticamu pārdrošību pacēlies gaisā, viņš patiesi nolidoja gandrīz divas verstis līdz Kņuipenes muižīnai. Te viņš gan nokrita un pār-lauza kāju.»

Tālāk G. Bilterlings raksta, ka no dabūtā ievainojuma lidotājs nomiris. Autors norāda, ka tā šis notikums dzīvo vietējās sabiedrības nostāstos. Mācītāja gaitās G. Bilterlings tiešām šos stāstus varēja no saviem draudzes locekļiem dzirdēt. Viņš tos apraksta kā leģendu, neko kategoriski neapgalvojot, jo drošus avotus acimredzot nebija atradis.

Bet G. Bilterlinga 1805. gada publikāciju kā avotu izmanto daudzi šī notikuma atgādinātāji līdz pat mūsdienām. G. Bilterlings pirmo reizi leģendāro lidotāju nosauc par Jauno Ikaru, un no šī laika, t. i., 1805. gada, gandrīz visi, kas rakstījuši par viņu, lieto šo apzīmējumu.

To lieto arī Priekules novadpētnieks A. Krugalis (1908—1972), kurš savam rakstam «Priekules Ikars» (Dabas un vēstures kalendārs 1968. gadam, 173. lpp.) liek pamatā norises ziņā līdzīgu, bet jau citā laikā — 1684. gadā (divus gadu desmitus agrāk!) — notikušu Priekules kalēja lidojumu. Arī no baznīcas torņa, arī līdz apmēram 2 km attāļajai Kņuipenei. Avoti? Pierādījumi? Rakstā tiek minēta vēsturnieka J. Juškeviča vēstulē atsūtītā «liecība», ka šis notikums esot atēlots «senrakstos» šādi:

«1684. gadā 3. svētdienā pēc lieldienu atsvētes Priekules muižā notika kāda Edas Varaceļa kalēja lidošanas mēģinājums, neskatoties uz Grobiņas kapitāna personīgiem iebildumiem. Priekules barons Korfs izsludināja kalēju Polijas karaļa aizsardzībā un rudenī viņu stiprā eskortā aizveda uz Viļņu. Uz pašām leišu robežām eskortam uzbruka Grobiņas kapitāna jātnieki, izklidināja kalēja pavadoņus, bet viņu pašu aizveda uz Grobiņu, kur sadedzināja uz sārta.»

Otrs A. Krugaļa izmantotais avots ieraugāms «vecajās Priekules baznīcas hronikās», kur novadpētnieks 30. gados atradis «vācu valodā atzīmi par šādu lidojumu». No šiem diviem avotiem A. Krugalis samontējis lidojuma aprakstu.

Kas tie par J. Juškeviča vēstulē minētajiem «senrakstiem», mēs nezinām. Taču fakts, ka pats J. Juškevičs tos kā avotu nav izmantojis savos plašajos publicējumos par viduslaiku Kurzemi, liek mums izturēties pret šo avotu ar vēl lielāku neuzticību. J. Juškevičs nekur nesniedz aprakstu par Priekules lidotāju. Acimredzot zinātnieks, kura rokās bijis šāds «senraksts», par ticamu un savos darbos izmantojamu to vis nebūs uzskatījis. Pilnīgi iespējams, ka šis senraksts ir kāds J. Juškeviča redzeslokā kādreiz nonācis folkloras materiāls, tikai citā variantā nekā G. Bilterlinga tautā noklausītie stāstījumi.

Bet A. Krugaļa minētās baznīcas hronikas? Līdz ar Priekules mācītāja muižu tās pēdējā kara ugunis ir sadegušas. Bet nav nekāda pamata neticēt A. Krugalim, ka viņš kādreiz ir lasījis lidojuma aprakstu baznīcas hronikās. Taču droši varam teikt, ka hronikā sniegtais apraksts nevarēja būt pirmavots un nav uzskatāms par pierādījumu, ka lidojums noticis, jo hro-

nikā tas varēja parādīties krietni vairāk nekā 100 gadus pēc paša notikuma. Jau pieminētais G. Bilterlings, kura ziņā atradās baznīcas hronikas, šādu ierakstu savā 1805. gada publikācijā nemin. Tātad tāda vēl nav. Būdam mācītājs, viņš tādu ierakstu hronikā nebūs atstājis, jo A. Krugalis atzīmē, ka G. Bilterlinga 1805. gada publikācija atšķiras no hronikas apraksta. Tātad aprakstu par kalēja lidojumu baznīcas hronikā būs atstājis kāds no G. Bilterlinga amata pēctečiem, atstāstot no draudzes locekļiem dzirdēto nostāstu, kas laika gaitā, kā katra teiksma, bija modificējies.

A. Krugalis min vienu lietišķu pierādījumu — pašus spārnus, ko viņi abi ar savu krusttēvu atraduši I pasaules kara laikā Priekules pils bēniņos. Rakstam Dabas un vēstures kalendārā (1968) pievienots spārnu zīmējums pēc atmiņas. Autoram nav šaubu, ka tie bijuši spārni, ko «pagatavojis kalējs pirms 230 gadiem». Bet mums tā neliemas. No zīmējuma, kurā redzams spārnu aptuvenais lielums, veids un piestiprinājums cilvēkam, kļūst skaidrs, ka ar tādu lidierīci noturēties gaisā nav iespējams. Kaut vai tādēļ vien, ka spārnu laukums nepārsniedz pāris kvadrātmetru. Tie cieši piestiprināti pie izplestām rokām un cilvēka vidukļa, kopējot putnu. Atgādināsim, ka vācu inženieris O. Lilientāls, viens no aviācijas pionieriem, 19. gs. 90. gados veica lidojumu ar lidierīci, kuras spārnu laukums bija ap 18 m². No 1891. līdz 1896. gadam (kad viņš lidojumā gāja bojā) Lilientāls pakāpeniski sasniedza 300 metrus lidojuma attālumu. Mūsdienās, kad cilvēku rīcībā ir daudz vieglāki materiāli, no kā gatavot lidaparātus, orientējošie parametri delta-planam ir šādi: nesošo plāksņu laukums 13—18 m², lidierīces svars 18—25 kg. Ar tādiem spārnēm, kādi atrasti pils bēniņos un attēloti zīmējumā, cilvēks varēja sasniegt zemi no baznīcas torņagala lidojumā, kas būtiski neatšķiras no akmens kritiena un tikai nejaušība varēja glābt šādu lidoni no bojā ejas.

Bet kā izskaidrot spārnu atrašanos pils bēniņos? Leģenda min baronu Korfu kā apgaismotu cilvēku, kurš atbalstījis kalēja lidošanas centienus. Tādas valodas Priekules muižas īpašniekiem varēja tikai imponēt. Iespējams, ka kāds no Korfiem jau tolaik noorganizēja savā muižā teatralizētu uzvedumu, ņemot šo teiksmu par izrādes sižeta pamatu. Spārni bija vajadzīgi teātra izrādes varonim, tāpat kā Operas un baleta teātra solistiem K. Zariņam un J. Rijkurim, kad viņi atveidoja Priekules leģendārā lidojuma lomu Paula Dambja operas «Spārni» uzvedumā 1976. gadā Rīgā.

Bet teiksmā par Priekules kalēja lidojumu ir vēl citi varianti. Tiek minēts 1670. gads, kad Edas kalējs no Priekules pils laidies pa gaisu, spārnus vēcinādam. Trīs reizes aplidojis pili, lidonis devies pa gaisu uz Embūtes pusi. Tiek minētas Grobiņas pilstiesas aktis, kurās bez tam vēl teikts, ka lidonis Grobiņā tiesāts kā burvis un sadedzināts uz sārta. Līdz pat šai dienai nevienam cilvēkam nav izdevies lidot, vēcinot spārnus ar savu muskuļu spēku. Bet Grobiņas tiesu aktis ar tādu saturu nevienš zinātnieks nav ne konkrēti uzrādījis, nedz arī cīlējis.

Sis leģendas variants atkārtots, gan izsakot zināmas šaubas, 1959. gadā Rīgā izdotajā rakstu krājumā «Из истории техники Латвийской ССР», 1. sēj., 95. lpp., bet jau gluži fantastiskā pārveidojumā un kā neapstrīdams fakts tūrstiem domātā izdevumā «Liepājas rajons» (R., 1979., 32. lpp.). Tur teikts:

«Pilsētas austrumu daļā atrodas kara laikā pa pusei sagrautais Priekules baznīcas tornis. 1670. gadā Priekules dzimtcilvēks kalējs Zviedris-Johansons ar paša izgatavotiem spārnēm no šī baznīcas torņa izdarīja pirmo lidošanas mēģinājumu» utt.

Bet drupu veidā redzamā baznīca un tās vēl samērā veselais mūra tornis uzcelts 1792. gadā, t. i., vairāk nekā 120 gadus vēlāk pēc iepriekš minētā izdevumā notēlotā baznīcas torņa izmantošanas gadījuma. Pirmo

reizi rakstveidā Priekules baznīca minēta 1684. gadā, un tā bijusi pavisam cita (ticamāk koka) celtnē.

Nostāstos, kam nav citu avotu kā «laužu mutes», figurē vismaz trīs lidojuma datējumi 35 gadu robežās. Pēc viena no tiem iznāk, ka šogad aprīt 300 gadu kopš leģendas vēstītā lidojuma (1684). Bet, ja lidojums būtu noticis 1670. gadā un lidotājs jau toreiz sadedzināts uz sārta, tad tas pats cilvēks nevar lidot 14 gadus vēlāk. Varbūt leģendas vēsti par vairākiem lidotājiem, kas visi bijuši kalēji un visi no vienas dzimtas? Taču tāds pieņēmums maz ticams.

Cilvēka bezgalīgajām ilgām lidot kā putnam ir tūkstošos gadu mērījams mūžs. Dažādās zemēs rakstītās hronikas un nostāstu pieraksti ir saturā tuvi un atgādina Priekules Ikara leģendāro lidojumu. Ir zināmi lidošanas mēģinājumi Senajā Romā m. ē. 60.—70. gados, persieša Al Gabari eksperiments 1002. gadā no Nišapurā minareta, Nirnbergas pilsoņa Lobzingerā (1490), Maskavas Aleksandrovas slobodas iemītnieka Nikitas (15. gs.), portugāļa Jao Torto (1540), franču pulksteņmeistara Bolori (1550), Rjažskas strēļa Serova (1669), bālgieša Aigmonta (1694), Ķīles profesora Georga Paša (1695) un daudzu citu drosmīgu cilvēku mēģinājumi lidot. 18.—19. gs. šie eksperimenti dažādās pasaules zemēs kļūst aizvien biežāki. Taču pirmo reizi tie sekmējās tikai 19. gs. 90. gados (O. Lilientāls). Gadsimtiem ilgās neveiksmes nebija spējušas apslāpēt cilvēka lidotgribu. Izteļe bieži vien meklēja izeju un atraisījās leģendās un teiksmās. Nepavisam nav noliedzams, ka arī leģendai par Priekules muižas kalēju pamatā ir reāli noticis lidošanas mēģinājums. Bet tādā veidā, kā to stāsta iepriekš minētās leģendas, šis lidojums notikt nevarēja.

Leģenda par Priekules Ikaru mums ir dārga kā simbols. Tajā ielikts spēcīgs brīvības ilgu lādiņš, kas smagajos apspiestības laikos ļāva pārcelties iedomu pasaulē, justies «kā putnam gaisā» un saglabāt šīs ilgas nākotnei.

Teiksmas sniedz pozitīvu saviļņojumu arī kosmiskā laikmeta cilvēkam, un tāda lai dzīvo tautā arī šī teiksma par Priekules Ikaru.

Tālvāldis Vilciņš

VĒSTURE ATGĀDINA

Pirms 800 gadiem

SĀKAS KRUSTNEŠU KOLONIZĀCIJA LATVIJĀ

Jau apņēmti pilni astoņi gadu simti, kopš senajā lībiešu zemē Daugavas krastā izcēlās un uz ilgu palikšanu apmetās vācu tirgotāji. Viņu priekšgalā gāja cienījama izskata sirmgalvis mūka tērpā ar krustu vienā un svētītā ūdens trauku otrā rokā. Tas bija Meinhards.

Viduslaikos katrā svarīgāka pasākuma vadītāji bija garīdznieki. Tie toreiz bija izglītotākie ļaudis — lasīt, rakstīt un rēķināt pratēji. Garīdznieki bija arī pirmie rakstnieki un vēsturnieki Latvijā — kaut vai Papendorfas (Rubenes) latgaļu draudzes priesteris Indriķis, kurš par 12. gadsimta beigām un 13. gadsimta sākuma notikumiem stāsta Livonijas hronikā, kas uzrakstīta 1225.—1227. gadā.

Tā, pašā hronikas sākumā Indriķis stāsta, ka vācu tirgotāji, saistīti draudzīgām saitēm ar lībiešiem, bija paraduši bieži ar kuģiem iebraukt Daugavā, bet Meinhards esot ieradies Livonijā (lībiešu zemē) «kopā ar tirgotāju transportu vienīgi Kristus labā un sludināšanas dēļ».

Jā, vācu ierašanās Livonijā — tā turpmāk sāka saukt visas vācu iekārotās zemes Austrumbaltijā — vēlāko hronistu un vācu vēsturnieku darbos pārvērtās par leģendu, kura pat vēstija, ka vācu tirgotāju kuģi nejausi, vētras dzīti, nonākuši Daugavas grīvā. Livonijas iedzīvotāju kristīšanu visi hronisti un vēsturnieki tēlo kā ārkārtēju vācu varoņdarbu, kas aplaimojis šejienes iedzīvotājus — pusmežonīgos pagānus.

Mūks Meinhards savas sludinātāja gaitas sāka lībiešu ciemos Ikšķilē un Salā (vēlāk to sāka saukt par Salaspili). Šeit, kā pedējo gadu arheoloģiskajos izrakumos noskaidrots, ir norisinājusies ļoti rosīga tirdzniecība ar dažādu zemju tirgotājiem. Meinhardam izdodas iegūt lībiešu uzticību un dabūt piekrišanu mūra pili un baznīcu celšanai Ikšķilē un Salā. Celtnieki tiek ataicināti no Gotlandes, bet darbaspēks, protams, ir lībieši. Tikai piektā daļa no pils, kā teikts hronikā, celta par paša Meinharda, bet pārējā — par lībiešu līdzekļiem.

Tas, ka hronikā ir vārdā saukti pirmie šeit nokristītie ļaudis, tikai liecina, ka to bijis pavisam nedaudz. Pārējie soliņus kristīties, kad pils būšot gatavas, taču solījumu neesot turējuši. To tad arī mūks Meinhards, kurš 1186. gadā iesvētīts par bīskapu, uzskatījis par iemeslu krusta karam pret lībiešiem.

Vācu nostiprināšanās lībiešu zemē pie Daugavas radīja pamatotu satraukumu kaimiņos zemgaļos. Tas apdraudēja viņu pašu tirdzniecību. Vēlāk, kā zināms, bīskaps Alberts panāca, ka pāvests aizliedza apmeklēt zemgaļu ostu. Un zemgaļi, kā teikts hronikā, ieradās Ikšķilē un ar kuģu tauvām mēģināja pili ievilkāt Daugavā.

Tātad par libiešu sakariem ar aizjūras tirgotājiem šaubu nav, bet par ūbiešu aizjūras tirdzniecību ziņu trūkst. Tomēr Baltijas jūras tirdzniecības centru Gotlandi Daugavas libieši labi pazinusi. Kad bīskaps Meinhards redzējis, ka viņa sprediķi libiešos rod maz piekriteju, viņš kopā ar tirgotājiem gribējis doties uz Gotlandi, lai gatavotos krusta karam pret libiešiem. Tikai tirgotāji viņu no šāda soļa atrunājuši, solidamies paši atvest karaspēku. Redzēdami savu priesteri atgriežamies, Salas libieši sasveicinājušies ar viņu un zobgalīgi jautājuši, cik tad maksājat Gotlandē sāls un vadmala.

Pēc tam Meinhards slepeni no Turaidas uz Romu sūta mūku Teodoriku ar ziņojumu pāvestam un lūgumu izsludināt pret libiešiem krusta karu. Viņš kopā ar zviedriem, vāciem un gotzemiešiem ir gatavojies karot pret kuršiem, bet vētra kugus aizdzinusi uz Ziemeļigauniju, kur iedzīvotāji ar mesliem atpirkušies no zviedriem, kas aizbrauca mājās.

Tātad Meinhards nav vis bijis miermīlīgs sprediķotājs. Tikai nāve 1196. gadā pārtrauca viņa kareivīgos nodomus.

Bet Meinharda pēctecis bīskaps Bertolds bez kādas izlikšanās izceļas Daugavas krastā ar krustnešu (sakšu) karaspēku, pats sēstas kara zirgā un dodas kaujā pret libiešiem pie Rīgas kalna (sena pilskalna). Un hronists Indriķis dialogā, kas pirms kaujas risinās starp bīskapu un libiešiem, atklāj visus krustnešu nolūkus.

Uz libiešu jautājumu, kāpēc šurp atvests karaspēks, bīskaps pārmet viņiem atkrišanu no kristietības. Tad libieši atbild: «Tos, kuri ticību ir pieņēmuši, tu piespied pie viņas turēties, citus to pieņemt aicini ar vārdiem, ne sitieniem.» Un sākas kauja. Bīskaps izrādās slikts jātnieks. Un libieši viņu ielenc, un hronists saglabā mums Imanta (Imauta) vārdu, kurš kareivīgo bīskapu ar šķēpu nodur.

Trešais Livonijas (Rīgas) bīskaps Alberts 30 valdīšanas gados jau paveica daudz vairāk. Pats viņš karos nepiedalījās, bet bija visu vācu iekarojumu organizators. Neskaitāmas reizes viņš cēloja uz Romu un Vāciju, vervējot krustnešus. Libiešu Rīgu viņš padarīja par galveno vācu cietoksni Livonijā. Nevarēdams palauties uz krustnešu regulāru pieplūdumu no Vācijas, viņš Rīgā izveidoja pastāvīgu bruņinieku organizāciju — Zobenbrāļu ordeni. Un ļoti izveicīgi un diplomātiski kārtoja attiecības ar kaimiņu zemēm — Lietuvu, Polocku, Pleskavu-Novgorodu, kā arī ar rietumu sāncenšiem Livonijas iedzīvotāju «kristīšanā» — dāņiem un zviedriem.

Bīskapa Alberta laikā un viņa vadībā vācu feodālu rokās pārgāja libiešu, latgaļu un igauņu apdzīvotās zemes. Viņa darbība atspoguļojas gan paša izdotajos dokumentos, gan pāvesta bullās, bet it īpaši viņa skolnieka, jau minētā Jumeras latgaļu draudzes priesterā Indriķa hronikā.

Pēc bīskapa Alberta nāves vācu iekarotāji piedzīvoja daudzus smagus triecienus kaujās gan no pagāniem kuršiem, zemgaļiem un lietuviešiem, gan no ķeceriem novgorodiešiem, tomēr galu galā viņiem izdevās Livonijā nostiprināties. Arī politisko varu 16. gadsimtā zaudējot, viņiem tomēr vēl vairākus gadsimtus izdevās pār Baltijas tautām saglabāt savas valdošo šķiru privilēģijas gan pilsētās, gan laukos.

Skat. attēlus 157. lpp.

Pēteris Stepiņš

NOTIEK GALVASNAUDAS NEMIERI VIDZEMĒ

Tie bija vieni no plašākajiem Vidzemes dzimtlaužu nemieriem, 18. gadsimta otrās puses zemnieku kustības spilgtākais uzliesmojums cīņā par atbrīvošanos no dzimtbūšanas jūga.

Impulsu tiem deva 1783. gadā ar senāta ukazu izsludinātās Krievijas nodokļu reformas ietvaros Vidzemē ievestais personas nodoklis, tā dēvētā galvasnauda, — 70 kapeikas no katras revīziju sarakstos ievestās vīriešu kārtas «dvēseles». Līdz tam zemnieki savu zemes, t. i., valsts nodokļu tiesu bija kārtājuši staciņā, t. i., naturālu nodevu veidā, piegādājot karaspēka vajadzībām pārtiku un furāžu (zirgu barību). Šis piegādes naturā kā tādas netika atceltas — zemniekiem tās bija jākārtēja joprojām, tikai to vērtība bija jāaprēķina naudā pēc senāta apstiprinātās takses un kopējā summa jāatrēķina no galvasnaudas. Ja piegādātā staciņa vērtība naudā nesaņiedza 70 kapeikas, trūkstošā daļa vai nu bija jāmaksā naudā, vai arī jānolīdzina ar papildu klaušām muižai. Senāta noteiktās cenas bija stipri zemākas par pastāvošajām tirgus cenām, tādēļ naudā maksājamā daļa dažkārt iznāca diezgan prāva. Jaunā nodokļa savākšana bija uzticēta muižniekiem, kam tādejādi pavērās iespēja gūt sev materiālu labumu, naudā maksājamo galvasnaudas daļu pārvēršot papildu klaušās, kas bieži vien bija nesamērīgi lielas.

Sarežģīto un neskaidro staciņa vērtības pārrēķināšanu zemnieki nespēja nemaz tik viegli aptvert, taču drīz vien viņi lietas būtību izprata. Nemieri aizsākās jau 1783. gada rudenī, pēc 19. septembra patenta publicēšanas par galvasnaudas savākšanas kārtību. Trikātas, Kokmuižas, Lodes un citu muižu zemnieki sāka iesniegt sūdzības gan ekonomijas pārvaldei, gan citām valsts iestādēm. Sākumā tajās bija ekonomiska rakstura prasības samazināt pārmērīgi pieaugušās klaušas, kā kārtējās, tā ārkārtējās, bet tad arvien biežāk tika izteikta vēlēšanās maksāt valsts nodokli naudā. Kad muiža atteicās to pieņemt, zemnieki sāka ņemt savus pārstāvjus uz valsts iestādēm gan apriņķu pilsētās, gan Rīgā. Zemniekiem bija radusies pārliecība, ka, samaksājuši galvasnaudu valsts iestādēm, viņi atbrīvosies no dzimtkungu ienīstās varas un kļūs par «kroņa», t. i., valsts zemniekiem. Nelīdzēja 19. septembra patentā ietvertais bridinājums no maldīgās iedomas, ka pēc galvasnaudas samaksāšanas skaidrā naudā valsts iestādēs viņi atbrīvošoties no klaušām muižai. Tomēr viņu pienākums arī turpmāk bija klausīt muižai, par nepaklausību un pretošanos draudēja bargi sodi. Zemnieki tomēr negribēja atteikties no cerības nokratīt smago dzimtbūšanas slogu.

1784. gadā kopš marta mēneša nemieri strauji pārauga masu kustībā un aptvēra gandrīz visu Vidzemes latviešu daļu. Par nemieru centru kļuva Valkas apriņķis, un tie radīja plašu atbalsi Valmieras un Cēsu apriņķos, maijā pārsviedās arī uz Vidzemes igauņu daļu — Tērbatas un Vilandes apriņķiem. Marta otrajā pusē Stukmaņu muižas zemnieki sāka ilgstošu un dramatisku cīņu, iesniedzami sūdzības guberņas valdei par pārmērīgām klaušām un necilvēcīgu apiešanos. Zemnieki arvien neatlaidīgāk tiecās paši maksāt galvasnaudu valsts iestādēm. Tā, Raunas audējs Bormaņu Lauris Dikļos mudinājis zemniekus pasteigties ar galvasnaudas maksāšanu: «Ko tad jūs gaidāt, ka nemaksājat! Tagad ir laiks atmesties, jo, kas tagad savu galvasnaudu nenomaksās, tas paliks mūžam zem sava kunga.» Dikļu, Brenguļu, Jaunburtnieku, Skultes, Dunties, Dzērbenes muižu zemnieki vākuši naudu, ko nest uz kroņa renteju.

Līdz 1784. gada vasarai nemieru kustība jau bija aptvērusi visus četrus Vidzemes dienviddaļas apriņķus. Vidzemes vietniecības valde mēģināja darīt visu iespējamo, lai novērstu varbūtējo sacelšanos, tā ņēma palīgā bez tiesu un policijas aparāta arī vietējo garnizonu kareivjus. Sākās nemiernieku apcietināšanas un sodīšanas. 9. jūnijā pie Valmieras baznīcas smagu pērienu saņēma Cēsu pilsmuižas zemnieki, kuri bija atteikušies paklausīt savam dzimtkungam. Uz Rūjienas Lielo muižu, kur tāpat kā tuvējā Virķēnu, Endzeles un citās muižās stāvoklis šķita trauksmais, tika nosūtīta kareivju komanda nemiernieku galveno vadoņu apcietināšanai. Jūnija vidū kareivju komandas tika izvietotas apriņķu pilsētās — Cēsis, Valmierā un Valkā.

Un 15. jūnijā ģenerālgubernators Brauns ziņoja ķeizarienei Katrīnai II: «Dumpošanās ir pārnēmusi visu guberņu. . . Es nezinu gandrīz nevienu muižu, kur nebūtu nemieru, un ja dažu muižu novados atklāti tie vēl nav sākušies, tad tur tikai gaida, lai sāktos vispārēja sacelšanās. Tiesām tiek uzbrukts, priekšniecība tiek nolamāta, zemnieku lielākā daļa prasa atbrīvošanu no visām klausībām. . . Tuvojas vispārēja sacelšanās». Par visnoderīgāko un drošāko līdzekli šo traucējumu novēršanai ģenerālgubernators Brauns uzskatīja nemieru apspiešanu ar militāru spēku, tāpēc lūdza ķeizarieni Katrīnu II steidzami sūtīt uz Vidzemi karaspēku: «Es baidos, ka šī pūļa trakošana nonāks līdz galējībām, ja visdrīzākā laikā šurp netiks atsūtīti kareivju pulki. . . Zemnieki ne tikai vairs nepaklausa zemestiesai un nebeistas vairs no karaspēka, bet viņos radusies tieksme pretoties un aizstāvēt sevi ar mietiem un citiem ieročiem». Bet Cesvaines draudzes Bikseres muižas un Lazdonas draudzes muižu dzimtkungs Ruktešels par savu zemnieku noskaņojumu rakstīja: «Tas pats sacelšanās gars, kas tagad ir visur un ko ierosina mulķīgas cerības uz kādu iedomātu brīvību, pamudina zemniekus uz rupjiem pārkāpumiem pret saviem kungiem, tas kopš kāda laika ir parādījies arī šejienes apkārtnē».

Jāņu dienas tuvošanās biedēja kā muižniekus, tā valdības iestādes. Neilgi priekš Jāņiem Valmierā bija sanākuši zemnieki no plašas apkārtnes un uzstājuši, lai no viņiem pieņemtu galvasnaudu. Kad šī prasība noraidīta, tie barā mēģinājuši ielauzties kroņa rentejā. Sadursmē ar kareivju komandu un tai palīgā sanākušajiem namniekiem zemnieki draudējuši aizdedzināt pilsētu. Līdzīgs zemnieku iebrukums draudējis Valkai, kur sevišķi aktīvi uzstājušies Brenguļu zemnieki. Tikai karavīri to novērsuši. Bija jābažījās, vai nemiernieki Jāņus neizmantos plašākas sacelšanās sākšanai, tādēļ to svīnēšanu aizliedza, kārtējo gadatirgu atcēla, bet apriņķu pilsētās un vairāk apdraudētās muižās izvietoja karaspēku.

Ķeizariene Katrīna II ar 1784. gada 17. jūnija ukazu uz Tallinas un Rīgas guberņām komandēja divus senatorus — kņazu M. Dolgorukovu un grāfu A. Voroncovu — pārbaudīt jaundibinātās vietniecības iestādes, taču, galvenais, senatoriem vajadzēja iepazīties ar zemnieku nemieru cēloņiem un norisi. Tieši senatoru revīzijas laikā, kas ilga no 27. jūnija līdz jūlija beigām, nemieri sevišķi saasinājās, jūlija beigās un augustā sasniedzot kulmināciju. Ar pieaugošu sparu tie norisa Zeltīnos, Korneta muižā, Beļavā, Rūjienas Lielajā muižā, Valmiermuižā, Pērnavas apriņķī. Protestējot pret pārmērīgo ekspluatāciju, zemnieki atteicās pildīt klausas, saimnieki vairs nesūtīja darbiniekus muižas gaitās, tā ka uz 2—3 nedēļām muižās apstājās visi lauku darbi. Līdz atklātām asiņainām sadursmēm starp nemierniekiem un karaspēku nonāca Veru apriņķa Repinas muižā. Zemniekiem mēģinot atbrīvot apcietinātos, izcēlās sadursme, kurā četri kareivji tika ievainoti, pieci zemnieki nošauti un astoņi ievainoti.

Bet arī apšaušana nespēja piespiest zemniekus paklausīt. Senators Voroncovs pēc Repinas notikumiem ziņojumā Katrīnai II atbalstīja ģene-

rālgubernatora Brauna prasību sūtit nemieru apspiešanai uz Vidzemi karaspēku: «Var teikt, ka zemnieku nevēlēšanās būt zem muižniekiem ir vispārēja sērga Vidzemē, no kuras tie, protams, netiks valā bez karaspēka vismaz 3 pulku noņeminašanas uz pāris gadiem». Jūlija vidū Vidzemē ieradās divi artilērijas pulki. Pa rotai izvietoja Cēsu, Trikātas, Raunas, Smiltenes, Palsmanes, Dzērbenes, Skujenes, Jaunpiebalgas, Liezeres, Āraišu, Valmieras, Rubenes, Eveles, Burtnieku, Rūjienas, Salacas, Matišu, Erģemes, Lugāžu draudzēs, kā arī Valkā, Valmierā un Cēsīs muižnieku personiskajai drošībai un lai piespiestu dzimtļaudis muižās atkal iet klausu darbos.

1784. gada 21. jūlijā ģenerālgubernatora Brauna un abu senatoru parakstītajā patentā, ko latviešu valodā publicēja augusta sākumā un nolāsīja trīs svētdienas pēc kārtas visās baznīcās, visa vaina bija uzkrauta zemnieku maldīgām iedomām un «nelietīgajiem agitatoriem» un pavēlēts zemniekiem «klausīt saviem kungiem visās lietās, kā tas noticis līdz šim, pildot agrākās kļaušanas un nodevas».

Senatoru revīzija neatsedza nemieru cēloņus — zemnieku nesaudzīgo ekspluatāciju, smago ekonomisko stāvokli, necilvēcīgos sodus, pilnīgo beztiesiskumu. Tā neatklāja muižnieku rīcībā nekādas ļaunprātības, nevēlējās ierobežot dzimtkungu varu pār viņu dzimtļaudīm un uzdeva pašiem muižniekiem novērst viņu rīcības sekas.

Nemieri šķīta apslāpēti. Sākās to beigu cēliens. Muižnieciskās zemes tiesas uzskatīja, ka dzimtļaužu pieaugošā nepaklausība un pretestība vislabāk pieveicama ar eventuālo ierosinātāju — barvežu, musinātāju, organizatoru uzmeklēšanu un par vainīgiem atzīto nesaudzīgu sodīšanu. Ikvienā muižā pēc tās īpašnieka uzrādījuma tādus atrada vairākus, sodīja ar necilvēcīgiem miesas sodiem un nodeva spaidu darbos uz 1—4 gadiem.

Salīdzinot 1784. gada galvasnaudas nemierus ar 18. gadsimta 70. gadu plašajiem stihiskajiem nemieriem, jāsecina, ka 1784. gada nemieri jau bija izauguši līdz masu kustībai, kurā saskatāmas organizētas pirmās pazīmes: no pašu zemnieku vidus bija izvirzījušies enerģiski zemnieku masu iedvesmotāji, tādi kā Raunas audējs Bormaņu Lauris, rūjienietis Rikainu Juris, Stukmaņu novada Plūpiņu Jēkabs, Aizkraukles Randēnu Ermanis, zemnieku piesēdētājs Zagars un daudzi jo daudzi citi. Bargie, necilvēcīgie sodi nesasniedza mērķi, nespēja noslāpēt dzimtļaužu nesamierināmo naidu, kas turpināja rūgt un gruzdēt, laiku pa laikam izlaužoties par jaunu. Tie nepiespieda zemniekus bez ierunām paklausīt dzimtkungiem, muižai. Dzimtļaudīm arvien skaidrāki kļuva savu centienu mērķi — atbrīvošanas no pārmērīgas ekspluatācijas un dzimtbūšanas jūga.

Marta Āboliņa

PIRMIE LIELIE «MĒRNIKU LAIKI» LATGALE

Tiesi pirms divsimt gadiem, 1784. gada pavasarī, Latgali krustām šķērsām sāka pārstaigāt ar zemes mērišanas piederumiem apgādātu cilvēku grupas. Mērnieki nosprauda simtiem kilometrus robežu, precizēja miestu un sādžu atrašanās vietas pie ezeriem, upēm un ceļiem, zīmēja plānus. Speciāli izraudzītus «stāstniekus» no zemnieku vidus iztaujāja par apkārtnē sastopamiem zvēriem un putniem, par tuvējās upes un ezeros

mitošām zivīm, par saimniekošanas īpatnībām attiecīgajā apvidū... Bija 1784. gads un Latgales ģenerālmērīšana sākās.

Zemes ģenerālmērīšana Latgalē, kas kopš 1777. gada ietilpa Polockas vietniecībā, tika izdarīta saskaņā ar ķeizarienes Katrinas II 1765. gada 19. septembra manifestu.

Manifestā Katrīna II pasludināja, ka vienīgais ģenerālmērīšanas mērķis esot «nodibināt mieru un katra īpašnieka tiesības un drošību viņa muižā». Taču faktiski tās uzdevumus noteica feodāli dzimtbūtnieciskās valsts centieni nokārtot zemes valdījuma jautājumus sakarā ar vispārējo ekonomisko pacēlumu, t. i., paplašināt muižnieku zemes, likvidējot brīvo zemnieku īpašumus, kur tie bija, kā arī legalizēt muižnieku sagrābto kroņa zemi.

Tāpēc ģenerālmērīšanas komisijām izsniegtajos noteikumos bija sacīts, ka Latgalē muižnieki, klosteri un citi īpašnieki paši norāda savu īpašumu faktiskās robežas. Vienlaikus tika atgādināts, ka ģenerālmērīšanas tiešais uzdevums ir norobežot tā sauktās zemes vienības (viena vai vairāku īpašnieku zemi, kas veidoja atsevišķu ciema vai citas apdzīvotas vietas nogabalu). Citu īpašnieku norobežošana bija noliegta, izņemot gadījumus, kad viņi īpašumu šķīra labprātīgi un paši lūdz apstiprināt savas robežas. Jo faktiski pēc visas zemes izmērīšanas, pirmkārt, atzīmēja ciema vai neapdzīvotas vietas nosaukumu, respektīvi — sistematizēja pēc ģeogrāfiskā principa, nevis pēc īpašnieka vārda. Ja radās domstarpības par valdīšanas tiesībām, tās šķīra mērīšanas kantoris Polockā, un tikai pēc tam mērnīki nosprauda robežas dabā.

Arhīvos atrodami galvenie zemes mērīšanas kopsavilkuma dokumenti — tā sauktie zemes apraksti, kurus vēl papildina ģenerālplāns un atlases. Tā kā šie apraksti rāda visai interesantu toreizējās Latgales ekonomiskās dzīves ainu un var noderēt gan vēsturiskās ģeogrāfijas, gan vietvārdu vēstures pētījumiem, gan katram, kas nopietni interesējas par novada pagātni, mazliet ieskatīsimies tajos.

Tolaik Latgalē bijušas trīs pilsētas: Daugavpils (Dinaburga), Rēzekne (Režica) un Ludza (Lucina) — un attiecīgi trīs apriņķi. Lielākā pilsēta Daugavpils (128 sētas, 3573 iedzīvotāji), otrajā vietā — Rēzekne (105 sētas, 1651 iedzīvotājs), mazākā — Ludza (104 sētas, 1591 iedzīvotājs). Aprakstos sniegts arī iedzīvotāju iedalījums pēc kārtām un ticības, kas liecina, ka Latgales pilsētās bijis daudz tirgoņu un sīkpilsoņu, bet Rēzekne izcēlusies ar visai raibu nacionālo sastāvu: tajā dzīvojuši 1177 ebreji, 566 «ienācēji», t. i., krievu vecticībnieki, kā arī baltkrievi un poļi.

Turklāt katrā apriņķī bijušas vairākas palielas apdzīvotas vietas. Rēzeknes apriņķī, piemēram, uzskaitīts Varakļānu miests (8 sētas, 115 iedzīvotāji), Ciskādu (Ciskodu) brīvciems (146 sētas, 446 iedzīvotāji), Stīrnīnes (Stērnīnes) ciems (41 sēta, 484 iedzīvotāji) un Sarkanu ciems (14 sētas, 115 iedzīvotāji). Savukārt Varakļānu miestā bijuši trīs koka veikali, kuru īpašnieki tirgojušies ar vadmalas un zīda audumiem un sīkprecēm, un ticis noturēts viens gadatirgus (kirmažs), kurš ildzis trīs dienas un kurā sabraukuši tirgotāji no visas Latgales, bet Ciskādu brīvcimā bijuši 20 vietējo zemnieku celti koka veikali un, tāpat kā Varakļānos, ik gadus noticis gadatirgus.

Nostiprinoties preču un naudas saimniecībai, zemnieku stāvokli kroņa, baznīcas un muižniekiem piederošajās muižās raksturo dažu sādžu zemnieku pāriešana no darba klaušām uz naudas nomu (obroku). Tā, 1784. gadā Ludzas apriņķī naudas nomu — 2—5 rubļi no cilvēka gadā — maksājuši Juridikas pagasta, kā arī Rundānu, Zaļmuižas, Malnavas, Viļakas, Baltinavas sādžu un Baltu muižas zemnieki.

Latgales zemnieku galvenā nodarbošanās bijusi zemkopība. Daži Rāznas, Maltas, Gaļānu, Kaunatas, Andrupenes muižu zemnieki turklāt no-

pietāi nodarbojušies arī ar drāvniecību, bet Pušas, Riebiņu (Ribeņu) muižu un Zundu un Ideņu sādžu iedzīvotāju vidū bijuši tādi, kas pastāvīgi nodarbojušies ar zvejošanu, savukārt Ludzas apriņķa Lideksnas muižas un Reibakozu sādžas iedzīvotāji izgatavojuši vienkāršus ratu riteņus.

Tolaik Latgalē bijušas divas fabrikas — ķieģeļu fabrika Zosnas muižas Tučevas sādžā un degvīna dedzinātava Daugavpils apriņķa Pieniņu muižā, kā arī 62 dzirnavas.

Zemes aprakstos atrodami īsi Latgales pilsētu un miestu apstāsti, ziņas par klosteriem un baznīcām, to arhitektūras īpatnībām un dārzu iekārtojumu. No ģeogrāfiski statistisko materiālu bagātības dzimst zināms priekšstats par toreizējo ekoloģisko situāciju, jo, piemēram, visu uzskaitīto ezeru nosaukumiem ir pievienots kaligrāfisks pieraksts: «Udens — veselīgs».

Boniņcijs Daukšs

Pirms 120 gadiem

SĀKAS MŪSU DZIESMU SVĒTKU TRADĪCIJA

Pirmie Vidzemes dziesmu svētki notika 1864. gada 21. (9.) jūnijā Dikļos. Galvenās ziņas par tiem sniedz tā laika prese, pirmām kārtām, avīze «Ceļa Biedris», kas 1865. gada 19.—20. numurā iepazīstināja lasītāju ar šo svētku galvenā organizatora — rakstnieka, pedagoga un mācītāja, J. Cimzes skolotāju semināra audzēkņa Jura Neikena atmiņām.

Pirmajos Vidzemes dziesmu svētkos baltvācu muižniecības un baznīcas ietekme vēl bija stipri jūtama. Tas tomēr nenozīmē, ka tajos skanēja tikai reliģiska rakstura dziesmas vai arī, kā literatūrā nepamatoti apgalvots, «tikai vācu dziesmas vācu valodā». Toreizējais repertuārs mums maz pazīstams, tomēr viens ir skaidrs: blakus baznīcas dziesmām, kaut arī vēl diezgan kautrīgi, skanēja laicīgās, blakus vācu dziesmām — arī latviešu, ko Neikens dēvē par «lauku dziesmiņām». Arī «Latviešu Avīzes» 1864. gada 13. numurā uzsver, ka Dikļos «latviešu dziesmas uz vairāk balsīm dziedājuši». Jau pirmajos Vidzemes dziesmu svētkos nepārprotami, kaut vēl diezgan nedroši, izpaužas jaunās, augošās latviešu buržuāzijas cēšanās atbrīvot latviešu mūzikas dzīvi no baltvācu muižniecības un baznīcas kundzības un tuvināt to tautas mākslas tradīcijām.

Dziedātāju skaits, salīdzinot ar mūsdienu mērogiem, Dikļos gan nebija nekāds liels. Literatūrā tomēr vērojama neattaisnojama tendence šo jau tā ne visai lielo skaitu vēl samazināt. Daži autori min 70—80, citi — 120 dziedātāju. Pēdējais skaitlis tuvāks īstenībai. Tomēr arī tie, kas to min, nerēķinās ar vienu apstākli: bez vīru koriem, kuros tiešām pavisam bija kādi 120 dziedātāji, Dikļos uztājās arī skolēnu kori, kas aptvēra aptuveni tikpat daudz dziedātāju. Tādējādi pirmajos Vidzemes dziesmu svētkos piedalījās ap 240 dziedātāju.

Kaut gan Dikļu dziesmu svētkus dēvē par pirmajiem Vidzemes dziesmu svētkiem, tomēr tajos ne tuvu nebija pārstāvētas visas Vidzemes draudzes. Dikļos piedalījās vīru kori no sešām — Mazsalacas, Lielsalacas, Limbažu, Straupes, Rūjienas un Dikļu — draudzēm. Skolnieku kori komplektējās no kādām četrām skolām.

Ideju par dziesmu svētku rīkošanu Neikens, kā viņš pats stāsta, guvis savā dzimtajā pusē — Ārciemā, kur viņš 1863. gadā ap Miķeļiem ieradies uz bībelsvētkiem. Te nu izrādījās, ka ārciemnieki ar savu skolotāju priekš-

galā bībelsvētkus bija pārvērtuši par tādiem kā improvizētiem vietēja rakstura dziesmu svētkiem. «Jau šodien mums bija svētki!» sarīkojuma noslēgumā kāds no dziedātājiem teica. «Dziesmu svētki!» otrs tam atbildēja. Šie vārdi tad nu Neikenam ar tādu skaņu iekrita ausīs, ka viņš turpat uz vietas sāka aprunāties ar dziedātājiem par to, vai citreiz nevarētu sanākt kopā uz dziedāšanu vien — bez dievvārdiem. Ārciemnieki tam ar sajūsmu piekrita.

Gatavojoties dziesmu svētkiem, Neikens aicināja talkā dziedātājus arī no citām draudzēm. Viens otrs gan šaubījās par pasākuma lietderīgumu, bet tie, «kam citīgs gars un droša sirds», apsolija palīdzību. Tad Neikens paziņoja, ka vasarsvētku trešajā dienā Dīklos, kur viņš tolaik dzīvoja, svinēs dziesmu svētkus. Diriģenta pienākumus uzņēmas skolotājs Aleksandrs Švehs.

Ziņu par svētkiem apsveica kā pieaugušie, tā skolēni. Skolotāji steigda gādāt visu, kas svētkiem nepieciešams.

Apkārtņē dzīvojošie saimnieki saveda kārtis un virves. Mācītājmuižas birzi uzcēla trīs teltis — vienu dziedātājiem, divas klausītājiem. Meitas izpušķoja teltis ar ziediem, lapām un vainagiem. Arī par soliem teltis un ap tām bija gādāts. Svētkus rīkoja jaukā vietā — augstu koku apenotā uzkalniņā.

Kaut V. Hekera izdotajā Vidzemes kalendārā rakstīts, ka vasarsvētkos būs lietus, tomēr jau svētku rītā «saulīte mirdzēja caur plāniem, gaišiem padebešiem un putnu balsis atskanēja siltā, klusā gaisā». Ap astoņiem sāka ierasties pirmie svētku viesi, visvairāk tālinieki, kas nebija zinājuši sākuma stundu. Ļaudis ieradās gan kājām, gan braukšus. Beidzot salasījās tāds ļaužu pulks, kāds te reti bija redzēts. Kamēr klausītāji pulcējās svētku laukumā, skolā savukārt lasījās dziedātāji — skolnieki. Divpadsmitos viņi rindā pa trim un četriem ar dziesmām devās uz svētku laukumu. Tad sākās koncerts. Bērni dziedāja pietiekami spēcīgi, bet varēja vēlēties labāku balsu saskaņu. Trūkumi dziedāšanā bija izskaidrojami ar to, ka nebija notikuši tik nepieciešamie mēģinājumi: ganiņi bija pārāk aizņemti darbā. Pēc pāris stundu dziedāšanas, skolnieki, kas agri bija cēlušies un kājām nākuši, jutās noguruši. Dziedāšanu vajadzēja pārtraukt ātrāk nekā sākumā bija paredzēts. Kamēr uzstājās bērni, skolā pulcējās viru kora dalībnieki. Lozējot noteica kārtu, kādā katram korim jāuzstājas. Tad sākās mēģinājums. Ap četriem vīri, sastājušies rindā pa pāriem, devās uz svētku laukumu. Kad bija nodziedātas tradicionālās ievaddziesmas, ar runu uzstājās mājas-tēvs, t. i., J. Neikens. Viņš starp citu teica: «Gan pirmo reiz šodien tādos svētkos kopā esam, un pat tas vārds «dziesmu svētki» pie mums vēl jauns, tomēr mūsu starpā neviens vairs nevaicās, kas tie par svētkiem. Jo mēs visi to prieku un svētību, ko dziesmas dod, no bērnu dienām labi pazīstam un kā nupat, tā jau daudz tūkstoš reiz to esam baudījuši.»

Tad sākās «lielā dziedāšana». Cits pēc cita uzstājās seši kori, kas pār-stāvēja katrs savu draudzi. Pirmie uzstājās Lielsalacas, tad Straupes, Lim-bažu, Mazsalacas, Rūjienas un Dīkļu kori. Klausītāju vidū lielu piekrišanu guva Straupes koris, kas dziedāja tā, ka «vai zemei bija līdz dimdēt». Maz-salacas koris, kura sastāvā bija daudz skolotāju, savukārt izcēlās ar iz-koptām, «smalki trītām» balsīm.

Viru kora koncerta pirmajā daļā nodziedāja pavisam 10 dziesmas. Pēc īsa pārtraukuma sekoja otrā daļa, kur nodziedāja 12 dziesmas. Starp tām bija arī laicīgas dziesmas. Tad sekoja ilgāks pārtraukums. Mājas-tēvs aici-nāja dziedātājus iestiprināties pie maizes un alus. Arī klausītāji mīlojās pie savām ceļa kulēm, «citi ap vāģiem stāvēdami, citi zālē ap klātiem gald-autiem sēdēdami». Pēc iestiprināšanās kāju izločīšanai devās pastaigā pa upmaļu, vietu vietām nodziedot pa dziesmai.

Tad sākās trešā daļa. Saule jau bija nogājusi, zem kokiem sabiezēja

krēsla. Svētku laukumā iededzināja sveces, par kurām bija rūpējušies Dikļu dziedātāji. Seši kori vēlreiz uzstājās iepriekšējā kārtībā. Atkal nodziedāja divpadsmit dziesmas. Klausītājiem likās, ka klusajā, dzedrajā vakara gaisā dziedātāju balsis skan vēl jaukāk nekā iepriekš. Pavisam nemanot svētku stundas bija aizritējušas un pienāca šķiršanās brīdis. Mājestāvs atvadījās no viesiem, pateikdamies koristiem par jauko un skaņīgo dziedāšanu, bet klausītājiem, «ka klusi, godīgi klausījušies». Reizē ar to viņš izteica cerību nākošajā gadā «atkal dziesmu svētkos tikties».

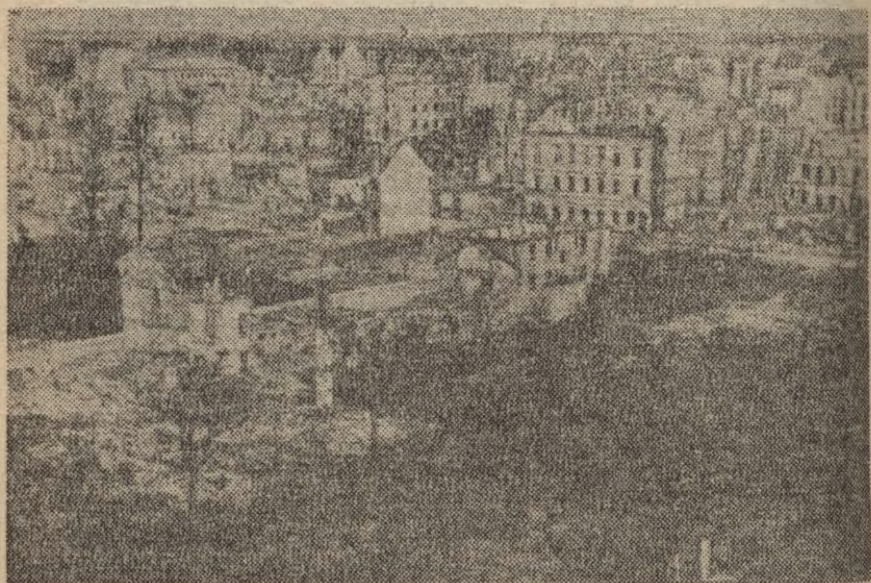
Ap desmitiem vakarā daļa svētku dalībnieku izklīda. Palika tikai Lielsalacas, Rūjienas un Dikļu dziedātāji. Likās, ka viņi ne drusku nav noguruši. «Svecītes sāka dzist», raksta Neikens, «bet viņu dziesmas skanēja līdz pusnaktij.»

Rakstīdams par pirmajiem Vidzemes dziesmu svētkiem, Neikens izteica pateicību skolotājiem. Semināros guvuši vajadzīgās zināšanas un iemaņas, viņi daudz darīja koru kultūras celšanā. Reizē viņš izteica vēlēšanos, lai nākamajos dziesmu svētkos būtu vairāk dalībnieku — «lai paliek šie svētki par tādiem, kur tās vienas Vidzemes bērni no Pliskavas un Igaunų zemes robežām līdz Daugavai un Jūrmalai kopā nāk un satiekas, un iepazīstas!»

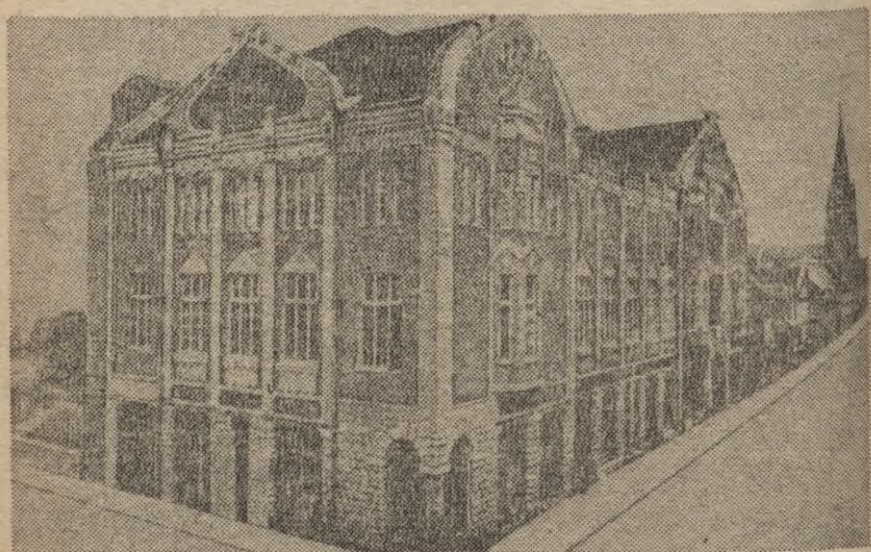
Dikļiem sekoja Matīši (1865), kur piedalījās jau septiņi kori, tad Rūjiena (1867). Ap 1868. gadu jau var teikt ar Z. Skujiņa vārdiem «Dikļos aizkurtā sīkā liesmiņa ir aizskrējusi jau līdz Matīšiem un Rūjienai, paies pieci gadi un tā kā spoža uguns uzšausies augšup Rīgā ar pirmajiem vispārējiem Dziesmu svētkiem.»

Alnis Svēlpis

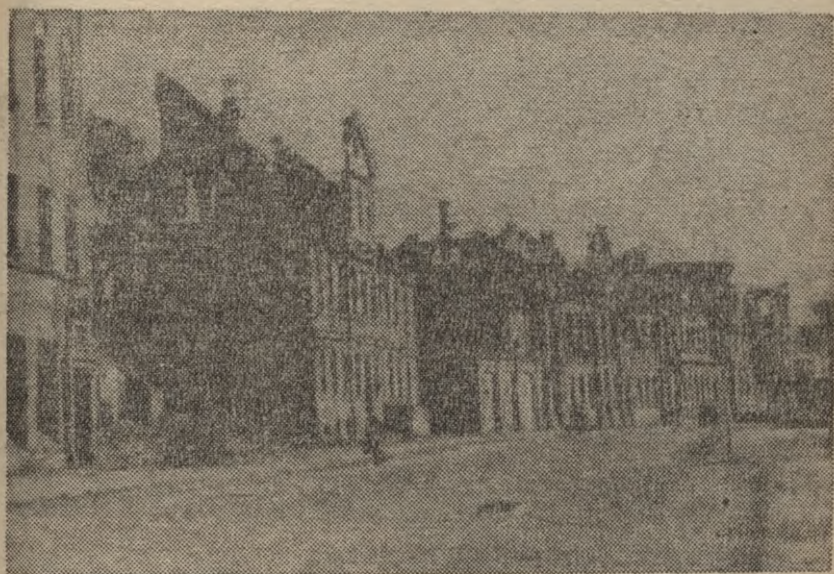
JELGAVA DRUPĀS UN PIŠĻOS



Jelgava 1944. gadā.



Latviešu biedrības nams pirms Lielā Tēvijas kara.



Akadēmijas iela 1944. gadā (tag. Puškina prospekts).



Bijušais latviešu biedrības nams 1944. gadā.

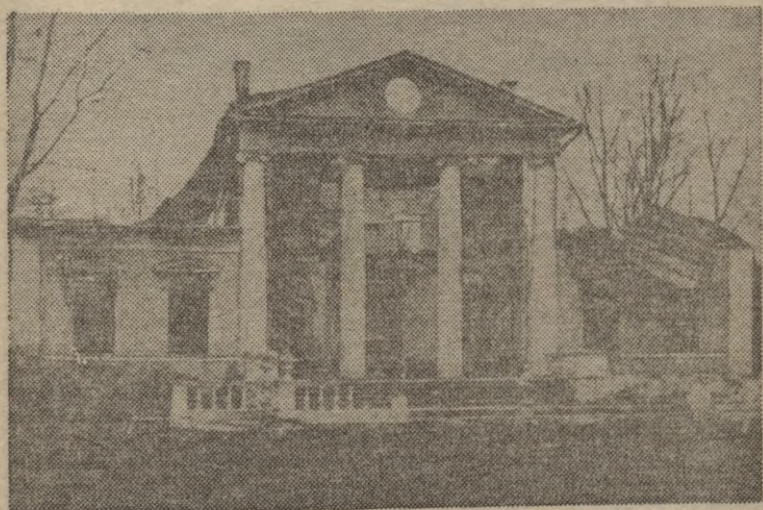


Kurzemes viesnīca pirms Lielā Tēvijas kara.



Kurzemes viesnīca 1944. gadā.

Trīsvienības baznīca pirms
Lielā Tēvijas kara.



«Villa Medem» 1944. gadā.



Jelgavas Lauksaimniecības akadēmija pirms kara.

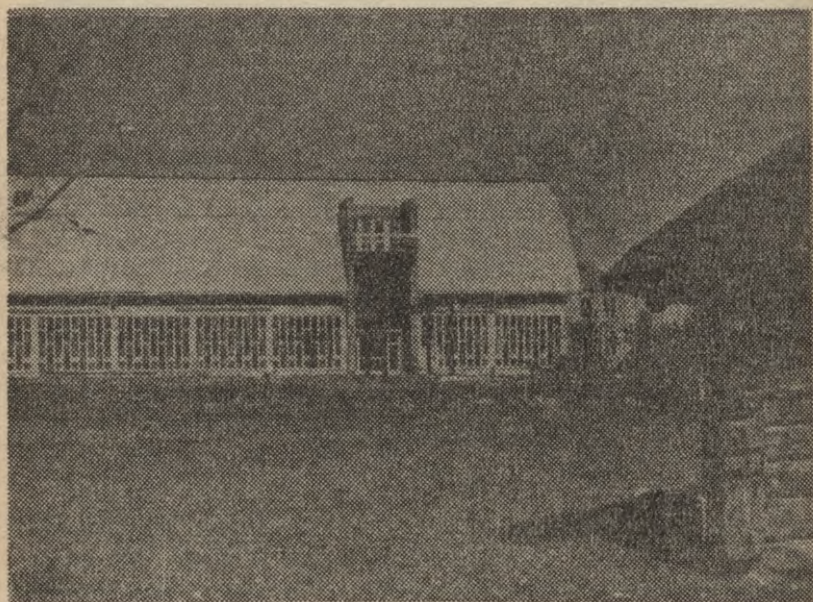


Jelgavas Lauksaimniecības akadēmija 1944. gadā.



Aug un plaukst mūsdienų Jelgava.

LAUKSAIMNIECĪBAS TEHNIKA KĀ TAUTAS DARBA PIEMINEKLIS



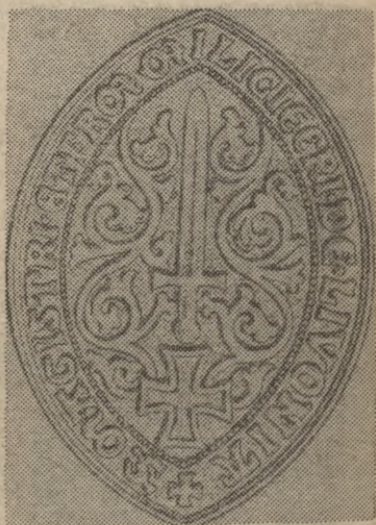
Lauksaimniecības tehnikas sabiedriskais muzejs Priekulā.



Talsu sabiedriskais Lauksaimniecības tehnikas muzejs.



Bīskapa Alberta zīmogs.



Zobenbrāļu ordeņa mestra zīmogs.



Pirmā lībiešu bīskapa
Meinharda kapa plāksne.

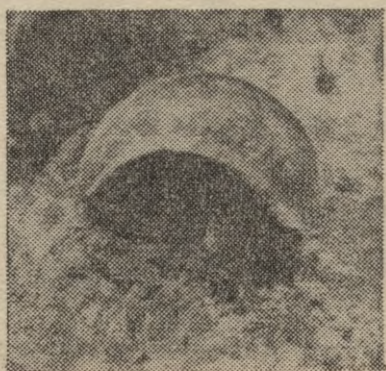


Senās Ikšķiles baznīcas iekšskats

ATRADUMI NOVADOS



Obelisks Āsteres ezera krastā.



Piziču Kaupra kalna pilskalnā atrastais pods ar zivju kauliem.



Hieroglifi «Ptolemajs» uz obeliska.

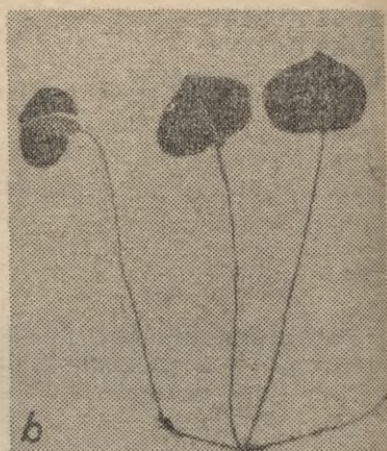
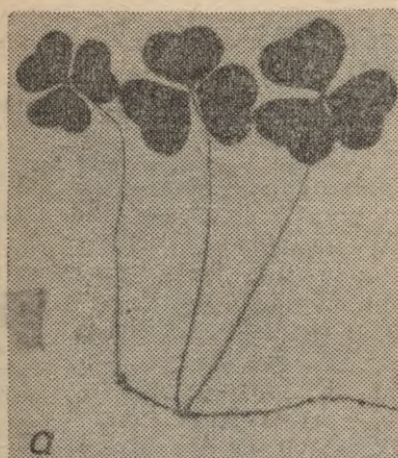
AUGS KUSTAS,
AUGS GATAVS
LAIKA PĀRMAIŅAI



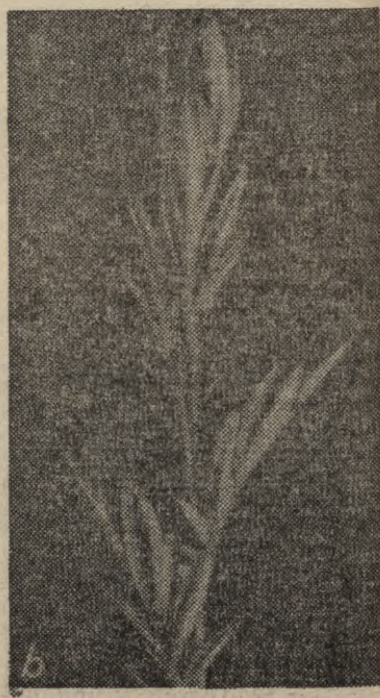
Mušu dioneja.



Ārstniecības kumelītes: *a* — ziedi dienā; *b* — ziedi naktī.



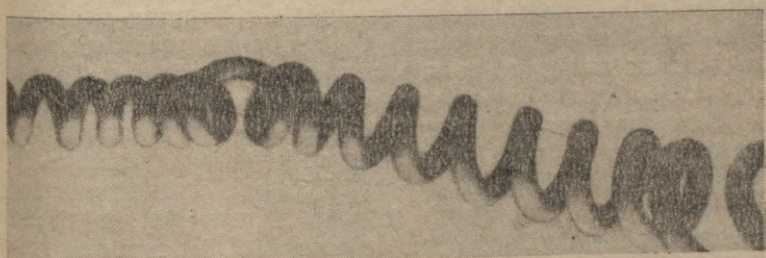
Meža zažskābenes: *a* — lapu stāvoklis dienā; *b* — lapu stāvoklis naktī.



Parastā vibotne: *a* — lapu stāvoklis dienā; *b* — lapu stāvoklis naktī.



Stūrainās sijas vītne.



Četrstūrainās pasifloras vītnes vidusposms.

Ģeofizikim un ģeodēzistam
Voldemāram Jungam 7. janvārī — 80

MŪSU NOVADU SMAGUMSPĒKA ZINĀTNIEKS

Par jubilāru — LME, 1. sēj., 716. lpp.

Jā, paiet 80 gadi, kopš Jaunpiebalgā dzimis ievērojamais gravimetrists, profesors, inženierzinātņu doktors Voldemārs Jungs. Un 1984. gada 22. martā paiet 42 gadi, kopš viņš, būdams 191. latviešu strēlnieku pulka kapteinis, kritis pie Kudrinas sādžas, netālu no Staraja Rusas.

Savā isajā un aktīvajā mūžā V. Jungs darbojies dažādās tehnikas un zinātnes nozarēs: sastādījis Baltijas jūras piekrastes hidroloģiskās kartes, noteicis Ķeguma spēkstacijas un citu objektu būvju deformācijas, ģeodēziskiem mērķiem noteicis punktu astronomiskās koordinātes. Tomēr visvairāk pūļu viņš veltījis smagumspēka pētīšanai Latvijā.

Smagumspēka noteikšanai dažādos mūsu planētas virsmas punktos ir liela teorētiska un praktiska nozīme. Tā ļauj arvien vairāk precizēt ģeodēzijas priekšstatus par zemeslodes vispārīgo formu. Ierobežotā teritorijā noteiktās smagumspēka vērtības nepieciešamas, lai tur iegūtos precīzās nivelēšanas rezultātus varētu korigēt, ievērojot līmeņa virsmu neparalelitāti. Smagumspēka anomālijas ļauj spriest par masu sadalījumu Zemes virskārtā, kas ir svarīgi ģeoloģijā, un dziļākos slāņos, kas ir svarīgi ģeofizikā. Veselu virkni nozīmīgu secinājumu var iegūt, ja smagumspēka anomālijas salīdzina ar datiem par Zemes garozas vertikālajām kustībām, kas noteiktas ar atkārtotu nivelēšanu.

Sobrid gravimetriskie novērojumi izdarīti plašās teritorijās. Pēdējos gados vairumā mazapdzīvotu rajonu, kā Antarktīkā, Klusajā un Atlantijas okeānā, darbojas daudzu valstu zinātniskās ekspedīcijas. Uzlabota arī novērojumu aparatūra, relatīvā smagumspēka novērojumi izdarāmi daudz ātrāk un precīzāk. Ir radīts jauns pētniecības līdzeklis — Zemes mākslīgie pavadoņi, kuru kustī-

ES
bas novērošana sagādā
ļoti pilnīgu materiālu sma-
gumspēku sadalījuma un
Zemes formas noteikšanai.

Smagumspēks ir rezul-
tējošais spēks, ko veido Ze-
mes pievilkšanas spēks un
Zemes rotācijas radītais
centrbēdzes spēks, un tiek
mērīts ar paātrinājumu, ko
tas piešķir brīvi kritošiem
ķermeņiem. Tieši šo paātri-
nājumu (vai tā atvasinā-
jumus) tad arī noteic gra-
vimetrija. Šie mērījumi ie-
dalāmi absolūtajos, kuros
smagumspēks tiek izmērīts
tieši, un relatīvajos, kuros
par to spriež pēc kāda iz-
pētīta punkta un pētāma punkta smagumspēka attiecības
vai starpības. Absolūtie mērījumi ir daudz sarežģītāki:
jāiegūst garas novērojumu virknes, jāizpēta ļoti daudz
klūdu avotu. Tāpēc tos izdara tikai dažos atbalstpunktos.
Pārējos punktos kopš pagājušā gadsimta sākuma lieto
tikai relatīvo metodi.

Tad, lūk, 1928. gadā, kad savus novērojumus sāka
V. Jungs, Latvijā ar relatīvo metodi smagumspēks bija no-
teikts tikai divos punktos: Jēkabpilī, kur 1866. gadā ar
Repsolda svārstu to izmērija astronomi A. Savičs un
P. Smislovs, un Valkā, kur, lietodams Šterneka svārstu
aparāturu, smagumspēku 1901. gadā noteica kara ģeodē-
zists D. Sergijevskis.

V. Jungs no 1933. līdz 1937. gadam relatīvo smagum-
spēku noteica 30 punktos, kas bija samērā vienmērīgi iz-
vietoti pa visu Latvijas teritoriju. Par atbalstpunktu viņš
izmantoja punktu, kas atrodas LVU observatorijas pagrab-
telpā Rīgā, Raiņa bulvārī 19. Šī atbalstpunkta smagum-
spēku, arī ar relatīvo metodi, saskaņā ar Baltijas Ģeodē-
ziskās komisijas lēmumu, balstoties uz starptautisko punktu
Potsdamā, viens no otra neatkarīgi ar tajā laikā iespēja-
mi lielāko precizitāti bija noteikuši H. Šmēls un E. Ander-
sens. Novērojumus viņi veica Potsdamā, Kopenhāgenā,
Stokholmā, Helsinkos, Pulkovā, Tallinā, Rīgā, Kauņā un
Gdaņskā.



V. Jungs saviem novērojumiem lietoja Latvijas Universitātes Šterneka aparāturu, kas bija izgatavota 1924. gadā Vine. Tā sastāvēja no četriem misiņa svārstiem, viena dubultsvārstā, ar kuru noteica statīva līdzsvārstības, un viena skaitītāja — visai asprātīgas ierīces, ar kuru noteica svārstību periodu. Aparatūras principu 1881. gadā bija izgudrojis austriešu ģeodēzists R. Šterneks. Kaut vēlāk tā bija vairākkārt pilnveidota, tai tomēr piemita trūkums — atklātais statīvs, kas svārstu darīja nenoturīgu pret gaisa temperatūras un atmosfēras spiediena svārstībām. Turklāt, svārstīšanās derīgais laiks bija stipri īsāks nekā slēgtos statīvos, no kuriem gaiss izsūknēts līdz noteiktam nelielam spiedienam. Par aparatūras priekšrocību V. Jungs uzskatīja to, ka statīvs bija ar skrūvēm piestiprināms pie jau esošas pietiekami masīvas vertikālas sienas: tā jūtami mazināja statīva līdzsvārstību ietekmi, un novērojumu punktotos arī nevajadzēja ierīkot stabilus pilonus, kur uzstādīt statīvu.

Svārstību periodu V. Jungs noteica ar precizitāti līdz sekundes desmitmiljonajām daļām. Tikpat precīzi viņš noteica, kādi labojumi jāizdara, ievērojot temperatūras pārmaiņas, apkārtējās vides ietekmi, statīva līdzsvārstības, svārstību amplitūdu un hronometra gājienu. Ar šiem labojumiem svārstību periods tiek reducēts atbilstoši noteiktiem, visos punktos vienādiem novērojumu apstākļiem.

V. Jungam raksturīga visai rūpīga novērojumu ietekmējošo faktoru analīze. Novērošanas metode viņam bija izveidota tā, lai rezultātus iespējami maz ietekmētu novērojumu sistematiskās kļūdas. Piemēram, lai neizpaustos tas apstāklis, ka slikti bija noteikts svārstu termiskais koeficients, viņš novērojumus Rīgas atbalstpunktā un pētāmajos punktos centās izdarīt vienādā temperatūrā.

Lai novērotās smagumspēka vērtības varētu salīdzināt ar teorētiskajām, pirmās jāpārreķina atbilstoši jūras līmenim, ievērojot t. s. brīvā gaisa labojumu. Papildus aprēķināts arī labojums, kas ievēro arī starpā esošo masu ietekmi. Teorētiskais smagumspēks nosakāmajos punktos tika aprēķināts pēc Kasīni formulas, kas 1930. gada ģeodēzijas kongresā Stokholmā pieņemta par starptautisko. No novērotās un uz jūras līmeni reducētās smagumspēka vērtības atņemot teorētisko, V. Jungs atkarībā no redukcijas metodes ieguva katram punktam divas anomālijas vērtības. Viņš sastādīja arī anomāliju karti.

V. Junga galvenais nopelns ir tas, ka viņš pirmais izdarījis sistematiskus smagumspēka mērījumus Latvijā. Ie-

gūtās anomālijas nav lielas, tomēr krasi atšķirīgas pat samērā tuvos punktos. Viņa rezultāti labi saskan ar vēlāk iegūtajiem.

Profesora Voldemāra Junga devums gravimetrijas attīstībā ir lokāls, tomēr Latvijā nozīmīgs un paliekošs. Un viņa novērojumu kļūdu analīze var noderēt par paraugu jebkura veida eksperimentālajos pētījumos.

Viktors Freijs

Voldemāram Jungam

Zile, zile vēstnesīte,
latvju dainu gudra sieva,
kādu ziņu dienām cauri
nes no dziļa sila brikšņiem;
kādu vēsti spārnu gali
atšalc rīta austrai pāri? —

Zile nesa grodu vēsti —
Apdun saule, atsarkst meži...
Bāliņš dižu dainu sācis:
— Sniga sniegi, putināja —

Zile nesa grodu vēsti —
Pusē lūza — sniga sniegi,
pusē dziesmu dzīpars trūka,
sarmā risa dzīva elpa —
Biedriem atsākt šķēpu dzirkstīs:
Sidrabota saule lēks.

Veļikije Luki, 1944

Valdis Lukss

Valodniecei

Alīsei Lauai 2. februārī — 70

PALIEKOŠA MŪSU FONĒTIKĀ, LEKSIKĀ, FRAZEOLŌGIJĀ

Par jubilāri — LME, 2. sēj., 301. lpp.

Tolaik, kad Rīgas, Jāņvārtu, mūrnieka Lauas sīkā Alīse ganīja pagalmā cāļu mātī, palīdzēja vecākiem rūpēties par jaunākajām māsām un brāli, darīja citus lielākus un mazākus darbus vai arī kādu nedarbu, diez vai kādam būtu ienācis prātā, ka Alīses Lauas vārds kādreiz būs zināms visiem mūsu valodniekiem, katram latviešu valodas un literatūras skolotājam un daudziem jo daudziem kultūras darbiniekiem. Turpat 50 gadu klusi, bet ar atbildību un mīlestību viņa ir strādājusi pedagoga darbu, ko izraudzīties viņai savā laikā bija likusi dzīve. Viņa ir bijusi gan



pirmās pakāpes pamatskolas skolotāja, gan augstskolas docente un katedras vadītāja. Un visur ar savu darbu viņa ir ieguvusi audzēkņu un kolēģu cieņu.

1928. gadā Alise Laua pabeidza Rīgas pilsētas 11. pamatskolu. Klases audzinātājs vecākiem ieteic sūtīt meitu mācīties tālāk — skolotāju institūtā. Tā bija vislētākā vidējā mācību iestāde. Pēc Rīgas Skolotāju institūta beigšanas 1934. gadā A. Laua sākumā strādā Latgalē. Viņas pirmā darba vieta ir Čerzinieku skola Barkavā. Vēl tagad viņa atceras turienes skolēnu

un viņu vecāku lielo sirsnīgumu. Vēlāk A. Laua strādā Kurzemes skolās — Milzkalnē, Engurē un Strazdē.

Studēt Alise Laua var tikai padomju laikā. 1946. gadā viņa iestājas LVU Filoloģijas fakultātes latviešu valodas un literatūras nodaļā. Augstskolas solā reizē ar saviem audzēkņiem sēžas skolotāja ar 12 gadu stāžu. Viņas nopietnā attieksme pret darbu uzreiz jūtama arī docētājiem. Krievu valodas lektore M. Semjonova ieteic studentei specializēties valodniecībā, bet fonētikas lektore N. Priedīte ierosina pievērsties eksperimentālajai fonētikai, kurā tobrīd latviešu valodniecībā neviens nestrādā. A. Lauas dabā ir darīt to, kas vajadzīgs, darīt nevilcinošs, paļaujoties tikai uz sevi pašu, un darīt tik labi, cik iespējams. Tā top viņas diplomdarbs fonētikā, kura izstrādāšanai studente dabū komandējumu uz Ļeņingradas Universitāti pie pazīstamās fonētiķes M. Matusevičas. Pēc universitātes beigšanas 1951. gadā A. Laua tiek atstāta mācīties aspirantūrā. To viņa beidz 1954. gadā, aizstāvot prof. P. Aristes vadībā rūpīgi izstrādātu disertāciju «Mūsdienu latviešu literārās valodas fonētiski fonoloģiskā sistēma», un paliek darbā LVU latviešu valodas katedrā. Tādējādi LVU A. Laua strādā 30 gadus, no tiem 12 (no 1964. līdz 1976.) — prasīga pret sevi un pārējiem — vada katedru. To pirms nāves bija vēlējies profesors A. Ozols, latviešu valodas katedras iepriekšējais vadītājs. Bet ar 1982. gadu

A. Laua aiziet pensijā un nododas tikai zinātniskajam darbam.

Kaut arī docente A. Laua ir lasījusi vispārīgo valodniecību, vadījusi studentu pedagoģisko un dialektoloģijas praksi, galvenie viņas priekšmeti ir bijuši mūsdienu latviešu literārās valodas fonētika, leksikoloģija un frazeoloģija. Šais disciplinās viņa ir devusi paliekamus darbus latviešu valodniecībā.

A. Laua ir uzrakstījusi vairākas augstskolu mācību grāmatas, viņa ir arī vidusskolu gramatiku autore vai viena no autoriem. Pirmās sarakstītas jau 1950. gados un pavairotas ar rotatoru. 1961. gadā iznāk A. Lauas «Mūsdienu latviešu valodas fonētikas jautājumi» (otrais papildinātais izdevums 1969. un trešais — 1980. gadā ar virsrakstu «Latviešu literārās valodas fonētika»). Te sistemātiski aplūkoti visi latviešu valodas fonētikas pamatjautājumi un dota latviešu literārās valodas fonēmu sistēma. Uz A. Lauas eksperimentāli iegūtajiem dotumiem balstās un balstīsies visi, kam jāraksta par latviešu valodas skaņu artikulāciju vai arī par to jārunā salīdzinājumos ar kādas citas valodas skaņu artikulāciju. Šis pētījums likts pamatā gan zinātniskiem darbiem, sākot ar akadēmisko gramatiku (Mūsdienu latviešu literārās valodas gramatika, I. R., 1959), gan darbiem ar praktiskāku ievirzi, tāpat arī skolu gramatikām.

Arī otra A. Lauas grāmata «Latviešu leksikoloģija» (R., 1969., otrais papildinātais izdevums 1981. gadā) ir rakstīta kā mācību grāmata filoloģijas studentiem, bet šis piemēriem bagātīgi ilustrētais pirmais sistemātiskais pārskats par latviešu valodas vārdu krājumu ir ar interesi lasāms katram latviešu valodas lietotājam. A. Lauas atzinumi leksikoloģijā tiek izmantoti visos darbos, kas šajā disciplinā iznāk mūsu republikā.

«Latviešu literārās valodas fonētika» un «Latviešu leksikoloģija» izpelnās augstu atzinību: 1970. gadā Alisei Lauai, pašai pirmajai latviešu valodniecei, piešķir Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas nodibināto Jāņa Endzelina prēmiju. Abas grāmatas gūst citzemju baltistu ievēribu, tās tiek recenzētas starptautiskajos valodniecības izdevumos.

Tāpat A. Laua pievērsusies leksikogrāfijai. Viņa ir viena no autoriem viensējuma «Latviešu valodas skaidrojošai vārdnīcai», kam izdevniecībā «Avots» vajadzētu nākt klajā šogad.

Turklāt lieli nopelni A. Lauai ir latviešu frazeoloģijā.

Visu laiku, kopš viņa strādā latviešu valodas katedrā, ir vākti frazeoloģijas materiāli. Tie aptver gan folkloru, gan rakstīto literatūru no tās sākumiem līdz mūsu dienām, arī periodiku. Patlaban kartotēkā ir ap 100 000 vienību. Frazeoloģijas teorētiskās problēmas risinātas rakstu krājumā «Verbu un frazeoloģismu saistāmība» (R., 1975). Tur noskaidrots jautājums par frazeoloģisma būtību un frazeoloģisma apkaimi. Par to A. Laua referēja arī IV Vissavienības baltistu konferencē Rīgā 1980. gada rudenī. Referātā viņa izklāstīja savus frazeoloģismu kārtošanas principus, kas tiek likti lietā viņas «Latviešu frazeoloģijas skaidrojošajā vārdnīcā». Katedrā jau ir apspriesta un aprobēta vārdnīcas pirmā daļa. Tā būs liels ieguvums mūsu sabiedrībai, it īpaši rakstniekiem. Tāpēc varam vēlēt jubilārei tikai spēku un veselību, un paveikt visu iecerēto.

Marta Rudzīte

Ornitologam
Kārlim Grigulim 16. februārī — 100

TIK SKANĪGS, PUTNU SADZIEDĀTS, MŪŽS

Par jubilāru — LME, 1. sēj., 596. lpp.

Kārlis Grigulis. Putnu Grigulis. Griguļtēvs. Droši var sacīt, ka šo možo sirmgalvi pazīst gandrīz katrs no jums, kaut arī nu jau vairāk nekā desmit gadu neviens viņu nav skatījis vaigā. Ornitologs un literāts, muzikants, dabas un bērnu draugs, dabas un bērnu tuvinātājs, kopāvedējs. Mēģināšu īsumā pastāstīt par viņa dzīvi.

Viņš nāk no Ilūkstes apriņķa Salienas pagasta (tagadējā Daugavpils rajona teritorijā) Lielbornes muižas Stumpuru māju rentnieka Mārtiņa Grigula un viņa sievas Lotes ģimenes kā piektais bērns. Stumpuru zeme liesa, ēkas nolietotas, rente augsta. Tāpēc līdz ar brāli un trim māsām Kārlis kopš mazām dienām iepazīst zemnieka darbu. Rūpes citam par citu izveido zēnā stipru ģimeniskuma izjūtu, kas viņā saglabājas visu garo mūžu. Ganu gaitas cieši sasaista ar dabu, īpaši ar putniem.

1897. gada pavasarī, kad Kārlim ir 13 gadu, viņa ģimene, uz vieglākām dienām cerot, beidzot izlemj paklausīt mātes brāļa Jēkaba aicinājumam un dodas uz Sibīriju. Grigulji saņem zemi un apmetas uz palikšanu Omskas

gubernas Saltikovas ciemā, kur dzīvo jau kādas 65 latviešu ieceļotāju ģimenes. Sibīrijā šajā laikā putnu un zvēru vēl ir papildnam, un Kārlis kļūst par kaislīgu mednieku. Kad Saltikovā uzceļ skolu, Kārlim jau tuvojas dienesta laiks. Pamata zinības viņš ieguvis pašmācības ceļā, viņā modušās arī literāras intereses. Jauneklis sacer dzejoļus, dzimtenes avīzēm sūta korespondences par latviešu dzīvi Sibīrijā.

1906. gadā Kārli iesauc karadienestā un nosūta uz Harbinas apkaimi Mandžūrijā. Tā kā viņš prot spēlēt vairākus mūzikas instrumentus, viņu iedala muzikantu komandā. Līdz ar to dzīve armijā ir brīvāka nekā citiem zaldātiem. Atliek vairāk laika pastaigām dabā, medībām.

Pēc četriem armijā nodienētiem gadiem Kārlis Grigulis atgriežas pie ģimenes Saltikovā, tad aizbrauc uz Omsku, pabeidz tur grāmatvežu kursus, aktīvi darbojas Omskas latviešu korī. Bet darbs kantorī Kārli Griguli neapmierina, viņš tiecas pie dabas. Pašmācības ceļā apguvis mērnieka amatu, viņš iztur pārbaudījumu un, saņemis mērnieka tiesības, dodas strādāt stepē.

1924. gada jūnijā, vezdams līdzīgu Sibīrijas putnu kolekciju, Kārlis Grigulis kopā ar sievu Aleksandru un divām meitiņām pēc 27 Sibīrijā pavadītiem gadiem atgriežas Latvijā un apmetas uz dzīvi Rīgā. Savas kolekcijas lielāko daļu viņš nodod Izglītības ministrijas Skolu muzejam, pārējos eksponātus — Latvijas dabaszinātniskās biedrības Dabas muzejam. Vairāk nekā gadu, saņemdams nelielu atlīdzību, Kārlis Grigulis apceļo dažādus Latvijas novadus, medīdams un preparēdams putnus abu minēto muzeju vajadzībām. Tad viņu pieņem pastāvīgā darbā Skolu muzejā. Teorētiskās zināšanas enerģiskais autodiakts papildina Latvijas Universitātē, kā brīvklaušitājs apmeklējot docenta Nikolaja Tranzē lekcijas ornitoloģijā.

Periodikā regulāri parādās Griguļa raksti. Žurnālos «Atpūta», «Latvijas Jaunatne», «Jaunais Cīrulītis» tiek publicēti galvenokārt bērniem un jaunatnei adresēti tēlojumi par putnu dzīvi. 30. gadu vidū iznāk trīs burtņicas no plašāk iecerēta populārzinātniska darba «Dzimtenes putnu valstībā», 1936. gadā — grāmata «Kādi putni dzīvo Latvijā». Kārļa Griguļa vārds kļūst aizvien populārāks, īpaši skolu jaunatnes vidū.

No 1941. gada līdz 1950. gadam Kārlis Grigulis strādā Dabas muzejā, taču arī vēlāk, jau aizgājis pensijā, sadarbibu ar muzeju nepārtrauc. Tur viņš ir savējais. Viņš lasa lekcijas un vada ekskursijas, stāsta par dabā pieredzēto,

aldarņa putnu bāsis, aicina izprast un aizsargāt dabu. Biežs viesis Griguļtēvs ir skolās, piedalās dažāda mēroga Putnu dienu sarīkojumos.

Isti intensīva 50. gados kļūst Kārļa Griguļa literārā darbība. Rosinošai populārzinātniskai grāmatai «Putnu novērošana dabā» (1952. g.) seko veselās deviņas aprakstu un stāstu grāmatas bērniem. Pirmo no tām («Vāverīte baltastīte», 1954. g.) viņš saraksta kopā ar Elinu Zālīti. Grāmatu «Zīlītes pirmā dziesma» (1957. g.) Kārlim Grigulim palīdz izveidot Arvīds Grigulis, bet «Cīvilītes īstās mājas» (1958. g.) un «Medņa sieva Raibīte» (1961. g.) top ar Mirdzas Bendrupes līdzdalību. Pārējās stāstu un aprakstu grāmatas («Spārnotie meistari», 1955. g.; «Lielais Tītlis un mazie snibiši», 1959. g.; «Aķīgais putns», 1967. g.; «Libellula un Kvadrimakulata», 1967. g.; «Liepkalna mežā», 1969. g.) Kārlis Grigulis uzraksta patstāvīgi — bez profesionālu rakstnieku palīdzības. 1964. gadā vēl iznāk apjomīgs populārzinātnisks darbs «Putnu grāmata», bet 1974. gadā, atzīmējot nesen mūžībā aizgājušā Griguļtēva 90 gadu jubileju, — viņa stāstu un aprakstu izlase «Zīlītes dziesma». Daži Griguļa darbi tulkoti un Rīgā izdoti krievu valodā. Izdevniecības «Liesma» bērnu literatūras redakcija paredzējusi 1984. gadā — Kārļa Griguļa simtgadē — laist klajā viņa mūža nogalē tapušos memuārus «Kā es mācījos putnu valodu».

Profesionālam ornitologam nebūs grūti atrast arī neprecizitātes Kārļa Griguļa darbos. Tāpat kritiska lasītāja acij nepaslidēs garām nepilnības stāstu literārajā izveidē. Un tomēr Griguļtēvs savu ir paveicis: pievērsis mūsu uzmanību putniem, palīdzējis veidot saudzīgu attieksmi pret dabu. Un līdz ar to nodrošinājis sev paliekamu vietu mūsu kultūrvēsturē. Ka viņa veikums vērtējams vispirms kā kultūrdarbs, liecina arī oficiālā atzinība: 1969. gadā Kārlim Grigulim piešķirts Latvijas PSR Nopelniem bagātā kultūras darbinieka nosaukums.

Kārlis Grigulis nomira 1972. gada 12. jūlijā, nesūrodamies par dzīvi, jo bija aizvadījis to saturīgi. Visi pieci neatlaidīgā autodidakta bērni, tāpat kā mazbērni, ieguvuši labu izglītību. Darbojas dažādās nozarēs — arī zinātnē, medicīnā, mākslā. Kārļa Griguļa censoņa mūžs var derēt par paraugu daudziem no mums, kuri tik mīļuprāt savu nevarību un slinkumu cenšamies aizbaidināt ar dažādām grūtībām, gan esošām, gan izdomātām.

Jānis Baltoilks

ELEKTRONSKAITĻOTĀJU TIKLU ARHITEKTS

Par jubilāru — LME, 1. sēj., 677.—678. lpp.

Kibernētiķis E. Jakubaitis šodien ir viens no vadošajiem zinātniekiem vadības automatizācijas un informācijas apstrādes nozarē. Informācijas un skaitļošanas tīklu arhitektūra, informācijas apstrādes tīklu metodes, diskrēto ierīču loģiskā projektēšana, galīgo automātu teorija, mikroobjektu attēlu analīzes automatizācija — šādas un citas problēmas risinātas viņa pētījumos un izstrādņēs, kas bagātina tehnisko kibernētiku un sekmē zinātniski tehnisko progresu. Bet, ja runājam par loģiskajiem automātiem un programmējamām daudzfunkciju sistēmām, tad te principā viņš radījis mūsu, Latvijas zinātnisko skolu.

Tāču E. Jakubaiša rūpju lokā nav tikai zinātniskie pētījumi un to izmantošana tautas saimniecībā, bet arī liels organizatoriskais darbs, kas saistīts ar zinātnieku kolektīvu struktūras uzlabošanu un vērsts uz spēku un līdzekļu sakopošanu svarīgākajos zinātniski tehniskā progresa virzienos.

Tā, pēc E. Jakubaiša ierosinājuma un viņa vadībā 1960. gadā Latvijas PSR Zinātņu akadēmijā tika izveidots Elektronikas un skaitļošanas tehnikas institūts, kura direktors viņš ir no dibināšanas brīža. Un viņa vadībā šis institūts, kas iesākumā sastāvēja no divām laboratorijām, strauji attīstījās. Tā darbā organiski apvienojās fundamentālie un lietišķie pētījumi, izveidojot jaunu virzienu, kas saucas «skaitļošanas sistēmas un tīkli». Institūta līdzstrādnieku darbi galīgo automātu, mērīšanas tehnikas iekārtu, skaitļošanas kompleksu, informācijas un skaitļošanas tīklu teorijā drīz ieguva plašu atzinību kā Padomju Savienībā, tā arī aiz robežām. Un E. Jakubaiti 1967. gadā ievēlēja par Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas viceprezidentu.

Daudz zinātnei devuši paša E. Jakubaiša fundamentālie pētījumi, kas saistīti ar plašu zinātnisko problēmu loku Lūk, daži galvenie virzieni, uz kuriem pirmām kārtām attiecas viņa darbi. Optimālu asinhrono galīgo automātu struktūru sintēzes teorija; diskrēto sistēmu un ierīču loģisko modeļu teorija; daudzfunkciju loģisko mikromoduļu un to asociāciju arhitektūra; loģisko sistēmu sintēze uz programmējamu loģisko struktūru bāzes; zinātnisko pētīju-

mu automatizācijai paredzēto daudzmašīnu skaitļošanas kompleksu arhitektūra; informācijas un skaitļošanas tīklu arhitektūra.

Būdams tagad jau PSRS un Latvijas PSR Valsts prēmiju laureāts, E. Jakubaitis savā darbībā apliecina lietišķo un fundamentālo pētījumu ciešo sakaru, prasmi saskatīt zinātnes un prakses attīstības perspektīvas, formulēt jaunas problēmas un jaunus uzdevumus, dziļi un oriģināli izstrādāt konkrētus darbus. Tā, 60. gadu beigās visai aktuāla kļuva zinātnisko pētījumu automatizācijas problēma. Un tad pēc viņa idejām sāka izstrādāt Latvijas PSR ZA zinātnisko pētījumu automatizācijas sistēmu, kuras sastāvā Elektronikas un skaitļošanas tehnikas institūtā izvietotais un ar ātrdarbīgiem elektronskaitļotājiem apgādātais centrālais skaitļošanas komplekss tika apvienots ar citu institūtu skaitļošanas sistēmām.

Kad republikas Zinātņu akadēmijā tapa šis komplekss, padomju un aizrobežu praksē vēl bija maz pieredzes heterogēnu sadalītu skaitļošanas kompleksu organizēšanā. Tāpēc, lai nodrošinātu ātru informācijas apmaiņu starp mašīnām, kuras citu no citas šķīr vairāki kilometri, vajadzēja radīt oriģinālu kompleksējošu aparatūru, izstrādāt atbilstošas programmas. Tomēr E. Jakubaiša vadībā un ar viņa tiešu līdzdalību tika izveidota un nodota ekspluatācijā vispirms trīslīmeņu, bet pēc tam pieclīmeņu hierarhiska automatizēta informācijas apstrādes sistēma.

Taču ne mazāka nozīme ir arī citam: ir izstrādāti daudzmašīnu skaitļošanas, asociāciju uzbūves teorijas un prakses pamati. Izstrādātās un institūtā pārbaudītās metodes, programmas un aparāti noderēja, izveidojot mūsu zemē kolektīvi izmantojamos skaitļošanas centrus. Atsevišķas sistēmas tiek izmantotas Zinātņu akadēmijas un nozaru zinātniskās pētniecības centros. Bet visos šajos pētījumos un izstrādēs uzkrātā pieredze, tāpat arī reāli funkcionējošā daudzmašīnu asociācija bija piemērots poligons, kurā E. Jakubaitis izvirzīja jaunus uzdevumus reģionālo, vis-savienības un starptautisko skaitļošanas tīklu ideoloģijas izstrādāšanai un to izveidošanai.

Svarīga loma te bija arī sarežģītajam pētījumu un izstrādņu kompleksam, kas viņa vadībā bija īstenots jaunā zinātnes nozarē — informācijas un skaitļošanas tīklu arhitektūrā. Šie darbi bija savlaicīgi un aktuāli — par to liecināja skaitļošanas tehnikas attīstībā vērojamas tendences. Tomēr attiecībā uz arhitektūras koncepcijām, piemēram,

par tīklu protokolu modeļiem, informācijas plūsmu konsultācijas metodēm un citiem jautājumiem kā ārzemēs, tā arī mūsu zemē zinātnieku domas dalījās. Tāpēc bez pārspīlējuma var sacīt, ka institūtā tika risināts stratēģisks jautājums — vajadzēja izvēlēties skaitļošanas tehnikas un informācijas tālākās attīstības ceļu.



Atskatoties tagad uz pret-runu pilno pagātni, pienācīgi jānovērtē E. Jakubaiša veiktā skaitļošanas tīklu attīstības tendenču dziļā analītiskā izpēte, kas tad arī noteica to attīstības koncepcijas izvēli mūsu zemē. Šī koncepcija sekmīgi pārbaudīta praksē institūtā izveidotajā eksperimentālajā skaitļošanas tīklā un to atzinīgi novērtējuši un atbalsta kā padomju, tā arī aizrobežu speciālisti. Tā likta pamatā projektam, pēc kura tiks izveidots PSRS zinātnisko centru skaitļošanas tīkls, apvienojot Baltijas republiku, Ziemeļrietumu, Dienvidrietumu, Centra, Urālu, Sibīrijas, Vidusāzijas un Tālo Austrumu reģionālos tīklus. Bet E. Jakubaitis ir PSRS ZA un savienoto republiku zinātņu akadēmiju skaitļošanas tīklu galvenais konstruktors un vada arī vairāku citu orgānu darbu, kuru uzdevums ir koordinēt ar ESM tīkliem saistītos zinātniskos pētījumus.

Turklāt akadēmiķa E. Jakubaiša dzīvē ne mazumu pūļu prasa pienākumi, kas saistīti ar priekšsēdētāja posteni SEPP valstu ESM tīklu speciālistu kopīgajā sekcijā — starptautiskajā darba orgānā, kas koordinē zinātniskos pētījumus un eksperimentālos konstruktoru darbus skaitļošanas tīklu tehnisko līdzekļu izstrādāšanā starptautiskās kooperācijas ietvaros. Tāpat daudz laika prasa vissavienības zinātniskā žurnāla «Automātika un skaitļošanas tehnika» galvenā redaktora, Latvijas KP CK locekļa kandidāta un Latvijas PSR Augstākās Padomes deputāta pienākumi.

Un tāpēc akadēmiķi E. Jakubaiti mūsu valsts apbalvojuši ar diviem Darba Sarkanā Karoga ordeņiem un citām goda zīmēm, bet Bulgārijas Tautas Republika — ar Kīrila un Metodija ordeni.

E. Jakubaiša galvenās īpašības ir enerģija, mērķtiecība, ārkārtīgi lielās darbaspējas un darba mīlestība, plaša zi-

nātniskā kompetence. Viņa diendienā risināmo jautājumu diapazons ietver, piemēram, no vienas puses, dežurējošā ESM tehnikā darbu un, no otras puses, PSRS un starptautiskā skaitļošanas tīkla izveidošanu. Jo E. Jakubaitim zinātne ir viņa darbs, viņa aizraušanās un dzīves saturs.

Vladimīrs Peļipeiko

Partizānu vadītājam
Otomāram Oškalnam 12. aprīlī — 80

CILVĒKS UN LEĢENDA PARTIZĀNA VATENĪ

Par jubilāru — LME, 2. sēj., 678. lpp.

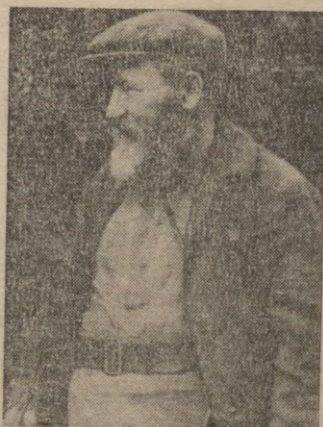
Par mūsu ievērojamā revolucionārās un partizānu kustības dalībnieku, partijas un padomju darbinieku Padomju Savienības Varoni Otomāru Oškalnu ir rakstījis ne viens vien, it īpaši no tiem, kas ciniņās ar viņu plecu pie pleca. Tomēr, cits partizānu vadītājs — Padomju Savienības Varonis akadēmiķis Vilis Samsons uzskata, ka neviens par Otomāru Oškalnu nav uzrakstījis labāk kā Hermanis Bendiks.

Tāpēc šoreiz arī izmantojam apceri, ko kādreizējais partizāns, pazīstamais kultūras un zinātnes darbinieks Hermanis Bendiks publicēja laikraksta «Cīņa» 1957. gada 1. septembra numurā — Otomāra Oškalna nāves desmitajā gadadienā.

.. Otomāra Oškalna devums latviešu partizānu kustībā — nodibinātās un tālāk veidotās tautas atriebēju vienības, to uzspridzinātie vācu fašistu kara ešelonu un automašīnu simti, iznīcināto iebrucēju tūkstoši, Padomju Armijai nodoto vērtīgo izlūkziņu milzums, no izvešanas uz Vāciju pasargāto mierīgo iedzīvotāju pulki — tas viss kopā svērts un vērtēts ar cildeno Padomju Savienības Varoņa nosaukumu. Vai tad vēl jāsaka, ka Oškalnu mūsu tauta atzinusi par savu varoni vārda īstajā nozīmē, ka viņa paša un viņa kaujinieku darbi jau iemūžināti tautas nostāstos. Un lai arī te manāms katrai folklorai raksturīgais pārspīlējums — kaut vai par to, kā Oškalns reizē pacēlis gaisā divus fašistus un triecis tos ar pauriem vienu pret otru — tad tomēr pats galvenais, raksturīgākais, tajos uztverts pareizi.

Savākt kopā un pilnīgi parādīt šo Oškalna devumu lai ir vēsturnieku daļa! Kauju biedru piemiņā viņš dzīvos ne tikai kā uzvarām vainagots vadonis, bet vēl vairāk kā īsta cilvēka paraugs, kā vecākais brālis un tēvs katram, kas jāved pāri neizpratnei, šaubām, sāpēm. No viņa dvesa tāds garīgs spēks, tāda tīri vai jutekliski tverama pārliecība

par mūsu lietas taisnīgumu un nenovēršamo uzvaru, kas tas pārsviedās uz katru, kas tikai kādu laiku pabija ar varoni kopā. Tas bija viens no cēloņiem, kāpēc latviešu partizānu kustībai tik raksturīgs bija modrs, gaišs noskaņojums, ko nespēja nomākt ne neticami lielās grūtības — garie pārgājieni, kas izsūca pēdējo spēka pili, gandrīz nepātraukti daudzkārt lielāku ienaidnieka spēku uzbrukumī, ilgstoši aplenkumi, nedēļām ilgs pārtikas un medikamentu trūkums, līdz pēdējam izsīkuši mūcības krājumi, stindzinošs ziemas sals, purvu mūklāji, ne arī zaudētās kaujas un mīlu biedru nāve. Tas viss bija vajadzīgs tautas dzīvībai, jo zaudēts karš nozīmētu latviešu tautas bojā eju. To saprata ikviens partizāns. Un kāds tad nu brīnums, ja ļaudis varēja būt no sirds liksmī šajos kaujas starplaikos un tajā pašā reizē vienmēr apzināties, ka no visām granātām un lodēm viena jātaupa sev pašam. Vai tad kāds brīnums, ka smagā sanitāres soma vai rācija lieca trauslus plecus, ka bezgalīgā piepūlē un pagurumā zobi cirtās lūpās līdz asinīm, bet neviens ievainotais netika pamests, neviena ziņa nepalika nenoraidīta, neviena pavēle neuztvēta.



Latviešu partizānu meitene var lepoties ar šiem gadiem, kad droši turēts līdzī puišiem un vīriem, kaut dažā matu stīgā nelaikā iezadzies pālsums.

Izturēt un uzvarēt — tāda bija kolektīvā dzīvības devīze, kas pāršalca pagaidu rūpes un bēdas, sāpes un grūtības, un to ar savu paraugu un ietekmi lielā mērā bija stiprinājis un ieviesis Otomārs Oškalns.

Tā vai līdzīgi par Oškalnu teikuši un rakstījuši vairums bijušo latviešu partizānu, kaut arī katram viņa atcerē un iztēlē zīmīgas šķitušas arī atšķirīgas šā daudzpusīgā un daudzveidīgā rakstura šķautnes. Tas gan tāpēc, ka ikviens no viņa ņēmis un saglabājis tieši to, kas tam līcies toreiz vissvarīgākais, pašam visvairāk vajadzīgais.

Oškalna aizraujošais garīgais modrums, prasme saskatīt tos, kam visvairāk vajadzīgs atbalsts, pastāvīgā

gatavība vērīgi ieklausīties katrā, kam vajag dalīties savās rūpēs, kam nepieciešams padoms, vēl jo vairāk cildināmi tāpēc, ka tagad īsti novērtējam to, ko tolaik pat nevarējām zināt. Proti, Oškalnu jau tad mocīja un kavēja sirds vājums, bet par to viņš nelika manīt nevienam un nekad.

Tāpat tikai tagad varam apgīst tās smagās rūpes, kas Oškalnu kopā ar citiem partizānu vadītājiem nepameta ne dienu, ne nakti: bija jādomā par tautas pretestības kustību visā ienaidnieka okupētajā Latvijā, par ikvienu partizānu vienību un grupu, par katru kaujinieku, katru ievainoto un slimo, par apgādi un sakariem, par lielo, cilvēku spēkiem gandrīz vai neveicamo Komunistiskās partijas uzticēto uzdevumu.

Bet neviens šīs lielās rūpes nedrīkstēja manīt, lai tās velti nespīestu arī partizānu plecus — tiem jau tā pietika katram savu pienākumu, neviens nedrīkstēja just, ka arī Oškalnam ir grūti. Jo vai tad nebija šā kara laikā tiklab frontē, kā arī aizmugurē gandrīz katrā kolektīvā kāds cilvēks, par kuru visi zināja, ka pie tā vienmēr varēs atrast mierinājumu un atbalstu, par kuru cieši jo cieši domāja, ka nekas nespēj viņu satraukt, izsist no līdzsvara? Un vai, tādu stiprinātāju lomu uzņēmušies, tie it kā nezaudēja tiesības kaut kam paust par savām pašu grūtībām? Kurš gan ietu meklēt spēku pie vājā? Tā tas, manuprāt, bija arī ar Oškalnu, un tāds viņš šķiet vēl lielāks, vēl cilvēcīgāks.

Tiesa gan, jau tolaik, sekodams Oškalna paraugam, ne viens vien partizāns uzņēmās šos grūtos un cildenos stiprā cilvēka pienākumus, apspieda sevī raizes un šaubas, kamēr no tām tika vajā pavisam. It sevišķi tas sakāms par tiem fizisku grūtību mazāk pieradušajiem agrākajiem intelektuālā darba darītājiem, kas, gluži dabiski, izvirzījās vadītāju amatos. Komandierim vai komisāram nekad nedrīkstēja būt grūti, tam neklājās nokārt degunu — ko tad lai teiktu ierindnieki!

Vēl piebilstams, ka Oškalna tuvumā kauju un gājienu starplaikos, pie ugunsкура — šais īstajās partizānu mājās — valdīja laba oma, skanēja dziesmas, sprēgāja atjautas. Viņš prata sagādāt nepieciešamo atpūtu saspriegtajiem cīnītāju nerviem, bet karš ienaidnieka aizmugurē, kur nemitīga uzmanība ir jautājums par būt vai nebūt, šādu pārmērīgu nervu spriegumu dara par gluži dabisku stāvokli. Un arī šo optimismu Oškalns smēlies no tautas, kas visgrūtākajos laikos nav zaudējusi ticību, ka reiz taču būs labāk,

pratusi ne tikai nīst apspiedējus, bet tos arī izsmiet un izjokot.

Būt kā Oškalnam — pēc tā vairāk vai mazāk sekmīgi centās daudzi, un tas ir viņa lielais nopelns latviešu partizānu audzināšanā.

Kur tad Otomāram Oškalnam pašam tādi spēki bija radušies?

Tos bija devusi viņa smagā, nemitīgu cīņu pilnā darba dzīve, jau sākot no bērnu dienām. Kalpa dēlam iegūt paša spēkiem izglītību buržuāziskajā Latvijā, saņemt bezgaligus triecienus un kniebienu no varas vīriem, kam progresīvais skolotājs bija kā dadzis acīs, gadu gadā strādāt piepūles ziņā ne ar ko nesalīdzināmo komunistiskās pagrīdes darbu, kur vienmēr tuvu jūtams darba tautas dzīves pulss un nemiers ar buržuāzijas kundzību, īpaši tās pēdējā, ulmaniskajā posmā — vai tā nav lieliskākā gribas, prāta un jūtu skola, kādu vien var gūt revolucionārs! Tiešām, kapitālismam nevar pārnest, ka tas nebūtu audzinājis savus kapračus! Savu gatavību cīņai Oškalns kara sākumā izteica vienā teikumā: «Jūs gribat kauties — nu tad kausimies!» Un no tā arī neatkāpās ne stundu, ne brīdi.

Karā pret vācu fašistiskajiem iebrucējiem tādi tautas pretestības spēku rosinātāji un virzītāji bija vairāk kā vajadzīgi. Tikai tādi pagrīdes darbā rūdīti, tautai tuvi vadītāji varēja sekmīgi apvienot atklāto partizānu cīņu ar plašas atbalstītāju masas kustību. Tikai tādi vadītāji prata iedvest partizāniem pašu galveno cīņas likumu — vienmēr kopā ar tautu, vienmēr izturēties un rīkoties tā, lai tauta atbalstītu partizānus un viņu cīņu.

Partizānu cīņas laiks ir Otomāra Oškalna revolucionārā mūža devītais vilnis, kas līdz augstākai pakāpei izveidoja visas viņa labākās rakstura īpašības — tajā tapa tautas varonis, kura darbs jo smagi iegula svaru kausā, diviem lielajiem pretmetiem — tautai un prettautai — savus spēkus izšķīrīgajā sadursmē mērojot.

Bet ar visu savu lielumu Oškalns bija bezgala vienkāršs cilvēks, kas nekad sevi nemēģināja izcelt pāri citiem. No tīras sirds bija teikti viņa vārdi, saņemot Padomju Savienības Varoņa Zelta Zvaigzni un Ļeņina ordeni, ka tas ir apbalvojums arī visai latviešu partizānu kustībai un it īpaši tiem, kas cīnā pret iebrucējiem atdevuši visdārgāko — savu dzīvību...

IEVĒROJAMS ĶIMIJĀ UN POPULARIZĀCIJĀ

Par jubilāru — LME, 1. sēj., 711. lpp.

Plašākam latviešu lasītāju lokam Bruno Jirgensona (1904.—1982. g.) vārds pirmām kārtām saistās ar viņa nozīmīgo populārzinātnisko darbību: viņa daudzās populārzinātniskās grāmatas, lasītas un pārlasītas, ne vienu vien ir ievadījušas zinātnē. «Nemirstības problēma» (1935. g.), «1000 jautājumu ap mums» (krievu padomju autora M. Iljina grāmatas lokalizējums, 1934. g.), «Modernās zinātnes lielie sasniegumi» (1938. g.), «Ķīmija pārveido pasauli» (1943. g.) — šīs 30. gados sacerētās grāmatas iztīrāja tālaika dabzinātņu centrālās problēmas, atklājumus, apvārsņus, un latviešu lasītājs tajos gados nereti pirmoreiz sev atklāja dinamisko 20. gadsimta zinātnes pasauli tieši Bruno Jirgensona skatījumā.

Bet nozīmīgus darbus un atklājumus zinātnē ir devis arī pats Jirgensons. Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultātes 1926. gada absolvents jau studiju gados bija sācis nopietni darboties toreiz aktuālajā koloidķīmijas nozarē, izveidojot šīs disciplīnas terminoloģiju latviešu valodā (tulkojot A. Janeka «Dispersoidoloģijas pamatus»), 1933. gadā šajā nozarē aizstāvēt biokoloīdu pētījumiem veltīto doktora disertāciju.

Tomēr paliekošāka loma zinātnē bija kādam B. Jirgensona kopā ar profesoru O. Lucu veiktajam pētījumam par atomu telpisko sakārtojumu dabā sastopamajās aminoskābēs. Tolaik vēl nebija pierādīts, ka 20 dabīgajām aminoskābēm, kas veido daudzveidīgo olbaltumvielu (proteīnu) pasauli, ir viena un tā pati kreisā (L-) konfigurācija. Rīgas pētniekiem 1928.—1931. gadā izdevās pierādīt, ka šo aminoskābju konfigurāciju var noteikt, izsekojot sakarību starp aminoskābju optisko aktivitāti (spēju griezt polarizētās gaismas plakni) un vides skābumu. Šie pētījumi deva likumību, kas starptautiskajā ķīmijas literatūrā nu pazīstama kā Luca—Jirgensona likums. Tomēr, kā zinātņu vēsturē nereti gadās, šī likumbā uzreiz neguva manāmu atbalsi, un tikai vēlāk, 40. un 50. gados citi pētnieki, it īpaši ASV un Japānā, ar tās palīdzību atrisināja vairākas neskaidrības aminoskābju konfigurācijās.

Pēc šī pirmā panākuma B. Jirgensons palēnām sāka attīstīt savas idejas par olbaltumvielu molekulu telpiskās uzbūves pētniecību, un tās lielā mērā bija ietekmējuši Nobela prēmijas laureāti Hermanis Staudingers un Teodors Svedbergs. Šo problēmu Jirgensons izvēlējās par darba lauku visam mūžam, un ar moderno optiskās rotācijas dispersijas metodi sasniegda vispārārtzītus panākumus. Tam viņš veltījis vairāk nekā 170 zinātnisku publicējumu, monogrāfijas, no kurām grāmata «Organiskās dabiskās makromolekulas» tulkota arī krievu valodā un 1965. gadā iznākusi Maskavā izdevniecības «Mir» apgādā.

Bet vienlaikus jāatzīst, ka Bruno Jirgensona pētnieciskais darbs pirmskara Latvijā neguva to atzinību, kādu būtu pelnījis. Nācis no trūcīgas Ādažu zemnieku ģimenes, viņš kopš jaunības lauzis pats sev ceļu uz izglītību. Studenta gados viņam nebijis pat ziemas mēteļa: kad pārāk salis, sabāzis rokas fренча piedurknēs un soļojis veicīgāk. Pa piena kanīnai atsūtījuši Ādažu radi, ar svaigu rudzu maizi palīdzējis tēva draugs maiznieks Knospe Rīgā, studentu virtuvē dabūta zupa — tā sācies ceļš uz zinātnes virsotnēm.

Hroniskais vakanču trūkums Ķīmijas fakultātē, vecāko kolēģu ne-

izpratne, arī nenovīdība («latvieši laikam gan ir vieni no skaudīgākiem ļaudīm, kaut allaž to notuše», — kādā no Amerikas rakstītā vēstulē profesoram izlaužas rūgti vārdi) pret rosīgo popularizatoru, kas «bāžas svešās nūzārēs», kavēja Bruno Jirgensona avansēšanos. Tiesa, kopš 1935. gada rudens viņš sāka lasīt privātdocenta lekciju kursu vitamīnu, hormonu, lielmolekulāro savienojumu ķīmijā. Taču, kaut arī šis neobligātās lekcijas bija labi apmeklētas, materiālā ziņā tās deva maz. Un mazās asistenta algas dēļ bija jāstrādā papildu darbs Rīgas Skolotāju institūtā, kura absolventi vēl šodien ar labu vārdu piemin Jirgensona pedagoģiskās dotības, vai arī jāraksta daudz populārzinātnisku apcerējumu.

Iespēju izvirzīties par profesoru, izvērst plašāku pētniecisku darbu viņam deva tikai 1940. un 1941. gads. Bet tas bija tik īss laiks. Un tam, ļoti zēl, nebija lemts turpināties viņa dzīvē pēc kara gados, kad Rīgā plašu vērīenu guva tieši tie ķīmijas virzieni, kas būtu bijuši tuvi Jirgensona sirdij, proti, dabasvielu ķīmija, peptīdu un olbaltumvielu ķīmija — virzieni, kurus viņš tā popularizēja jau pirmskara gados.

Par savu šķiršanos no dzimtenes B. Jirgensons man pastāstīja 1975. gada 10. decembra vēstulē: «Kā jau ziniet, 1940. gadā mani iecēla par vispārīgās ķīmijas katedras vadītāju, un tad iznāca tā, ka L. (kolēģis A. Liepiņš — J. S.) bija «zem» manīs. 1940./41. g. viss likās O.K. (angļu okey — labi — *Red.*), bet, kad ienāca vācieši, tad L. bija gluži negants — nepietiekot ar to, ka atceļ amatā atpakaļ, bet tādus kā mani vajagot izsviest no universitātes pavisam laukā. Bet mans aizstāvis tad bija M. Straumanis, kurš paņēma mani «zem sava spārna». Neko lasīt nedeva, bet varēju intensīvi nodoties darbam laboratorijā un publicēties Staudingera vadītajos žurnālos. Staudingers aicināja atkal strādāt pie viņa. Bez tam 1943. g. no Špringera izdevniecības pienāca piedāvājums rakstīt mācību grāmatu koloidķīmijā. Tā arī darba intereses toreiz, 1944. gadā, nosvēra uz rietumiem: un izšķirošais te bija okupācijas iestāžu «*Marschbefehl*», ko saņēmu no mājām, kad biju izbraucis pie radniek Ādažos. Bija arī visādas baumas, ka Rīga mīnēta un to pilnīgi iznīcināšot, kad atkāpšoties. Un arī Straumanis taisījās ceļā... Raibi jo raibi jau ir gājis, sevišķi grūtajos 1944./45. gados.»

Un 1972. gada 17. janvāra vēstulē: «Prof. Staudingera aicinājums (1943. vai 1944. g.?) atkal strādāt viņa laboratorijā bija viens no galvenajiem iemesliem, kāpēc atstāju Rīgu tānīs briesmīgajos laikos. Bet Št. laboratoriju nobumboja, un tā es otrreiz tur vairs netiku.»

Un tā — nāk Vācijas rietumu puse un Lielbritānija, un nāk ASV, kur B. Jirgensons no 1952. gada līdz pat mūža pēdējām nedēļām strādā Teksasas Universitātes Vēža pētniecības centra Andersona hospitālī un tumoru institūtā...

1970. gada vasarā, pēc ceturtdaļgadsimta prombūtnes, B. Jirgensons atkal skatīja Latviju, tikai šoreiz — kā ASV zinātnieks, VII Starptautiskā dabasvielu ķīmijas simpozija dalībnieks. Tā bija gaiša un pacilājoša atkalredzēšanās: liela zinātnieku tikšanās ar turpat 2000 dalībniekiem (Rīgai nepieredzēti grandiozs pasākums), Līgo vakars Rīgā, lekcija Organiskās sintēzes institūtā, izrādes «Skröderdienas Silmacos», «Pērs Gints», brauciens uz bērnības vietām Ādažos, kur Gauja un smilšu sēres bija tādas pašas kā tajās tālajās bērnu dienās, kur Carnikavas kapukalniņā tika sameklēta vectēva aldusas vieta. Sai reizē iepazīnu slaveno zinātnieku kā cilvēku, un mūsu, jau kopš 1967. gada aizsāktā, sarakste turpinājās līdz pat viņa nāvei, sagādājot daudz gaišu un arī skumju brīžu.

Pacilāti profesors apcerēja savus Rīgas vērojumus emigrantu presē, objektīvi parādot arī pozitīvās pārmaiņas Rīgā, Latvijas zinātnē, vērienīgā Rīgas kongresa norisi. «Domās vienmēr jaatgriežas pie dienām dzim-

tenē. Tas ceļojums ir mani tā kā atjaunojis un padarījis bagātāku. Tagad zinu, ka saites ar tautu nav pārtrūkušas, un tas ir labi. Paldies Jums un Jūsu Laimai (akadēmiķa profesora J. Stradiņa dzīvesbiedre — *Red.*) par skaisto vakaru Jūsu mājā, tāpat par ievadu pirms lekcijas, kas viss ļoti gāja pie sirds. Bet to jūs jau zināt tāpat bez teikšanas», rakstīja B. Jirgensons 1970. gada 31. jūlijā. Un mazliet vēlāk: «Par Rīgu esmu visus šos trimdas gadus sapņojis tik daudz, ka tagad allaž ir grūti izšķirt — vai atmiņu tēli ir redzēti sapņos, vai patiesi piedzīvoti tur pagājušajā vasarā.»

Profesors Jirgensons deva pāris zinātnisku rakstu mūsu «Zinātņu Akadēmijas Vēstīm» un rakstu krājumam «Iz istorii jestestvoznaņija i tehniki Pribaltiki», populāru rakstiņu par olbaltumvielu pētniecību žurnālam «Zinātne un Tehnika», sūtīja uz Rīgu grāmatas un savu rakstu separātnovilkumus, laipni pie sevis Hjūstonā uzņēma padomju zinātniekus, to vidū Maskavas Onkoloģijas centra darbiniekus un pazīstamo ķīmiķi bioorganīķi profesoru A. Hohlovu un citus, priecājās, ka arī viņi labi zināja Rīgā veicamos pētījumus un rīdziniekus pašus. Tāpat viņš neliedza savu padomu jautājumā par labākajiem spektropolarimetru modeļiem, ko iegādāties Organiskās sintēzes institūtam, un 1974.—1975. gadā pat prātoja par atbraukšanu un ilgāku palikšanu Rīgā, lai pastrādātu ar jauno aparātu... Ir ļoti žēl, ka dažādu apstākļu dēļ šī iecerētā sadarbība toreiz nekļuva par īstenību...

Un tad pienāca pēdējā vēstule, datēta ar 1982. gada 30. jūliju: «Šoreiz gan tā skumīgi ap dūšu un diezgan maz cerību, ka to 80-gadi varēs sasniegt, jo pēdējā laikā veselība strauji iet uz leju. Visā 78 g. ilgajā mūžā nebija bijušas nekādas vainas ar plaušām, bet tagad atrod visādas vainas, kas gan vēl nav pilnīgi diagnosticētas. Vēl ir arī citas vainas, un dūša nav laba... Tagad vairāk laika jāpavada visādās medicīniskās izmeklēšanās un pārbaudēs, kas ļoti garlaicīgas un dažas arī ļoti nepatīkamas (piem., bronhoskopija). Kas gan to būtu varējis domāt? Bet vēl mēģinu būt optimists, jo mūsu cilti vēzis nevienam nav bijis, un neesmu arī ne smēķētājs, ne ilgi smēķu dūmos sēdējis. Vienīgi tad paliktu varbūtīgais ķīmikāliju iespaids, indīgi toksīni, ar kuriem pēdējos gadus strādāju (ricīns, odecīns). Nu, ja tā, tad varēšu skaitīties par tādu kā «zinātnes mocekli» (?)... Darbs tomēr vēl pamazām turpinās un tiks turpināts. Nupat iznāca arī mūsu jaunā, ilgi organizētā žurnāla «*Journal of Protein Chemistry*» pirmais numurs, kur ir arī mans pēdējo gadu darba kopsavilkums par rekonstruktīvo denaturēšanu... Esmu dzīves apliecinātājs un, kāds arī būs vai nebūs likteņa lēmums, pieņemšu to bez protesta, jo tik daudz ir laba un skaista šai pasaulē!»

... Un 1982. gada 8. oktobrī Hjūstonā, Teksasā, tālu no dzimtenes, pārtrūka šī godājamā latviešu zinātnieka mūžs.

Jānis Stradiņš

AR DZĪVI, DZĪVES PLAŠUMĀ EJOT

Par jubilāru — LME, 3. sēj., 606. lpp.

Akadēmiķis P. Valeskalns — uz 85 gadu sliekšņa. Vai tas ir daudz vai maz? Viss atkarīgs no tā, kā dzīve dzīvota.

Viņš ir paveicis daudz. Publicēti saturīgi un oriģināli darbi. To diapazons — filozofija un bioloģija, tautas domas vēsture un darvinisma vēsture, zinātnes un tehnikas attīstības iekšējās likumības un padomju zinātnes tapšana. Viņš ir akadēmiķis, viņam piešķirts republikas Nopelniem bagātā zinātnes darbinieka goda nosaukums. Par uzticīgu kalpošanu Dzimtenei — patiesa cieņa: Pēteris Valeskalns jau daudzus sasaukumus ir Latvijas PSR Augstākās Pado-
mes deputāts, LKP CK loceklis. Taču viņu pašu neatstāj sajūta, ka kaut kas vēl palicis nepadarīts. Paradoksāli, bet tas tā mēdz būt vienmēr, kad cilvēks daudz strādā.

P. Valeskalna jaunības gadi sakrita ar mūsu valsts jaunību. Tie bija vētraini gadi, kad viss tiecās un traucās uz priekšu, kad nebija vaļas atpūsties, atskatīties... Tie bija gadi, kad ienaidnieki pārbaudīja, cik stipra ir padomju vara un cik vīrišķīgi ir padomju cilvēki.

Nepilnu 18 gadu vecumā, 1917. gada aprīlī, P. Valeskalns iestājās boļševiku partijā. Pēc Lielās Oktobra sociālistiskās revolūcijas viņš bija Iskolata, tas ir, Latvijas pirmās padomju valdības loceklis, un vienlaikus arī revolucionārā tribunāla piesēdētājs.

Kad 1918. gadā P. Valeskalns nokļuva Padomju Krievijā, viņu norīkoja darbā Viskrievijas ārkārtējā komisijā. Strauji pieņēmas spēkā jaunā padomju valsts, ātri kļuva vīrišķīga Pētera Valeskalna paaudze, kuras rīcības motīvus un vitālo spēku pilnā mērā var izprast cilvēks, kurš pats piedalījies humānā, augstā mērķa sasniegšanā — sociālistiskās sabiedrības radīšanā. Daudz izcieta un daudz arī iemācījās tajos gados P. Valeskalns. Uz visiem laikiem šī cilvēka atmiņā iespiedies Vladimira Iljiča Ļeņina tēls. P. Valeskalnam laimējies daudz klausīties Ļeņinu, reiz pat sarunāties ar proletariāta vadoni. Un vienmēr viņš centies Ļeņina ģeniālās domas patiesību iemiesot reālā īstenībā — sociālismā.

Karavīri un čekisti padomju valstij bija vajadzīgi — to

spieda apstākļi. Bet drīz pienāca laiks, kad vairāk bija vajadzīgi cilvēki, kas sēj un plauj, rok ogles, kausē rūdu, būvē ceļus un namus, izgudro un rada. Un P. Valeskalns atrada sev vietu arī jaunajos apstākļos: strādāja, studēja Maskavas Valsts universitātes Fizikas un matemātikas fakultātes dabaszinātņu nodaļā (no šejienes viņa dziļā interese par darvinismu). Ieguva rūdījumu Sarkanās profesūras institūta auditorijās — kā klausītājs. Pēc tam strādāja Maskavas, Voronežas augstskolās, bet tad atkal atgriezās Maskavā — nu jau kā mācībspēks, profesors. Viņam nācās sadarboties ar apbrīnojamiem tā laika cilvēkiem — O. Šmitu, P. Postiševu, A. Lunačarski.

Tāpēc 1940. gadā, kad P. Valeskalns atgriezās Latvijā, viņš jau bija nobriedis kā zinātnieks un sabiedrisks darbinieks. Zinātņu doktora grāda viņam tolaik vēl nebija, taču par to viņš daudz nebēdāja.

Atjaunotajai padomju iekārtai Latvijā bija vajadzīgi gudri, enerģiski un pieredzējuši cilvēki. Pēterī Valeskalnu norīkoja par republikas izglītības ministra palīgu (t. i., vietnieku) un ministru kabineta locekli, bet 1941. gada janvārī viņš kļuva par Latvijas PSR izglītības tautas komisāru.

Pēc Lielā Tēvijas kara P. Valeskalns atkal atgriezās mājās, Latvijā. Tagad viņam — republikas ārlietu ministram — nācās apgūt diplomātijas zinības. Padomju Savienības delegācijas sastāvā viņš piedalījās Parīzes miera konferencē. Strādāja aizrautīgi, taču aizvien vairāk ilgojās pēc zinātniskā darba. Bet to visu laiku nācās savienot ar lielu organizatorisko darbu — Latvijā Zinātņu akadēmija vēl tikai veidojās, un P. Valeskalns bija viens no tās pamatlīcējiem.

Savus vērtīgākos darbus P. Valeskalns uzrakstījis, strādājot republikas Zinātņu akadēmijā. P. Valeskalna grāmatas nemēdz būt «biezas», taču tajās ir savdabīgs darba un erudīcijas, meklējumu un dzīves pieredzes sakaussējums, kuru radot, autors ar smalku meistarību izmanto marksisma metodoloģiju. Dažkārt viņa darbi ir gluži negaidīti. Tā, par N. Černiševski uzrakstīts tūkstošiem grāmatu un zinātnisku rakstu. Liekas, problēma ir pilnīgi izsmelta, un atkārtotā būtu neizbēgama. Bet P. Valeskalns 1957. gadā publicē monogrāfiju «Revolucionārais demokrāts Pēteris Balodis» — par vienu no N. Černiševska līdzgaitniekiem. Un rezultātā bagātāka, dziļāk izprasta ir visa krievu revolucionārā demokrātisma aina, bet latviešu tauta atgūst spožu savas vēstures lappusi. Pagājis jau vairāk

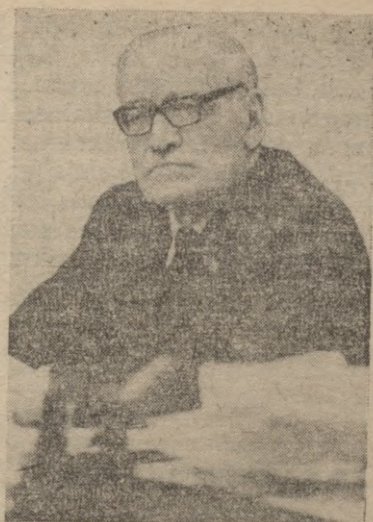
nekā gadsimta ceturksnis, bet nevienam vēl nav izdevies ar kaut ko būtisku papildināt P. Valeskalna grāmatu.

Pēc desmit gadiem nāk klajā cits viņa darbs, neliela grāmatiņa «Progresīvās filozofiskās un sabiedriski politiskās domas attīstība Latvijā». Tikai divi simti piecdesmit lapušu! Taču tajās ir tieši tas, kas vajadzīgs plašām lasītāju aprindām: skaidri iezīmēta aina no folkloras līdz mūsdienām. Nav viegli uzrakstīt darbu daudzos sējumos, taču vieglāk nav arī uzrakstīt tā, lai vārdiem būtu šauri, bet domai — plašums. «Lielākai daļai grāmatu piemīt viens trūkums — tās ir pārāk garas,» reiz teicis Volters.

Akadēmiķis P. Valeskalns kā zinātnē, tā arī dzīvē ir aktīvs dabas aizstāvis. Viņš taču bija mūsu Dabas un pieminekļu aizsardzības biedrības pirmais priekšsēdētājs. Viņa dedzīgie referāti par ekoloģiju uzklauti starptautiskos forumos. No viņa jūs varat dzirdēt arī skarbus nosodījuma vārdus žūpībai, tukšai laika nosīšanai, pārlieku lielai jubileju svinēšanai, kas nekā nedod ne miesai, ne garam. Tai pašā laikā viņš ir sabiedrisks cilvēks, kas prot uzklaustīt un saprast citus.

P. Valeskalns atdevis tautai savu romantisko (tieši tā es gribu teikt!) jaunību, atdod tai savus brieduma gadus. Varētu domāt, ka nu atlicis uzrakstīt memoārus, kaut arī mēdz teikt, ka tie esot vecuma pazīme. Bet cik daudz viņš redzējis istenu varoņu, kuri radījuši mūsdienu dzīves pilnību, nekā nepaņemdami no tās sev! Viņš bija ar tiem kopā visgrūtākajās dienās, kad viss sākās. Un iespaidi par stipriem cilvēkiem no tautas, no strādnieku šķiras un intelligences palikuši viņa atmiņā, it kā uzliekot pienākumu pastāstīt par tiem citiem ļaudīm citā laikā...

Tagad P. Valeskalns ir vecākais zinātniskais līdzstrādnieks Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas Filozofijas un tie-



sību institūtā. Amats šķiet kluss un pieticīgs, kā katra strādnieka, kolhoznieka, mehanizatora vai inženiera darbs. Taču tieši viņi rada mūsu Dzimtenes spēku, panākumus, progresu... P. Valeskalns, tāpat kā senāk, aktīvi pilda savus deputāta pienākumus: viņš ir republikas Augstākās Padomes Mandātu komisijas priekšsēdētājs. P. Valeskalns ir Latvijā labi pazīstams lektors. Viņam vienam no pirmajiem Padomju Savienībā piešķirts Zinību biedrības augstākais apbalvojums — Vavilova medaļa.

Valentīns Šteinbergs

Ķīmīķim
Alfrēdam Tauriņam 20. augustā — 80

AR SAKNĒM LATVIJĀ

Par jubilāru — LME, 3. sēj., 485. lpp.

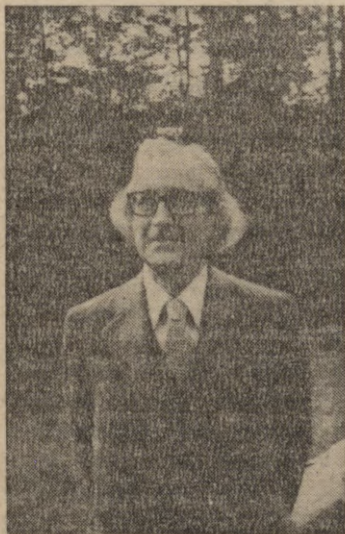
Zinātnieku jubilejas ir tikpat atšķirīgas kā paši jubilāri. Taču ir tām arī kaut kas kopējs — tās ir pārdomas gan par paveikto, gan, galvenokārt, par nepadarīto.

Sobrid nez kāpēc nāk prātā Alfrēda Tauriņa vārdi: «Interesanti, cik nopietni Latvija saglabā savu zinātnieku un gara darbinieku piemiņu?» Jau toreiz bilda, ka Latvijā godina un cieni ne tikai lielos zinātniekus, bet katru krietnu darba darītāju. Un domāju: nez kāpēc cilvēki ir tik līdzīgi

kokiem un koki cilvēkiem. Latgales un Vidzemes pakalni priecē ar baltiem bērziem. Zemgales līdzenumos pleš savus zarus dziži ozoli. Bet jūrmalas smiltīs uz slaidiem, zeltainiem stumbriem debesu zilgmē savas zaļās cepures ceļ priedes.

Un tā, klausoties priežu un jūras šalkās, man nez kāpēc vienmēr gribas domāt par Kanādā Makgilla Universitātē emeritētu ķīmijas zinātņu doktoru profesoru Alfrēdu Tauriņu. Viņš taču dzimis Vidzemē, Valmieras apriņķa Dauguļu pagastā. Kaut gan jūrmalā nav Vidzemes pakalnu ar baltajiem bērziem, kurus bērnībā vēroja šis nopietnais, tagad svešumā dzīvojošais zinātnieks. Viņu laikam vajadzētu salīdzināt ar Vidzemes pakalnu dzidrumu un balto bērzu cēlumu...

Jā, Alfrēds Tauriņš 1930. gadā tik sekmīgi pabeidza Latvijas Universitātes Ķīmijas fakultāti, ka tika turpat atstāts darbā un 1936. gadā



aizstāvēja ķīmijas zinātņu doktora disertāciju «Para-oksirozbenzola reakcija ar organomagnija savienojumiem», kas viņam ļāva Latvijas Universitātē ieņemt privātdocenta vietu, bet pēc tam Jelgavas Lauksaimniecības akadēmijā — docenta, profesora un ķīmijas katedras vadītāja posteni.

Taču tad kara vētras daudzsološo zinātnieku aizsvieda okeāna otrā krastā, un no 1949. gada viņš ir organiskās ķīmijas profesors Makgilla Universitātē un 1962. gadā tiek ievēlēts par Kanādas Karaliskās biedrības (respektīvi, zinātņu akadēmijas) locekli. Jo dziļi un rezultatīvi ir viņa zinātniskā darbība fizikāli organiskajā, organiskajā un steroidu ķīmijā: viņš devis vairāk nekā 50 zinātnisko publikāciju par heterociklisko savienojumu sintēzi un to struktūras pētījumiem. Pēdējos gados viņš pievērsies 1,3-diketonu struktūras jautājumiem, kas sasauca ar profesora Gustava Vanaga un viņa skolnieku lielo ieguldījumu 1,3-dikarbonil-savienojumu pētījumos, kuri tiek veikti Rīgā.

Tādējādi Alfrēds Tauriņš, kaut atrodas tālu no Dzimtenes, ar saviem pētījumiem cienīgi vairo Rīgas ķīmiku slavu. Viņa zinātnes pamati taču celti Rīgā, un tie tik viegli nesabrūk. Alfrēds Tauriņš cieši seko Rīgas ķīmiku darbiem, lasa mūsu zinātniskos žurnālus. Viņu interesē mūsu ķīmiku sasniegumi gan organiskajā, gan neorganiskajā, gan fizikālajā, gan analītiskajā ķīmijā. Viņam rūp ķīmijas terminoloģija latviešu valodā, jo viņš sastāda latviešu tehniskās terminoloģijas vārdnīcu un droši sludina: «Vajag būt novatoriem, izvairīties no sastinguma, meklēt jaunas idejas zinātnes laukā un ķīmijas nomenklatūrā!»

Vienlaikus pati nekad nevaru aizmirst pie profesora Alfrēda Tauriņa Monreālā pavadītās stundas. Tās vienmēr apstarojusi viņa zinātniskā erudīcija un cilvēciskā vienkāršība un jaukums. Viņa dāvātā organiskās ķīmijas grāmata ikreiz atgādina viņu, viņa sirds dāsnumu.

.. Varbūt tāpēc, staigājot pa Jūrmalas kāpām, tik bieži domāju par Alfrēdu Tauriņu, ka viņš, līdzīgi priedei, dziļi ieaudzis mūsu dzimtajā zemē? Un, gadiem ejot, šīs saknes stieptas arvien dziļāk un dziļāk...

Emīlija Gudriniece

**Mikologam un fitopatologam
Jūlijam Smarodam 3. septembrī — 100**

NOMODĀ PAR AUGU VESELĪBU

Par jubilāru — LME, 3. sēj., 370. lpp.

Viņš uzrakstījis 40 zinātniskas publikācijas un ap 900 populārzinātnisku rakstu. Taču cik konsultāciju sniedzis, tā arī nekad neuzzināsim. Vēl šodien daudzi rīdīnieki, kuriem 40. un 50. gados bija ģimenes dārziņi, atceras vīru, pie kura viņi griezās pēc padoma dažādu dārza koku, krūmu u. c. augu saslimšanas gadījumos toreizējā Baltijas augu aizsardzības stacijā Veidenbauma ielā 4a.

J. Smarods mums palicis atmiņā ar neatlaidību, lielo darba mīlestību un centību. Darba dienās viņš bija sastopams savā iestādē, savā darba vietā, bet svētdienās un atvaļinājumos — visdažādākajos Latvijas novados, vācot materiālus. Tad sekoja darbs ar mikroskopu, lai visu savāktu izpētītu un noskaidrotu. J. Smarodu mēs atceramies kā vienkāršu cilvēku ar īpašu humora izjūtu. To dabūja izjust arī tie ģimenes dārziņu īpašnieki, kuri, nākot pēc padoma par augu slimībām, līdzī bija paņēmuši dažas lapiņas vai nelielu dzinuma gabaliņu, cerot uz speciālista «brīnumspējam».

Tados gadījumos speciālists parasti jautāja apmēram tā: «Kad jūs ejat pie ārsta — arī tad jūs rādāt tikai ausi vai deguna galiņu?»

Taču nekādu speciālo izglītību J. Smarods nebija guvis — viss bija sasniegts pašmācības ceļā. Tikai tā viņš bija izveidojies par izcilu fitopatologu un mikologu (sēņu speciālistu) gan Latvijas, gan visas Padomju Savienības mērogā. Jau agri viņam nodibinājās cieši kontakti ar izcilajiem krievu mikologiem un fitopatologiem profesoriem A. Jačevski un A. Bondarcevu. Tā, jau 1906. gadā J. Smarods bija Galvenās zemkopības pārvaldes Zinātniskās komitejas Mikoloģijas un fitopatoloģijas biroja korespondents. Uz viņa datiem un novērojumiem, rakstot par kultūraugu slimībām, atsaucās profesors A. Jačevskis.

1907. gadā žurnālā «Zemkopis» publicēts pirmais J. Smaroda raksts par rūsas sēnēm, kuras parazitē uz labības augiem. Taču bez jautājumiem, kas saistīti ar parazitiskajām sēnēm — augu slimību izraisītājam un to apkarošanu, viņu interesē arī jaunu kultūraugu introdukcija un aklimatizācija. Un 1916. gadā, atrodoties Galīcijas frontē, viņš vāc parazitiskās sēnes un sūta tās profesoram A. Bondarcevam.

1918. gadā J. Smarods ir Sarkanās Armijas rindās. Pēc kara, strādājot Augstākās pilotāžas skolas sanitārajā daļā, viņš pēta Maskavas apkārtnes ziedaugus un parazitiskās sēnes.

Jauns darba posms sākas 1922. gadā, kad J. Smarods sāk strādāt Bioentomoloģiskajā stacijā (vēlāk Augu aizsardzības institūts, Latvijas augu aizsardzības institūts, kurš kopš 1964. gada saucas par Vissavienības augu aizsardzības institūta Baltijas filiāli). Šajā iestādē zinātnieks strādā līdz pat mūža beigām 1956. gada 13. februārī. Viņa lielākais ieguldījums zinātnē ir Latvijas sēņu eksikāts. Tas ir galvenokārt parazitisko sēņu herbārijs, kurš no 1931. līdz 1956. gadam izdots 27 sējumos ar 50 paraugiem katrā. Zinātnieks Latvijā atradis un kopā ar ungāru mikologu G. Mesu aprakstījis 33 jaunas sēņu sugas. Savukārt par godu J. Smarodam citi zinātnieki viņa vārdā nosaukuši vairākas sēņu sugas. Tagad J. Smaroda savāktā herbārija galvenā daļa glabājas Latvijas Zemkopības un lauksaimniecības ekonomikas institūtā Skrīveros, bet daļa materiālu — arī Vissavienības augu aizsardzības institūta Baltijās filiālē Rīgā.

Edgars Vimba

Biologam

Arturam Mauriņam 7. septembrī — 60

Bioloģei

Helēnai Mauriņai 23. decembrī — 60

PROFESORU ĢIMENE

Par jubilāriem — LME, 2. sēj., 517. lpp.

Ir kāda māja Salaspilī, kuru tās draugi dēvē par profesoru māju. Šajā nosaukumā nav nekā pārspilēta, bet nav arī ikdienišķa: vienā ģimenē divi bioloģijas zinātnu doktori.

Ap māju ir īsts dendrārijs — to apvij citronliānas, aktinīdijas, ziedoši mežvītenī. Blakus mūsu bērziem, kļavām,

Profesori Helēna
Mauriņa, Arturs
Mauriņš un Jā-
nis Arnolds Lū-
sis.



ābelēm, ķiršiem, plūmēm, aronijām aug aprikozes un persi-
ki. Te iesakņojušās jau mandeles un valrieksti. Ar ievām
ziedēšanā sacenšas zeltpulksteniši un cidoniju krūmi.
Blakus pašmāju jasmīniem ziedus ver tālu zemju
jasmīns. Profesoram Arturam no komandējumiem patik
pārvest mājās un iestādīt savā zaļajā sabiedrībā kādu
tālu un retu augu. Tagad profesoram jau ir ar ko lepoties.
«Augu valsti kopumā pieņemts saukt seno romiešu pavasara
un ziedu dieves Floras vārdā», raksta Arturs Mauriņš
savas grāmatas «Saistošā dendroloģija» ievadā.

Par Floru māte būtu varējusi nosaukt arī profesori
Mauriņu, Artura Mauriņa sievu, jo viņa, tāpat kā vīrs, savu
mūžu ir veltījusi augu valsts izpētei. Bet māte meitai deva
vārdu Helēna, pat nezinādama par tā grieķisko izcelsmi.
Kā vēstī sengrieķu mitoloģija, skaisto Helēnu kādreiz no-
laupījis trojiešu karaļdēls. Tā sācies Trojas karš.

Profesors Mauriņš savu Helēnu guvis studentu zināt-
niskajā biedrībā un ne tik dramatiskos apstākļos. Toreiz
nekādi kari neizcēlās, bet radās jauna ģimene. Bija nesen
beidzies Lielais Tēvijas karš. Arturam Mauriņam, Sibīrijas
sarkanā strēlnieka dēlam, laimējās atgriezties no kara dzī-
vam un uzsākt studijas Latvijā Lauksaimniecības akadē-
mijas Mežsaimniecības fakultātē. Helēna Garanča, Ludzas

rajona Nautrēnu pagasta zemnieka meita, toreiz studēja turpat agronomiju. Abi augstskolas diplomus saņēma reizē — 1951. gadā. Tad jau viņi bija vīrs un sieva.

Arī abu profesoru mūža linijas kopš studiju gadiem ir vijušās cieši blakus — katrs mūžs ar savu zaļumu un raženumu, ar saviem ziediem un augļiem. Abi 1960. gadā kļuvuši par docentiem, abi kopš 1967. gada ir profesori, abu vadītās katedras LVU Bioloģijas fakultātē atrodas blakus, tāpat kā abu uzrakstītās grāmatas — bibliotēku plauktos, tāpat kā fotogrāfijas — enciklopēdijā.

Abi Mauriņi paliek uzticīgi jaunībā izvēlētajām profesijām. Helēna pēta dzīvības saknes un sulas, cenšas izsekot, kā Saules gaisma dzimtajā zemē kļūst par hlorofila graudiņu, pēc tam par dienišķo maizi vai puķi.

Bez Artura Mauriņa varbūt nebūtu profesores Helēnas Mauriņas. Bez Helēnas Mauriņas varbūt nebūtu profesora Artura Mauriņa. Paši viņi diezin vai tam piekristu. Abi ir cilvēki ar lielu patstāvību un neatkarību.

«Kas ir sistēma? Ludvigs Bertalanfijs, viens no sistēmiskās pieejas pamatlicējiem, sistēmu definē ļoti plaši — kā tādu jebkuras materiālas dabas elementu kopu, kuri savstarpēji mijiedarbojas (atrodas noteiktās savstarpējās attiecībās).» (A. Mauriņš. «Kurp ej, daba?»). Nemitīga attīstība un augšana ir raksturīga abiem Mauriņiem. Nekas nav pabeigts un doktoru disertāciju uzrakstīšanu. Darbs turpinās. Izdotas grāmatas un publicēti daudzi zinātniski raksti. Abi profesori tagad audzina biologu jauno maiņu un kopā ar citiem zinātniekiem, laborantiem, studentiem veic tālākus pētījumus.

«Nākotnes uzdevums ir bioloģiskā matērijas kustības veida atklāšana, noteikšana, izmērišana, organisma iedzimtības un attīstības mērķtiecīga vadīšana. Ja šie atklājumi notiks vēl šajā gadsimtā, tad to varēs saukt par bioloģijas gadsimtu,» ir teikusi H. Mauriņa.

Tātad mūsu gadsimtu vēl nevaram saukt par bioloģijas gadsimtu. Bet profesoriem vēl ir tikai sešdesmit. Un līdz gadsimta beigām vēl gandrīz divi gadu desmiti...

Aizvien bijis patīkami vērot, ar kādu labestīgu nopietnību vai gudru humoru abi profesori iet pie saviem audzēkņiem laboratorijās, ar kādu biedrisku attieksmi viņi runā ar studentiem. Varbūt nākamie profesori būs bioloģijas gadsimta aizsācēji?

Profesori gudri sarunājas ar dabu arī savā piemājas zaļajā laboratorijā, ko varētu saukt arī par ziedu pulksteni.

Te zied no sniegiem līdz sniegiem un no tumsas līdz tumsai. Cenšos atcerēties ziedu nosaukumus: scillas, pulkstenītes, krokusi, tulpes, narcises, klinģerītes, alises, naktsvijoles, rozes, īrisi, vizbulītes... Un kas vēl?...

— Peonijas, pīpenes, hiacintes, anemones, puķuzirnīši, arābes, ibērisi, muskares, prīmulas, ciklamenas, kaktusi... — palīdz atcerēties profesoru meita Inese.

Profesoru māja ir viesmīlīga, un ciemiņiem allaž tiek galdā celts kaut kas no pašu dārza svētības. Arī pa aromātiskai augļu un ogu vīna pudelei. Profesoriem patik apmainīties domām ne vien ar savas profesijas ļaudīm. Te ciemojušies arī daudzi pazīstami kultūras darbinieki — mākslinieki, mūziķi, aktieri, dzejnieki, kino ļaudis, filozofi. Ciemiņi šeit jūtas labi, jo sarunas raisās par problēmām, kas skar visus.

Profesoram Mauriņam ir filozofisks piegājiens dabas izpētei. Viņš centies iedziļināties dzīvās dabas pirmsākumos, tās evolūcijā un mēģina prognozēt tik sarežģītajā tehnikas attīstības laikmetā augu, dzīvnieku un cilvēces attīstības ceļus. Šiem jautājumiem veltīta viņa grāmata «Kurp ej, daba?». Dziļa, nopietna, domāt rosinoša grāmata. Profesors labprāt paspīd ar kādu filozofisku asprātību vai interesantu detaļu no atmiņā iekodētā. Atmiņa profesoram ir apskaužama. Kad viesi aizbrauc, atkal sāk skanēt mājas ļaužu soļi. Pavisam žirgtas vēl ir abas vecāsmātes — Helēnas māte Tekla un Artura māte Anna. Jaunākie dzīvo pa bēniņu izbūvi — tur iekārtojušies meita Inese ar znotu Agri un divām atvasītēm. Augšējās istabiņās, iebraucis no Kuldīgas, apmetas arī dēls Oskars ar ģimeni. Ne meita, ne dēls nav izvēlējušies vecāku profesiju, toties znots Agris ir Mauriņu sekotājs bioloģijas zinātnē.

«Cik atšķirīgas domas ir saistītas ar vienu un to pašu, maizes gabalu!» — profesors Arturs Mauriņš citē Teijāru de Šardēnu no grāmatas «Cilvēka fenomens».

Jā, profesoru Mauriņa un Mauriņas domas bieži vien ir atšķirīgas. Un tas ir dabiski. Jo abi ir gudri cilvēki. Atšķirīgi ir abu profesoru temperamenti un pienākumi ģimenē. Helēna labprāt kopā ar māti saimnieko pa virtuvi, kaut gan vada arī automašīnu. Arturs vislabprātāk lasa vai raksta, bet brauc arī ar velosipēdu uz veikalu pēc dienišķās maizes visām četrām paaudzēm. Pie darbdienu galda — kā kurais. Pie svētdienu galda parasti visa dzimta ir kopā. Un, kā daudzās mūsdienu ģimenēs, arī televizors mēdz būt visu paaudžu kopā pulcinātājs.

«Biologu naktīs», ko studenti ik gadus rīko pēc rudens

talkām, vienmēr piedalās arī abi profesori. Helēna Mauriņa, kā parasti, ir starp dziedātājiem. Viņai pat ir vesels priekšnesums par to, kā mūsu senajās tautas dziesmās «atspoguļota bioloģijas zinātne». Arturs Mauriņš, kā parasti, paspīd ar filozofiskām asprātībām, ar tautas ticējumu zināšanu. Un nav ne manāms, ne jūtams, ka vieni ir studenti, otri profesori. Debesis kā nobērtas zvaigznēm. Sejās liesmu atspulgs. Smaržo pēc salnām. Skaņ studentu ģitāra. No ugunsкура paceļas dzirksteles.

Un arī man tiek viena dzirkstele.

Tās debesis ir padziļinātas,

kurās tu šonakt skaties.

Neviena mākoņa —

vien tālums, baiss un patiess.

Un kas ir dzirkstele,

izkāpusi no uguns klēpja?

Maza iznicība,

īsu degšanas mirkli slēpjama.

Un vai zvaigznēm nav vialga,

ko par tām saka ģitāras stiga?

Pret skaidrām nakts debesi

pat pilna ābele liekas nabadzīga.

Bet ugunskurs deg,

kaut zina: pasauli nepiesildis.

Un ābele aug,

kaut zina: debesis nepiepildis.

Un, kaut tev galva reibst,

skaties un nenovērs acis,

tas ir īsts tālums —

baiss, nerasniedzams un patiess.

Tās jau ir manas rindas.

Pēteris Jurciņš

**Partijas un padomju darbiniekam
Arnoldam Deglavam 15. oktobrī — 80**

DZĪVE ŠODIENAI UN KULTŪRAI

Par jubilāru — LME, 1. sēj., 368.—369. lpp.

«Parādījis sevi kā labu, ar iniciatīvu apveltītu organizatoru,» tā 1943. gadā Arnoldu Deglavu raksturoja Arvids Pelše. Jo Arnolds Deglavs pieder pie tās latviešu revolucionāru paaudzes, kas jau piedzimstot ieelpoja 1905. gada revolūcijas elpu un kas vēsti par Oktobra revolūciju uztvēra apzinīgi kā laikmeta lielāko notikumu.

Īpašu popularitāti A. Deglavs ieguva 30. gados — no 1933. gada decembra līdz 1934. gada maijam būdams vienīgais strādnieku un zemnieku frakcijas deputāts buržuāziskās Latvijas Saeimā. Tie bija pieci trauksmaini, sasprindzināti darba mēneši, kad nācās ne tikai teikt runas Saeimā par visdažādākajiem jautājumiem, bet piedalīties arī masu sapulcēs un bezdarbnieku sanāksmēs. Pēc 1934. gada 15. maija fašistiskā apvērsuma viņu ieslodzīja cietumā. Bet 1940. gadā, kad Latvijā uzvarēja sociālistiskā revolūcija, viņš kļuva par Rīgas



pilsētas izpildu komitejas priekšsēdētāju. Un, sākoties Liepājam Tēvijas karam, stājās cīnītāju rindās, pildot 2. latviešu strēlnieku pulka komisāra pienākumus un vēlāk — LKP CK un Latvijas PSR Tautas Komisāru Padomes pilnvarotā uzdevumus Vidusāzijas republikās.

Arnolds Deglavs bija vispusīgs cilvēks. Ciņu un darba biedri viņu cienīja ne tikai kā pārliecinātu marksistu, revolucionāru praktiķi, bet arī kā lielisku cilvēku, kas bija ļoti iepazinis latviešu progresīvo inteliģenci un uzturēja ciešus kontaktus ar to. Jau strādājot izdevumā «Darbs un Maize», A. Deglavs nodibināja visciešākos sakarus ar L. Laicenu, M. Ķempi, S. Haskinu un citiem Latvijas kultūras darbiniekiem. Viņa uzmanības lokā vienmēr bija E. Smiļģa, J. Sudrabkalna, A. Upīša radošais darbs, kā arī N. un Ž. Katlapu, A. Klints, J. Pankrates, A. Lemberga, O. Muižnieka, V. Līnes, G. Cilinska, V. Artmanes jaunrade. J. Sudrabkalns 1964. gada 26. oktobrī rakstīja A. Deglavam: «Rīgas, tagad arī Jūrmalas vēsturē, Jums ir lieli, skaisti nopelni. Jūsu enerģija un zināšanas, sadraudzība ar kultūras darbiniekiem, Jūsu spriegās un asprātīgās valodas mani allaž ir valdzinājušas. Dzīvojam diženā laikmetā, kad ikvienam ir jāziedo visi spēki mieram un komunismam, un Jūs to allaž esat darījis.»

Kā Rīgas pilsētas izpildu komitejas priekšsēdētāju (1940.—1941., 1944.—1951. g.) un Jūrmalas pilsētas izpildu komitejas priekšsēdētāju (1961.—1969. g.) A. Deglavu nodarbināja ne tikai padomju darba organizatoriskās un ekonomiskās problēmas. Viņš atrada laiku, lai rūpētos par pilsētas parku un dārzu labiekārtošanu, par dabas un kultūras pieminekļu aizsargāšanu, saglabāšanu un restaurēšanu. Viņš bija aktīvs Latvijas Dabas un pieminekļu aizsardzības biedrības Centrālās padomes loceklis.

Mūsu republikas darbaļaudis sirsnīgi glabā Arnolda Deglava piemiņu. Viņa vārdā nosaukta iela Jūrmalā, Bulduros. Pie nama Rīgā, Kr. Barona ielā 31a, kurā viņš kādreiz dzīvoja, atklāta piemiņas plāksne. Latvijas PSR Revolūcijas muzejā un Latvijas PSR V. Lāča Valsts bibliotēkā glabājas A. Deglava personiskā arhīva materiāli — viņa sarakste ar tuviniekiem, ar izciliem latviešu un citu tautu kultūras darbiniekiem, piemēram, ar P. Niļinu, A. Snečku. A. Deglava pētījums «Rīgas komunālā saimniecība līdz 1959. gadam» liecina, ka paralēli atbildīgajam valsts darbam, viņš, būdams diplomēts padomju ekonomists, centās dziļāk izstrādāt Rīgas pilsētas ekonomiskās attīstības problēmas. Šie materiāli spilgti raksturo Arnoldu Deglavu kā izcilu personību, kvēlu revolucionāru, aktīvu valsts, saimniecisko un kultūras darbinieku, partijas lietai bezgala uzticīgu komunistu.

Līga Dūma

Valodniecei

Martai Rudzītei 4. novembrī — 60

GAN BALTU, GAN SOMUGRU VALODĀS DZIĻI

Par jubilāri — LME, 3. sēj., 248. lpp.

Tas bija tik sen un, liekas, tik nesen — 1953. gada pavasarī. Viļņas Valsts universitātes Lietuviešu valodas pulciņš saņēma ielūgumu piedalīties Latvijas Valsts universitātes studentu zinātniskās biedrības konferencē. Tika aicināti divi pārstāvji. Biju 5. kursa students, jau uzrakstījis diplomdarbu, turklāt — pulciņa priekšsēdētājs, tāpēc arī iekļuvu starp laimīgajiem.

No rīta, izkāpuši no vilciena un bez īpašām grūtībām atraduši Filoloģijas fakultāti, tomēr abi ar draugu neju-

tāmies droši. Latviski taču pratām stipri maz. Vismāz manas zināšanas aprobežojās ar J. Endzelīna «Baltu valodu skaņām un formām», ar trešās vai ceturtās klases Latvijas ģeogrāfijas mācību grāmatu un Apsišu Jēkaba «Krusttēvu Ādamu». Tāpēc fakultātes durvis vērām gandrīz vai ar tricošām rokām. Bet, tikko paspērām dažus soļus, pretim nākam pamanījam smaidošu jaunu sievieti, kura droši vien no mūsu reizīgajiem skatieniem uzminēja, kas esam. «Marta Rudzīte,» paklusu teica sieviete, sniedzama mums roku...



Tas — kā šodien atceros — notika 1953. gada 6. aprīlī. Un tā bija pirmā mūsu tikšanās ar valodnieci, kurai Braslavas pagastā, netālu no teiksmainā Burtnieku ezera, kā teiktu latvieši, — šūpulis kārts (žēl, lietuviešiem tik tēlaina izteiciena nav).

Tajā neaizmirstamajā pavasarī Marta Rudzīte iepazīstināja mūs ar jauko, diemžēl, tagad jau sen mirušo Arturu Ozolu, ar Ainu Blinkenu, Lieni Rozi, Antonu Breidaku, toreiz vēl studentiem, bet pašlaik pazīstamiem latviešu valodniekiem. Neaizmirstamu pēcpusdienu mēs pavadījām pie latviešu valodniecības milža Jāņa Endzelīna. «Vai jūs sapratīsīt, ja es runāšu latviski,» mums jautāja profesors, un mēs lielīgi paziņojām, ka sapratīsim, un bijām ļoti laimīgi, ka visu sapratām. Un arī te mūs visu laiku pavadīja uzmundrinošs viņa skolnieces Martas Rudzītes skatiens.

Tikai daudz vēlāk es uzzināju: kad Marta Rudzīte Latvijas Valsts pedagoģiskajā institūtā kārtojusi baltu valodu salīdzināmās gramatikas eksāmenu, profesors braucījis vesti, un tā bijusi zīme, ka ar studentes atbildēm viņš ir ļoti apmierināts. Šis eksāmens laikam noteicis mūsu jubilāres nākotnes karjeru, jo, kad universitātei bija vajadzīgs pasniedzējs, profesors Martu Rudzīti sameklēja Cēsu skolotāju institūtā un ataicināja uz Rīgu. Te tad arī sākās viņas sekmīgais latviešu valodas pētnieces ceļš.

Vispirms viņa maksāja meslus dzimtajai izloksnei.

1958. gadā tika publicēta viņas kandidāta disertācija «Ziemeļvidzemes izloksnes Braslavā, Vecatē, Bauņos un Vilzēnos». Bet 1964. gadā Rīgā tika izdots Martas Rudzītes galvenais darbs «Latviešu dialektoloģija», kuru 1969. gada pavasarī viņa aizstāvēja kā doktora disertāciju. Tā bija otrā (pēc A. Ozola) latviešu valodnieka doktora disertācija pēckara gados, un tās aizstāvēšana, protams, baltu filologiem bija īsti svētki. Jo valodniekus — zinātnu doktorus mūsu republikās tolaik varēja uz vienas rokas pirkstiem saskaitīt.

Tāpēc nav brīnums, ka Martas Rudzītes oponentu vidū arī bija visu triju Baltijas republiku pārstāvji: pazīstamā latviešu dialektoloģe Elfrīda Šmite, igauņu akademiķis Pauls Ariste, kam tik daudz nopelnu latviešu valodniecībā, nesen kapitālo darbu «Lietuviešu dialektoloģija» publicējušais Zigms Zinkevičs un Lietuvas profesors Jons Kazlausks. Kā interesantu un saviļņojošu detaļu vajadzētu pieminēt to, ka viņš bija tas pats mans nedrošais ceļabiedrs, toreiz vēl ceturtā kursa students, ar kuru kopā atbraucām uz Rīgas universitātes studentu konferenci.

Martas Rudzītes grāmatā «Latviešu dialektoloģija» pirmo reizi baltu valodniecības vēsturē tik sistemātiski, skaidri un vienkārši vienuviet ir aprakstīta visa dzīvās latviešu valodas daudzveidība — izloksnes un izloksnītes. Ne tikai latviešu, bet arī lietuviešu valodniekiem, pirmām kārtām, protams, valodas vēstures pētniekiem un dialektologiem, Martas Rudzītes «Latviešu dialektoloģija» līdz ar viņas sagatavotajiem «Latviešu izlokšņu tekstiem» ir īsta rokasgrāmata, bet viņas autoreferāts tiem laimīgajiem, kuriem tas ir, — it kā mazs latviešu valodas izlokšņu atlants. Tajā taču ir 36 kartes, kas rāda daudzas ļoti interesantas latviešu valodas fonētikas un morfoloģijas īpatnības.

Lietuviešu valodnieki ir ļoti iecienījuši arī Latvijas skolu vienpadsmitajām klasēm domāto grāmatu «Valodas mācība» it sevišķi tāpēc, ka tajā ir uzskatāma pasaules valodu un latviešu valodas izlokšņu karte, kā arī Martas Rudzītes sarakstītās nodaļas par latviešu literārās valodas attīstību, par galvenajām izlokšņu īpatnībām un izcilākajiem latviešu valodniekiem.

Kandidāta disertācijā Marta Rudzīte aprakstīja tās latviešu izloksnes, kurās vēl joprojām ir skaidri redzamas somugru substrāta pēdas. Šīs izloksnes runā novados, kur gadsimtu gaitā blakus dzīvojušas baltu un somugru ciltis. Baltu un somugru valodu attiecsmju pētīšana

vēlāk ieņēma nozīmīgu vietu valodnieces interešu lokā, sevišķi pēc tam, kad igauņu valoda kļuva par otru valodu profesores ģimenē. Artura Ozola piemiņai veltīto Martas Rudzītes studiju «Somugriskie hidronīmi Latvijas PSR teritorijā» noteikti ar interesi lasa ne tikai latviešu kolēģi, bet arī igauņu un lietuviešu zinātnieki — šo tautu etnoģenēzes pētnieki. Vispār pašlaik profesore Marta Rudzīte laikam ir vienīgā Baltijas republiku valodniece, kas ne tikai Rīgā vai Daugavpilī, bet arī Tallinā un Tartu, Viļņā un Kauņā ar šo novadu ļaudīm var sarunāties viņu dzimtajā valodā.

Martai Rudzītei Lietuvā ir ļoti daudz draugu. Te viņa lasa referātus un oponē disertāciju aizstāvēšanā. Viņa ir viena no visaktīvākajām līdzstrādniecēm žurnālā «*Baltistica*», kas dibināts, lielā mērā pateicoties Jona Kazlauska pūlēm, kā arī PSRS Zinātņu akadēmijas Literatūras un valodas nodaļas gadagrāmatas «Baltoslavjanskije issledovanija» redkolēģijas locekle. Lietuviešu filologi lieliski atceras viņas runu dižā lietuviešu valodas pētnieka Kazimira Būgas 100. dzimšanas dienas atceres oficiālajā saraksmē. Un cik gan vēstuļu ar jautājumiem, ar lūgumiem, protams, arī ar sveicieniem ceļo no Lietuvas uz Rīgu, uz Lāčplēša ielu, kur tik daudzus gadus dzīvo profesore.

Ja cilvēki bieži sastopas, tiem liekas, ka viņi nemaz nemainās. Kaut arī zinu, ka tā ir tikai ilūzija, bet man šķiet, ka Marta Rudzīte ir gluži tāda pati kā toreiz, kad smaidīdama mūs sagaidīja pie Latvijas Valsts universitātes Filoloģijas fakultātes durvīm.

Kad 1980. gada rudenī pēc IV baltistu konferences ar lietuviešu valodnieku Kazi Morkūnu pabijām pie Jāņa Endzelīna kapa, bet pēc tam man sagribējās viņam parādīt māju, kurā šis latviešu zinātnieks dzīvojis un kur reiz mēs ar Jonu Kazlausku viesojāmies, nedaudz aizmaldījos, jo, aizmirsis mājas numuru, J. Endzelīna mājvietu meklēju nepareizajā ielas pusē. Taču mūsu priekšā pilnīgi negaidīti parādījās Marta Rudzīte, kura laikam iztālēm bija uzminējusi mūsu domas, un aizveda mūs pie meklējamā nama. Protams, kopīgi atcerējāmies pirmo tikšanos, nedaudz pakāpāmies pa tām pašām kāpnēm. Bet kāpnes man likās savādākas nekā tās, pa kurām biju kāpis pirms daudziem gadiem...

Lietas un priekšmetus mēs parasti ātrāk aizmirstam nekā cilvēkus. Bet Marta Rudzīte ir no tiem cilvēkiem, kurus aizmirst ir ļoti grūti, pat neiespējami.

Viļņa

Aļģirds Sabaļaus

LIELĀ SKOLOTĀJA CIENIGS SKOLNIEKS

Par jubilāru — LME, 1. sēj., 274.—275. lpp.

Docents medicīnas zinātņu kandidāts Valentīns Būmeisters ir profesora Kristapa Rudziša vecākais skolnieks šī vārda labākajā izpratnē. Valentīns Būmeisters mantojis no sava skolotāja vairāk daudzpusību, domu plašumu un originalitāti, mazāk — arheologa spēju rakties dziļumā, cīnītāja spēka vārdus pārvērst darbos un novest tos līdz galam. Docenta Būmeistersa pētnieka prāts nav urbjošs lāzers, bet gan kustīgs radiolokators, kas allaž vēršas pret dažādām debess pusēm, meklējams to vietu, no kuras var nākt kas interesants.

Pāri visam Valentīns Būmeisters liek slimību cēloņus un mehānismus. Viņš neiedziļinās šūnas kodola ultrastruktūrā, nemēģina atrast laboratorijas klusumā jaunas imunoloģiskas novirzes. Docenta uzmanību aizvien piesaista cēloņi, kas varētu būt kopīgi daudzām slimībām un kas var ietekmēt dažādu slimību norisi. Ja cilvēkam bieži sāp galva, ja viņš ir pārlieku noguris un nervozs, ja paaugstināts asinsspiediens, visa tā cēlonis var būt meklējams mutē: zobārsts apvilcis vairākus zobus ar dažādiem metāliem — zeltu un sudrabu vai nerūsējošo tēraudu. Elektriskā strāva starp šiem metāliem var būt par minēto un arī citu kaišu cēloni. Un ārstu un pacientu iemiļoto seduksēnu, tazepāmu vai citramonu aizslauka daktera Būmeistersa ieteikums apmainīt dažiem zobiem kronišus, lai mutē būtu viens metāls.

Kad Amerikā beidzot notvēra vairāku banku aplaupītāju Satonu, tiesā tam kāds jautāja: «Kādēļ jūs iebrukāt bankās?» — «Tāpēc, ka tur glabājas nauda!» atbildēja apsūdzētais. No šīs atbildes zinātnē ieviesies Satona likums: ja grūti ko noskaidrot, meklē tur, kur tas visbiežāk mēdz būt. Kādēļ daudziem jauniem veseliem cilvēkiem, it īpaši meitenēm, palielinās vairogdziedzeris? Docents Būmeisters tam nemeklē izskaidrojumu sarežģītās hormonālās novirzēs, bet, zinādams, ka skābo vielmaiņas produktu pārmērīga uzkrāšanās organismā var veicināt dažu audu, arī — vairogdziedzera — sabiezējumus, pieņem, ka veselam jauniešim to var izraisīt tikai ogļskābes pārsvars un skābekļa trūkums. Tas nozīmē — sekla elpošana, vāja asinsrite, kas lielākoties kavē ogļskābās gāzes izvadi un skābekļa pievadi,

un — fizisks kūtrums, kustību trūkums. Hipotēzes autors izvaicā un rūpīgi aptausta kaklus vairāku vidusskolu audzēkņiem un atrod, ka mūzikas vidusskolā palielināts vairogdziedzeris atrodams daudz biežāk, turklāt tas bieži vien ir lielāks nekā sporta internātskolā. Šo hipotēzi un citus pētījumu rezultātus docents lakoniski un skaidri izklāstījis grāmatā «Endēmiskais kākslis».

Valentīns Būmeisters nepieder pie pārčaklajiem darba rūķiem, «kuru logos vakaros ilgi nenodziest gaisma». Gaisma logos nodziest visai ātri, jo docents ir teātri, koncertā vai ciemos. Valentīna Būmeistera sangviniskais temperaments liek vienlīdz milēt gan darbu, gan dzīvi. Arī darbdienā viņš aizvien prot atrast brīvus brīžus, kad apstaigāt kolēģus, patērzēt ar tiem par to, kas jauns pasaulē, Rīgā, uz teātra skatuves, parādīt satriecošu kriminālstāstu un parstāstīt jaunu, trāpīgu un aktuālu anekdoti. Droši vien interešu izkliede nav ļāvusi nobeigt doktora disertāciju vai daudz publicēties, tomēr ļāvusi, pētot ko vienu, nepalaist garām citu, kas, kā vēlāk izrādās, ir ne mazāk svarīga par pētāmo. Docents Būmeisters izmeklējis vairākus Latvijas rajonu iedzīvotājus, lai atrastu cukurslimības slēptās formas. Pagaidām viņam šajā laukā pieder plašākie pētījumi Padomju Savienībā. Valentīns Būmeisters atrod, ka pārāk daudz izmeklējamo ir par tukliem. Nobeidzot izmeklējumus viena rajona ietvaros, docents Būmeisters saskaitījis liekā svara kilogramus un ieguvis iespaidīgus skaitļus: apkārtnēsāto lieko tauku svars Preiļu rajonā ir 11,6 tonnas, Alūksnes rajonā — 20,4 tonnas, bet Bauskas rajonā — 23,1 tonna!

Valentīna Būmeistera domu radiolokatori iesniedzas kosmosā, no kurienes signāls ar interesantu ideju atgriežas atpakaļ uz zemes: docents ierosina tepat uz Latvijas zemes izveidot Saules sistēmas modeli ar mūsu republikai piemērotā mērogā samazinātiem planētu attālumiem. Saule kā sistēmas centrs tad būtu Rīgā, bet citas planētas — Merkurs, Venēra, Marss, Jupiters, Saturns, Urāns, Neptūns un Plūtons — dažādās pilsētās, kur planētas iedomātajā atrašanās vietā varētu uzcelt nelielu izstādi līdz ar attiecīga nosaukuma kafejnīcu... Savas personības pievilcības magnetiskajā laukā docents ievēl visus, kam laimējas atrasties tā tuvumā — gluži kā ūdens āderu starojums, par ko Valentīns Būmeisters interesējas, raksta un runā daudzus gadus.

Bez vārdiem docentam Būmeisteram ir arī nags uz konstruēšanu un meistarošanu: viņa ierosmē izveidota

vienkārša un praktiski visai noderīga ierīce — reflekso-metrs. Uzsitot cilvēkam ar āmuriņu pa Ahilleja cīpslu papēdī, savelkas ikru muskuļi. Laiks, kas paiet no sitienu līdz muskuļa atbildei, proti, refleksam, pagarinās, ja vairogdziedzeris darbojas vāji, bet samazinās — ja tā darbība ir pastiprināta. No modernās medicīnas viedokļa tā ir ideālam tuva izmeklēšanas metode: vienkārša un lēta, nav mokoša slimniekam, rezultāts tūlīt redzams. Auto karburators vai eļļas sūknis arī ietilpst Valentīna Būmeistera prasmes lokā. Pat, ja ceļā nomūk ritenis maīšīnai, ar ko docents tikko izbraucis pa Autoservisa vārtiem, tā viņam nav vis «melnā neveiksme» un «kārtēja ķībele», bet atgadījums, kuru var pārstāstīt ar tikai viņam piemītošu humora iesmaržotu vieglumu.

Kā ārsts terapeits Valentīns Būmeisters apveltīts ar īpašas iedarbes spēku. Viņš ir gandrīz pilnīgi saskanīgs zinātnieka un mūsdienīga šamaņa apvienojums. Saviem ieteikumiem un jautājumiem docents velti daudz laika, būdams brīvs no diviem lieliem poliklīnikas netikumiem — steīgas un paviršības. Pacients vienmēr saņem sīkus reīzīma ieteikumus, norādījumus, kur un kā novietojams guļamais, uz kāda spilvena vai matrača labāk gulēt, kas ēdams, kādas zāļu tējas lietojamas. Netrūks arī receptes ar kādu vielu no homeopātijas arsenāliem vai ar modernu līdzekli. Pat dažu zāļu lietošanas pamācība reizēm būs visai oriīnāla: reti kāds ārsts zina, ka sirdslīdzekli — uzpīrkstīles (*Digitalis*) preparātu — var arī ierīvēt ādā sīrds apvīdū. Bet, ja kolēģis vaīcās pēc šāda neparasta norādījuma jēgas, docents to pamatos stingri un argumentē zinātniski. Ārstēšanas vispīrmais princīps — nekaitēt! — docenta Būmeistera darbībā stingri īēmūrēts pašos pamatos. Valentīns Būmeisters ir viens no populārākajiem Latvijas un Rīgas terapeītiem.

Valentīna Būmeistera īntereses traucas ne tikai pa labi, pa kreīsi un uz priekšu, bet bieīzi vien vērsas arī atpakaļ, vēsturē. Līdz ar to mūsu docenta rokās ir materiāli par Kurzemes un Zemgales vēsturi, par Rundāles pīli, par hercoga Ernsta Bīrona — dzīvi. Spoīšs un aizrauīošs izklāsts liek apbrīnot un pieņemt dažādas hipotēzes un mīnējumus. Likumu vai detaļu neīevērošana nav šķērslis jaunai, pareīzai domai vai pat atklājumam. Tikai pašai domāšanai jābūt plaīai un mērķim skaidram.

Un nav taisnība Dīordīžam Bernardam Šovam, kad viņš apgalvo: «Tie, kas prot, dara, kas neprot, — tie māca.»

Valentīns Būmeisters prot domāt, darīt un aizraujoši mācīt, likdams studentiem risināt slimību diagnozes un ārstēšanas problēmas ne formālu shēmu žņaugos, bet gan virzoties caur zinātniski pamatotas fantāzijas sarežģītajiem labirintiem.

Docents Būmeisters ir pamatīgs izcilnis un negludums pelēkās viduvējības gludajā virsmā: viņš labi pamanāms, spējīgs piesaistīt, pārsteigt, rosināt, izklaidēt kauu, kam paveicas viņu iepazīt.

Ilmārs Lazovskis

Lihenologam
Andrejam Brutānam — 160

MUŽA MĪLESTĪBA — ĶĒRPJI UN SŪNAS

Dažkārt cilvēki it vizdegunīgi nodomā: nu kas tie ķērpji, kam tie vajadzīgi? Taču tajos ir atrastas dažādas antibiotiskas vielas, kuras tagad izmanto medicīnā. Un tos ar labiem panākumiem lieto par gaisa tīrības bioindikatoriem.

Un šajā sakarā mums vajadzētu atcerēties, ka šogad aprit 160 gadi, kopš dzimis pirmais ievērojamais Baltijas ķērpju pētnieks Andrejs Brutāns (1824—1893). Dzimis Vietalvā, mācījies Cēsu apriņķa skolā, Tērbatas skolotāju seminārā un Pēterburgas filoloģijas institūtā. Pēc studijām strādājis par skolotāju tagadējā Kingisepā un Tartu, bet vēlāk — par skolu inspektoru.

1853. gadā A. Brutāns iestājas Tartu Dabas pētnieku biedrībā un tajā aktīvi darbojas. Viņu uzreiz piesaista Baltijas augi, sevišķi ķērpji un sūnas.

Ar biedrības atbalstu A. Brutāns apmeklē daudzas vietas Igaunijā un Latvijā. Zinātniskā materiāla vākšanas nolūkos viņš apmeklē Daugavas ieleju starp Koknesi un Pļaviņām, Gaujas ieleju, Rīgas jūras līča piekrasti no Ķemeriem līdz Dundagai, Vecpiebalgu u. c. vietas. Vairākkārt biedrības sēdēs viņš sniedz ziņojumus par šīm savām lihenoloģiskajām ekskursijām, kā arī iesniedz materiālus publicēšanai biedrības rakstu krājumos. Līdz 1870. gadā nāk klajā A. Brutāna plašākais darbs par Baltijas ķērpjiem «*Lichenen Est-, Liv- und Kurlands*», kas nav zaudējis savu nozīmi arī mūsdienās. Daļa no viņa plašā ķērpju herbārija vēl tagad glabājas P. Stučkas Latvijas Valsts universitātes Bioloģijas fakultātē un daļa — Tartu Valsts universitātes augu sistematikas un ģeobotānikas katedrā.

Vienlaikus zinātniskus rakstus A. Brutāns publicējis arī par sūnām, kas tāpat nav zaudējuši zinātnisku vērtību.

Alfons Pīterāns

DABAI UN VĒSTUREI VELTĪJAM SEVI

Mūsu biedrībai — 25

VISI KOPĀ — LIELAJĀ DABAS DARBĀ

Raksturīga sociālisma iezīme ir tā, ka neizmērojami palielinājusies visas sabiedrības un katra tās locekļa nozīme un atbildība partijas un valsts noteikto mērķu sasniegšanā. Tas pilnā mērā attiecas arī uz dabas un pieminekļu aizsardzību. Ne velti PSKP XXVI kongresa lēmumos ierakstīts: «Plašāk iesaistīt sabiedrību dabas aizsardzībā.»

Latvijas Dabas un pieminekļu aizsardzības biedrība ir sabiedriska masu organizācija, kuras mērķis ir aktīvi atbalstīt partijas un valdības pasākumus dabas bagātību aizsardzībā, racionālā izmantošanā un atražošanā, kā arī pieminekļu aizsardzībā. Biedrības statūtos, ko apstiprinājusi republikas Ministru Padome, norādīts, ka biedrība «vada sabiedrisko darbu dabas un pieminekļu aizsardzībā Latvijas Padomju Sociālistiskajā Republikā».

Biedrība propagandē padomju likumus, partijas un valdības lēmumus par dabas un pieminekļu aizsardzību, palīdz valsts iestādēm un sabiedriskajām organizācijām veikt attiecīgos pasākumus, kā arī cenšas tajos iesaistīt plašus iedzīvotāju slāņus, organizē sabiedrisko kontroli pār dabas resursu un pieminekļu aizsardzību un pareizu izmantošanu, neatlaidīgi rūpējas par to, lai iesaistītu cilvēkus humānu un saudzīgu attieksmi pret dabu un pieminekļiem. Ievērojot biedrības organizatorisko izaugsmi un aktivitāti, ko tā gadu gaitā ieguvusi, tai uzticētas pat dažas valsts iestāžu funkcijas. Tā, piemēram, ar Latvijas PSR Ministru Padomes lēmumu LDPAB ir apstiprināta par republikas dabas aizsardzības un dabas resursu racionālas izmantošanas kompleksās programmas 11. apakšprogrammas («Propagandas un audzināšanas darbs») galveno koordinatori. 1980. gadā biedrībai tika uzdots organizēt republikas mēroga tematisko izstādi par dabas aizsardzību un dabas

resursu racionālu izmantošanu. Izstāde darbojās Latvijas PSR Tautas saimniecības sasniegumu izstādes ietvaros un izraisīja plašu interesi.

Bet sākums bija pavisam pieticīgs. 1959. gada 3. jūnijā Latvijas PSR Ministru Padome pieņēma lēmumu «Par dabas un vēstures biedrības dibināšanu pie Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas». 1960. gada martā, kad notika biedrības I kongress, tās rindās bija ap divi tūkstoši individuālo biedru un darbība koncentrējās galvenokārt Rīgā.

Tagad biedrības nodaļas izveidotas visās Latvijas pilsētās un rajonos, un maz ir tādu uzņēmumu un iestāžu, kur nebūtu tās pirmorganizācijas. Bez individuālajiem 350 000 biedru organizācijā tagad ir arī gandrīz trīsarpus tūkstoš kolektīvo biedru — uzņēmumu, iestāžu un organizāciju.

Mūsu republikā ir izdota vesela virkne likumdošanas aktu, kuriem ir izšķirīga nozīme dabas aizsardzībā un dabas resursu racionālā izmantošanā: Latvijas PSR Likums par dabas aizsardzību, Latvijas PSR Zemes kodekss, Ūdeņu kodekss, Zemes dzīļu kodekss, Mežu kodekss, likumi par atmosfēras gaisa aizsardzību, par dzīvnieku aizsardzību un izmantošanu utt. Šo likumu izstrādāšanā, projektu apspriešanā un pilnīgošanā biedrības biedri, sekcijas un organizācijas veica lielu darbu un tajos ir ne mazums punktu un precizējumu, kuru ierosinātāja ir Latvijas Dabas un piemiņkļu aizsardzības biedrība. Arī tagad biedrība turpina vākt un apkopot ierosinājumus un priekšlikumus par dabas un piemiņkļu aizsardzības uzlabošanu, kurus iesniedz attiecīgajiem valsts orgāniem. Saskaņā ar statūtiem tā ir viena no biedrības pastāvīgā darba formām.

Tā, no biedrības tribīnes atskanēja ierosinājums ņemt valsts aizsardzībā vislielāko Latvijas purvu — Teiču purvu Madonas un Jēkabpils rajonā (190 km²) un izveidot tur rezervātu. Mūsu dienās, kad purvus intensīvi nosusina un izmanto kūdras ieguvei, šāds rezervāts lielpurva faunas un floras, kā arī savdabīgās, neatkarījamās ainavas saglabāšanai bija kļuvis par neatliekamu nepieciešamību. Lai sagatavotu šo ierosinājumu, bija vajadzīgs liels izpētes darbs, kurā aktīvi piedalījās arī biedrības aktīvisti — ZA Bioloģijas institūta līdzstrādnieki, LVU Bioloģijas fakultātes pasniedzēji un studenti. Un 1982. gada 26. maijā Latvijas PSR Ministru Padome pieņēma lēmumu par Teiču valsts rezervāta nodibināšanu. Tas ir piektais, pats lielākais rezervāts republikā, ar tā izveidošanu mūsu rezervātu teritorijas kopplatība dubultojās. Tādi spārnotās

faunas retumi kā pelēkā dzērve, baltirbe, dzeltenais tārtiņš un, iespējams, arī lielais piekūns un klinšu ērglis ir ieguvuši drošu, pastāvīgu mājvietu, bet zinātnieki — stabilu bāzi purvu ģeomorfoloģijas, faunas un floras pētīšanai.

Mūsu kalendāra pastāvīgajiem lasītājiem jau zināmi panākumi, ko deva biedrības organizētais konkurss mazo ūdenskrātuvju ierīkošanai un atjaunošanai. Tā gaitā Latvijas ainavas kļuva bagātākas ar gandrīz divsimt ūdenskrātuvēm, galvenokārt atjaunotiem dzirnavu dīķiem. To veidošanā piedalījās desmitiem biedrības pirmorganizāciju, vairāki tūkstoši individuālo biedru. Bet katrs tāds dīķis ir apkārtnes skaistums, peldvieta, zivju, ūdensputnu uzturēšanās vieta un arī visai svarīgs pareiza hidroloģiskā režīma faktors.

Gatavojot jauno, papildināto aizsargājamo kultūras un vēstures pieminekļu sarakstu, republikā uzskaitīti pāri par 15 000 pieminekļu — gandrīz piecas reizes vairāk nekā iepriekšējā, 1967. gada sarakstā. Grūti pat aprēķināt milzīgo darbu, ko piecpadsmit gados kopā ar Kultūras ministrijas darbiniekiem veica biedrības pieminekļu aizsardzības aktīvistu un entuziastu pulks, kamēr tika sameklēts, izvērtēts un reģistrēts gandrīz viss, kas mūsu republikā var pretendēt uz valsts aizsardzību kā vēstures vai kultūras pieminekļi. Tas bija kluss, āreji nemanāms darbs, bet par to pateiksies nākamās paaudzes.

Jau vienpadsmit gadus republikas rajonos un pilsētās darbojas dabas aizsardzības tautas universitātes, kuras dibinājusi un vada Latvijas Dabas un pieminekļu aizsardzības biedrība kopā ar Zinību biedrību. Katru gadu tajās zināšanas par dabu, tās aizsardzību un pareizu izmantošanu gūst vairāki tūkstoši cilvēku.

Daudzas biedrības pirmorganizācijas ir uzsākušas šefību pār memoriālajām mājām, muzejiem, Lielajā Tēvijas karā kritušo cīnītāju atdusas vietām, parkiem, birzīm, atsevišķiem dabas objektiem, palīdz labiekārtot Gaujas nacionālo parku. Biedrības aktīvistu veic lielu darbu dižkoku, lielo laukakmeņu, avotu, reto dzīvnieku un augu inventarizēšanā visā Latvijā. Pateicoties viņu pūlēm, nemitīgi paplašinās valsts aizsardzībā ņemto dabas objektu saraksts, uzlabojas šo objektu aprūpe un aizsardzība.

Biedrības biedri ir arī sabiedrības «acis un ausis», kas modri kontrolē dabas un pieminekļu aizsardzības likumu ievērošanu un ziņo attiecīgajiem valsts varas orgāniem par šo likumu pārkāpšanas gadījumiem. Pateicoties viņu savlaicīgajiem signāliem, no bojāejas glābti svarīgi dabas

objekti, pelnīto sodu saņēmuši daudzi dabas un pieminekļu postītāji, kā arī nevīžīgas amatpersonas, kas nav nodrošinājušas likumu ievērošanu.

Šķiet, ka jau šie daži piemēri rāda, ka Latvijas Dabas un pieminekļu aizsardzības biedrība attaisno savu nosaukumu. Taču jāstrādā vēl vairāk un neatlaidīgāk. Labi apzinoties, ka katra atsevišķa cilvēka pūles šai virzienā līdzinās sikai svirai, kas palīdz celt augšup dzīvi, pakāpeniski radīt harmoniju starp mūsdienu sabiedrību un apkārtējo vidi.

Bet vairāku simtu tūkstošu apvienotās, mērķtiecīgi organizētās pūles — tas jau ir iespaidīgs spēks partijas un valdības lēmumu īstenošanā dabas un pieminekļu aizsardzībā... Tāpēc nāc talkā arī Tu!

Kārlis Reimanis

KULTŪRAS MANTOJUMA SARDZE

Visu to, ko cilvēks ar savām rokām un prātu radījis uz zemes, Kārlis Markss nosauca par «otro dabu». Mēs katrs esam šīs otrās dabas elementu — pieminekļu mantinieki.

Tāpēc arī mūsu partijas un valsts dibinātājs V. I. Lēņins novēlēja svēti glabāt un sargāt pagātnes kultūras mantojumu un izmantot to komunistiskās kultūras celtniecībai. Tāpēc šāda cieņas pilna attieksme pret pieminekļiem ir gan PSRS Konstitūcijā un visu savienoto republiku konstitūcijās, gan likumā «Par vēstures un kultūras pieminekļu aizsardzību un izmantošanu». Mūsu zemē vēstures un kultūras pieminekļi ir tautas īpašums un to saglabāšana — svarīgs valsts iestāžu un sabiedrisko organizāciju uzdevums, katra pilsoņa pienākums.

Pašreiz valsts aizsargājamo republikas nozīmes pieminekļu sarakstā ir 4538 pieminekļi. Tas vairākkārt reizes pārsniedz buržuāziskās Latvijas Pieminekļu valdes aprūpēto pieminekļu kopskaitu. Ap pussimt pieminekļu un to kompleksi ieteikti augstākās mūsu zemes kultūras vērtību kategorijas — Vissavienības nozīmes pieminekļu — reģistros. Pēdējo desmit gadu laikā trīskāršojies republikas Kultūras ministrijas specializēto restaurācijas organizāciju darba apjoms, kas naudas izteiksmē pārsniedz 4 miljonus rubļu.

Latvijas vēsturē nepieredzētos apmēros ir izvērstā ievērojamā arhitektūras un mākslas pieminekļa — Rundāles

pils apbūves ansambla restaurācija. Šī pieminekļa atjaunošana īpaši pieminama tāpēc, ka tā kļuvusi par jaunāko kultūras vērtību restaurācijas koncepciju pārbaudes vietu, par dažādu mūsu zemes un ārzemju restaurācijas firmu, arhīvu, muzeju un atsevišķu cilvēku efektīvas sadarbības paraugu. Rundāles pili sevi apliecinājušas Vissavienības apvienības «Rosrestauracija» Ļeņingradas apgabala un Maskavas pilsētas zinātniskās restaurēšanas darbnīcas, Ļeņingradas eksperimentālais skulptūru ražošanas kombināts, PSRS Kultūras ministrijas Konservācijas un restaurācijas zinātniskās pētniecības institūts. Būtisku palīdzību mums sniegusi Lietuvas restaurācijas apvienība, Ļīdas stikla fabrika Baltkrievijā, nekad savu pieredzi neliedz Ļeņingradas un Maskavas attiecīgā profila muzeju darbinieki. Rundāles pils muzeja fondi papildināti ar vērtīgiem eksponātiem no Ermitāžas, Puškina Tēlotājas mākslas muzeja, Centrālā Valsts Vēstures muzeja, Valsts Austrumu mākslas muzeja. Pils ansambla restaurācijas dokumentācijas izstrādāšanā nodarbojušas Rundāles pils parka projekta reprodukcijas no Albertīnas kolekcijas Vīnē, laba sadarbība bijusi ar Potsdamas pilīm muzejiem un Berlīnes Lietišķi dekoratīvās mākslas muzeju.

Līdzīgā kārtā trešo gadu Vecrīgas vēsturiskā centra atjaunošanā iesaistījušies Polijas Tautas Republikas speciālisti, kuri šīs piecgades laikā konservēs pilsētas nocietinājumu mūrus, atsevišķas sabiedriskās un dzīvojamās ēkas. Savukārt tālās zemēs izdaudzīnāto Rīgas Doma ērģeļu restaurāciju beidz Holandes firmas «Flentrop» meistari.

Tomēr jāatzīst, ka, salīdzinot ar «Zelta loka» pilsētu — Vladimiras, Suzdaļas, Rostovas, Jaroslavļas — un simtiem citu Krievijas Federācijas, Ukrainas, Lietuvas un Uzbekijas vēsturisko pilsētu atjaunināšanas pasākumiem, esam krietni aizkavējušies. Un runa nav tikai par Rīgas kultūras vērtību koncentrācijas centru, tas ir, Vecrīgu, bet par visām vēsturiski nozīmīgām Latvijas pilsētām, unikālo Kuldīgu un Cēsis ieskaitot. Kamēr atsevišķu, kaut teicami restaurētu, pieminekļu saglabāšanas principu nenomainīsim ar kvartālu vai vismaz to daļu saglabāšanas principu, ieskaitot kompleksu izpēti un projektēšanu, izvērstu praktisko darbu fronti, apgādi, kopīgus inženiertīklus un restaurācijas materiālus, mēs nespēsīm pilnībā īstenot starptautiskās rekomendācijas kultūras vērtību saglabāšanas pamatjautājumos. Lielu optimismu speciālistos un pieminekļu uzraudzības sabiedriskajā aktīvā gan izraisa dziļā un detalizētā Vec-

rīgas reģenerācijas projekta izskatīšana republikas Ministru Padomē un attiecīgais pieņemtais valdības lēmums. Un tomēr — pārāk gausi tas īstenojas.

Kā zināms, PSRS aktīvi piedalās 1965. gadā nodibinātās Starptautiskās pieminekļu un ievērojamu vietu padomes (ICOMOS) darbā. ICOMOS uzdevums ir apkopot atsevišķu valstu pieredzi pieminekļu aizsardzībā, veicināt speciālistu sagatavošanu, nozīmēt ekspertus izcilu pasaules kultūras vērtību koncentrācijas centru aizsardzībai, aprūpēt pieminekļu dokumentācijas starptautisko centru un bibliotēku Parīzē un sekmēt centru radīšanu visās zemēs. Šādi centri izveidoti PSRS un savienoto republiku kultūras ministriju sistēmās, Latvijā tā funkcijas uzdots pildīt Kultūras ministrijas Muzeju un kultūras pieminekļu zinātniskās pētniecības padomei. Uz bibliotēku Parīzē mūsu centrs nosūtījis arī Rīgā izdotās grāmatas par pieminekļiem — tajā skaitā fundamentālos pētījumus «Latvijas PSR arheoloģija», «Latviešu etnogrāfija», «Feodālā Rīga», rakstu krājumus «Arheoloģija un etnogrāfija», «Muzeji un kultūras pieminekļi», Imanta Lancmaņa, Jāņa Krastiņa, Elitas Grosmanes un Gunāra Jansona darbus no sērijas «Arhitektūras un mākslas pieminekļi», akadēmiķa J. Stradiņa, zinātņu doktora H. Stroda, zinātņu kandidātu J. Vasiļjeva, S. Cimermaņa, Ē. Mugurēviča, J. Graudoņa, A. Stubava, E. Šnores, L. Vankinas, A. Zariņas, I. Lozes, V. Urtāna, I. Janeles, A. Mellumas un citu speciālistu darbus. ICOMOS rīkotajās konferencēs un izstādēs Maskavā, Prāgā, Rostokā, Ļeņingradā, Viļņā, Vācijā, Londonā un Amsterdamā ir stāstīts par Doma un Pētera baznīcu, Turaidas pilsdrupām un Rundāles pils atjaunošanu un pielāgošanu šodienas vajadzībām.

Savukārt 1975. gada decembrī stājās spēkā UNESCO konvencija par vispasaules dabas un kultūras mantojumu. Līdz tam kultūras vērtību un dabas pieminekļu saglabāšana tika uzskatīta par divām atšķirīgām problēmām. Uz jautājumu, kāpēc daba un kultūra tagad ietverta vienā konvencijā, varētu atbildēt: tas ir tāpēc, ka pārāk ilgi tās bija atdalītas un vēl vairāk — pat konkurēja viena ar otru. Konvencija iesaka visām valstīm piešķirt senatnes pieminekļiem jaunas, mūsdienīgas funkcijas, ieslēgt pieminekļu aizsardzību valsts tautsaimniecības plānošanas sistēmā, attīstīt kultūras vērtību saglabāšanas tehniskos paņēmienus.

Interesants dabas un kultūras vērtību dziļāko kopsakāribu raksturojošs gadījums Latvijā ir Gaujas nacionālais

parks. Tā ir augstu vērtējama parādība starptautiskā līmenī, jo atšķirībā no daudziem pasaules nacionālajiem parkiem te sastopama neparasti liela kultūras vērtību koncentrācija, daudzveidīga šo pieminekļu tipoloģiskā piederība — viduslaiku pils, kulta celtnes, pilskalni, ezera mītnes, etnogrāfiska rakstura senceltnes, monumentālās tēlniecības darbi. Šo savdabību pastiprina tas, ka Āraišu ezerpils, Cēsu vēsturiskais centrs ar pilsdrupām, Jāņa baznīcu un pilsētas nocietinājumu sistēmas paliekām, Turaidas pils komplekss, Lielstraupes pils un baznīca un Ungurmuīžas apbūves ansamblis ir objekti ar vissavienības nozīmi. Siguldā, Cēsis un to apkaimē daudz memoriālo ēku, kurās dzīvojuši mūsu tautas dižgari: Krišjānis Barons, Eduards Veidenbaums, Leons Paegle, Pāvils Rozītis, Alfrēds Kalniņš, Emīlis Melngailis, Kārlis Miesnieks.

Tātad Gaujas nacionālā parka teritorija ar tās unikālajām dabas struktūrām un bagāto kultūras mantojumu sāk kļūt par vietu, kur praksē īstenojas UNESCO koncepcijas celie principi, par paraugu, kur vislabāk saprotas kā dabas, tā kultūras vērtību aizsardzības speciālisti: biologi, vēsturnieki, arhitekti, mežkopji, ģeogrāfi, mākslas zinātnieki, melioratori.

Pieņemtā konvencija un tās galvenā doma par dabas un kultūras mantojuma mijiedarbību un nepārtrauktību nu ieguvusi simbola nozīmi. Šī simbola propagandas nepieciešamība neprasa sarežģītu skaidrojumu. Mums ik dienu jāatceras, ka rītdienas dabas un kultūras vērtību saraksta sastādītāji, pētnieki un restauratori (diemžēl — arī šo vērtību postītāji) šodien sēž skolas solos un no viņu apmācības vēriena ir pilnīgi atkarīgs, kāda būs mūsu maiņa 20. gadsimta pēdējos gados un nākamajā gadu simtenī. Tātad jaunatnes iesaistīšana praktiskā dabas un kultūras vērtību saglabāšanā un vairošanā vajadzīga vienkārši tāpēc, ka jaunatne nomainīs mūs, turpinās un pabeigs arī mūsu nepabeigtos darbus. Un kā to darīs, tas atkarīgs galvenokārt no tā, kādus konkrētus darbus kā paraugu, kā pēctecības zīmi, kā atdarināšanas cienīgu piemēru viņiem rādīsim.

Mārtiņš Apinis

TĀ — MŪSU ĢIMENES BIRZS

Kalnecmpjos pauguri gandrīz tādi paši kā citur Alūksnes pusē. Tomēr ir viena būtiska atšķirība — cilvēku attieksme pret tiem. Kaut gan lielais ainavas kopšanas darbs īsti sākās tikai 1980. gadā, kad ciema padomes deputāti nolēma veidot «Deputātu birzi».

No tā laika raženās pūles neaprimst. Pensionāri kopj Jēkužu parku, kas iecerēts kā atpūtas komplekss ar zālieniem un ūdenskrātuvēm pie ciema centra. Rosīgie kolhoza «Pirmais Maijs» komjaunieši ar lielu darba prieku izveidojuši trīs skaistas dabas ainavas.

Mūs pārsteidz un iepriecina atsevišķu ģimeņu iniciatīva. Kārļa Caukas ģimene izkopusi skaistu birztalu un izveidojusi tur atpūtas stūrīti, Sirmajam Artūram Zānam vairāk nekā 70 gadu, bet ar viņa kopto birzi lepojas viss ciems. Savukārt Grabazu ģimene jau piekto gadu rūpējas par dzirnavdambja krastu. Tad vēl Oskars Melderis, Vilis Roziņš, Maija Grende. Māsēnu ģimene savas birztalas veidošanā nostrādājusi daudzas dienas, un rezultāts priecē acis. Pie reizes sagādāta arī malka. Nevar nepieminēt veco parkveida Saules dāru, kurš nu ir paglābts. Vairāk nekā 30 ģimenes piedalās ainavu izkopšanā.

«Dabisku atsevišķu birztalu mums ir maz. Tādēļ arī mežā, sagatavojot malku, atstājam meža ainavai skaistākos bērzus,» saka ciema izpildkomitejas priekšsēdētājs Viktors Ķirps. Viņš ir ciema sirds un dvēsele; bez daudzajiem sabiedriskajiem pienākumiem prot atrast laiku arī dabas sargāšanai, mūždien jaunu ideju pilns.

Tomēr pašlaik birzis nav ainavas veidošanas galvenais uzdevums. Tagad mērķis ir skaista apkārtnē un elementāra kārtība pie mājām. Ciemā izveidojusies sava padome, kas spriež: kā raksim diķi, kādas zivis tur ielaidīsim un kā labāk apgriezt kociņus. «Viņi mācās dabā, un tas ir vairāk, nekā lekcijas vien,» uzskata Viktors Ķirps.

Darbs māca, kā ieinteresēt. Paliek birztala, aleja un ainava, nosaukta sava kopēja vārdā. Cilvēkam tas nozīmē daudz. Visi iet garām, ievēro, apstājas. «Varbūt mēs arī tā varētu?»

Ar lielu entuziasmu iedzīvotāji piedalās labiekārtošanas konkursā «Labākā ciema iestāde, lauku sēta Kalnecmpjos, labākā ferma kolhozā». Visrūpīgāk koptā sēta ir Gaidai Grendei, bet Māsēnu aprūpētā krejotava ieguvusi labākās ciema iestādes godu.

Ar ko jācinās? Ar krūmu atvasēm, kas spītīgi aļaug gadu no gada. Reizēm arī ar jaunatnācējiem no citurienes, sevišķi ar jauniešiem...

V. Ķirps domā, ka paies vismaz desmit gadi, kamēr ainavdarba lielums būs apdarīts. Tad cilvēks jebkurā vietā, arī malku gatavojot, raudzīsies, lai aiz viņa paliktu patikama ainava.

Astra Gailīte

BĒRNS DABĀ

Lauku daba bērniem nes jaunus atklājumus un piedzīvojumus vai katru dienu. Tomēr arī pilsētā ir daba. Un tētis ar Unu un Uģi bieži dodas ekskursijā uz Daugavu.

No upes dzirdama dunāņa. Vai tik ledus nav jau sakustējies? Ir! Daugava mutuļo un vārās. Lielie ledus gabali traucas uz jūru, uzgrūzdamies cits citam, laužot un gremdējot cits citu. Šādā trakā skrējienā resnie, upē iedzītie kuģīša pieturas pāļi tiek nolauzti kā sērkokči. Upes vidū starp ledus gabaliem redzami mietiņi. Tie gan nestāv uz vietas, bet plūst uz jūru. Rīta

miglā vēriga acs tomēr atšķir, ka mietiņi vien tie nav. Kad spārnos paceļas vesels bars baltu, mirdzošu gulbju, visiem kļūst skaidrs, ka tie ir bijuši graciozo putnu izstieptie kakli. Pēc garā, nogurdinošā atpakaļceļa uz dzimteni gulbji ir atraduši interesantu vaļasprieku — ar palu ūdeņu straumi kuģot līdz jūrai, tad celties spārnos, lidot atpakaļ un no jauna mesties ledainajā ūdenī, lai ar lielu sajūsmu, barā sasaucoties, ļautos strauiem.

Pavasārī par šādām izpriecām nav vienaldzīgas arī kaijas. Tikai tās nemērcējas aukstajā ūdenī, bet izvēlas katra savu ledus gabalu, aptupstas uz nosalušajām kājām, sildās un vēro garām slidošās ainavas. Bet kādēļ tās šodien visas pagriezušas astes braukšanas virzienā? Izrādās, ka kaijas uz saviem «kuģiem» kalpo par vēja rādītājiem. Arī jūrmalā novērojam, ka pie mazākā vējiņa kaijas pagriežas pret vēju.

Strauja un krācaina uz Daugavu plūst šajā laikā arī Ogre. Tās liči apauguši ievām un vitoliem, kas, iekārušies upē, tā vien aicina nerātņus uzrāpties uz tiem un parādīt savu veiklību un pārgalvību. Šoreiz pēc tikšanās ar ūdeņiem iznāca cīnīties ar ugunsnelaimi un tās vaininiekiem, kuri reizē ar veco zāli dedzināja jaunās eglītes. Una un Ugis nevar saprast, kā cilvēki tik vienaldzīgi var sadedzināt dzīvus kukaiņus, dzīvniekus un augus. Tas taču ir nežēlīgi darīt citiem sāpes, pat atņemt dzīvību bez pamata, bez vajadzības. Labi, ka uguni dzēst palīdzēja kurmji, rausdami zemes virspusē irdenas, dzeltenas smiltis, kuras mums atlika tikai grābt riekšavās un mest uguni. Una uguni aizdzina, perot to ar lielu nūju. Pēc tik saspringta darba un izkarsēšanās esam noguruši un izslāpuši. Atceļā uz vilcienu pie mazas savrupmājiņas aug lieli, balti bērzi. No nolauzta zariņa glāze pil bērzu sula. Kad glāze pilna, bērni noliek malā divriteņus un steigšus izdzer saldo sulu. Nu jau glāze iet pāri malām, bet braucēji vēl nerādās. Veca māmiņa laipni piedāvā mums, vai nevēlamies padzerties. Kā ne! Vēlamies! Sula ir dzidra, ledaini auksta un salda. Ar baudu iedzeram pa malciņam, pateicamies un moži soļojam tālāk.

Nākošā diena atnāk ar siltu pavasara lietu. Bērni sēž istabā un rēķina dienas, cik atlikušas līdz brīvlaikam. Pie loga pielido zilīte, paknābā speķti un nozvana savu pink-pink. Saka, ka zilīte pavasara aršanai kaļot lemešus. Kur nu Rīgā kādam zemi art! Laukos gan ir plašums, kur vagu dzīt, ja tik spētu visu laikā apart.

Pārvērties arī vecmāmiņas augļu dārzs. Tas tagad daļēji atgādina parku. Pavasārī tur pirmās uzzied lazdas koši sarkanīem ziediem un pie katras vēja pūsmiņas bagātīgi birdina dzeltenu putekšņu mākonī no garajām spurdzēm. Tad zied kļava saldsmaržīgiem ziedu ķekariem. Dārza malā pie vecās pirtiņas bikli nostājusies ieva. Ziedu laikā viņu pamana katrs un apbrīno par dāsnu ziedēšanu. Dārzā netrūkst pat viksnas, kas pavasārī gādīgi šupo strazdubērņus. Pirms strazdu atlidošanas mēs salabojam būrišus. Par rūpēm pārgalvīgie svīpotāji mūs ik ritu pagalmā sagaida ar skaļiem un jautriem sveicieniem, ka gribot negribot pašiem prāts nesas uz svīlpošanu un neliēkas vairs, ka dubļi tik dziļi un diena sākusies ar lietis grabināšanu pie loga.

Kad palu ūdeņi nosusējuši, laiks aizskriet pāri pelēkai plāvai uz mežu. Tas sagaida mūs ar žubītes kāzu maršu. Uzticīgi uz mums raugās zilo vizbulišu acis. Bet dziļi mežā sagaida pārsteigums. Zem kailajiem, snaudošajiem kokiem priecīgi zied neliels krūmiņš, pielijis ar rozā ziediem kā ceringš maijā. Augs ir tik skaists un rets, ka mums jāpriecājas par to turpat mežā, jo parastā zalktene aizsargājama un arī stipri indīga.

Vesels piedzīvojums bērniem ir tad, ja gadās plāvē vai tirumā atrast putnu ligzdiņu, iezīmēt to, lai siena plāvējs, arīšs vai ragainā govs neiekāptu putna «dzīvokli» un neizpostītu. Kāds prieks vēlāk aizskriet turp un ieraudzīt oļiņu vietā mazus pūkainus kamoliņus ar atvērtiem knābišiem.

Tikai tas ir jādara ļoti klusi un uzmanīgi, no attāluma, lai putnu ģimene pat nenotiktu, ka tiek novērota.

Nu zied visas pļavas un grāvmalas. Laiks sienu vākt. Vecmāmiņa saka, ka pirms Jāņiem siens žūstot zem katra krūma, vēlāk pat zārda čukurā nekalst. Pavisam klusi un nemanot tuvojas mākonis — melns un drūms. Jo tuvāk tas nāk, jo lielāks aug. Skrienam visi uz pļavu raust sienu kopā, ka neaizlist. Una steidz to grābt no grāvjiem un krūmu apakšām. Ugis nes kaudzē. Pa pļavu lekā un skraida daudz interesantu dzīvnieku, bet nav laika vērot. Krupji slinki snauž izraktā bedrītē zem siena kārtas. Kad sienu nogrābjam, tie pārmetoši mirkšķina dzeltenās acis un bezpalīdzīgi raugās uz visām pusēm, kur nu lai atrod paēnu. Mūsu darbošanos pārtrauc varena sanoņa. Pirmajā brīdī liekas, ka nejauši būsim izpostījuši zemes bišu ligzdu. Bet pēkšņi vīrs mums viss satumst, sanoņa pastiprinās un pāri mūsu galvām aizlido bišu spiets. Ugis ilgi norauģās bitēm pakal. Vakarā no kaimiņiem viņš pārnes biškopības grāmatu un nopietni domā kļūt par dravnieku. Kad dārzā uzzied liepa, ietinusies ne vien jaukā smaržu, bet arī bišu mākonī. Una atceras Uga vēlēšanos. Ugim jāgādā par liepziedu tējas ievākšanu, Unai — par žāvēšanu.

Vai nu tāpēc, ka vasara lietaina un nezāles aug ātrāk, vai arī tāpēc, ka vecmāmiņa kļuvusi vecāka un bērni lielāki, bet šovasar rotaļām atliek mazāk laika nekā citus gadus. Pēc ilgās ravēšanas, atpūta pie ūdens liekas jo interesantāka un pelnītāka. Ūdens grantsbedres ir dzidrs un auksts, jo tur iztek pazemes avoti. Šis ūdens baseins mežā ir iemīļota atpūtas vieta ne vien mums, bet arī tikko astītes nometušiem kurkulēniem — mazām ap 1 cm garām vārdītēm. Krasts ir kā nosēts ar tām. Lai tiktu uz priekšu, tās nesamīnāt, jākāpj uzreiz ūdenī. Uz ūdensmalā augošajiem krūmiem un akmeņiem, no baseina izlidoši, saulē gozējas pelēcīgie spāru kāpuri. Nolaucām sausu zaru ar visiem kāpuriem. Tie nenobistas, nelec atpakaļ ūdenī, bet paliek mierīgi guļot, stingri iekērušies zarā. Divaini! Una par mūsu vientiesību smaida, bet ļauj uzminēt miklu mums pašiem. Ierādās, ka tie vairs nav kāpuri, bet tikai to adas, kas palikušas pāri pēc spāru izlidošanas.

Nākot mājup, iegriežamies dziļāk mežā. Pēc perkona lietus varbūt atradīsim jau pirmās sēnes. Un patiešām. No sūnām koši dzeltenās cepures izbāzušas gailenes. Saulgozi, turpat uz smilšainā ceļa, rindīnā aug parastās sviestbeciņas un kā uguntiņa mirdz sarkana bērziļapīte, solīdama bagātu sēņu ražu. Izcirtumā aug vesela plantācija avenāju, kuru ogas ir lielas, saldas un aromātiskas. «Mamm, nečikstini grozu,» saka Ugis. Apstājamies. Netālu dzirdama klusa un melodiska putnu sasaukšanās. Tie lido no koka uz koku, pielidojot mums tik tuvu, ka varam tos labi apskatīt. Putni ir koši. Krāsu ziņā tie varētu sacensties ar dienvīdu radiniekiem, kam netrūkst ne melnās, ne sarkanās, ne dzeltenās krāsas. Tie ir dadziši jeb cigļi, kas paliek uzticīgi savam mežam arī ziemā.

Līdz ar pirmajām nakts salnām augšanu pārtrauc liela daļa sēņu. Vasarā vitolā bija parādījušās austeru sānauses. Tāpat kā ziemas celmenes, tās turpinās augt pat siltākā ziemā.

Pagalma zālītē pēdējo zeltu nobirdina liepas un kļavas. Laiks gatavot rozes ziemas mieram, uzrakt sakņu dārzus un pie viena savākt sliekas akvaterarija iemītņiem. Visu dienu liņā, tādēļ patīkami patverties siena šķūnī, kur gaiss ir svaigs un smaržo pēc siena, kur kopā ar krancišiem Doļiņu un Susi var rotaļāties, cik tik. Rotaļu pārtraukumā jūtam, ka sienā kāds čabīnās. Paliekam klusi, pat neelpojam, lai noteiktu, no kurienes čabēšana nāk. Bet velti esam sargājušies netrokšņot, jo ezītis tik nopietni gatavoja ziemas guļai, ka nepievers mums nekādu vēribu. Nākošajā dienā netālu no šķūņa ērkšķu krūmā atkal dzirdama pazīstamā čabīšanās — āds gudri-

nieks! Ežuks izdomājis, ka to miegā sargas ne tikai viņa paša adatu kažociņš, bet arī ērkšķu krūma dzelkšņi.

Bērni ēzus daudzreiz ir nesuši vecmāmiņas viesistabā un cienājuši ar pienu. No piena tie nekad nav atteikušies. Nestēdīzīgi un apdomīgi nostājas pie piedāvātā cienasta un lok tik ilgi, kamēr trauks tukšs. Ne tikai mūsmāju eži, bet arī citi, no tāienes nākušie, uzvedas tāpat.

Ne mazāk interesanta ir ūdensžurku «sabiedrība». Žēl, ka viņi nedarbus redzam biežāk, bet pašas vaininieces pavisam reti, jo tās dzīvo un strādā pazemē. Te tās ir izcilājušas visu rožu dārzu, te kartupeļu nemamā laikā nogājušas pa vagas apakšu un pasteigušas savilkt jauno ražu savā ziemas mājā. Sevišķi ūdensžurkām garšo jauno ābeliņu saldās saknes. Varētu likties, ka mūsmājās žurkas dzīvo vienos priekos un kā vien māc un var nodara postu mūsu dārzam. Šoruden iznāca otrādi — mēs varējām izmantot žurkas darba augļus. Ap tulpju stādāmo laiku meklējām piemērotu augsni sipolpuķu audzēšanai. Atcerējāmies, ka, iekopjot kartupeļu tīrumu, no tā nonesām veselu kaudzi vārpatas. Pa šiem gadiem tā pārvērtusies par ītiņ mikstu irdenu zemi, ko par labu atzinušas arī lielās nātres. Plēšam un velkam ārā nātru apakšzemes dzinumus. Tavu brīnumu! Parādās pa gaišbrūnam riekstam, lai gan lazdas aug pretējā dārza malā. Skaidrs: Kāds te jau saimniekojis pirms mums. Pēkšņi melnajā zemē atklājas vesela kaudze šī gada riekstu. Žurku savāktu mantu konfiscējam bez sirdsapziņas pārmetumiem, jo katru ziemu tās iemitinās mūsu sagatavotajā kartupeļu kaudzē un dzīvo tur ne tikai pārticīgi, bet pat negausīgi — ko nespēj apēst, to sašķērē sikos gabaliņos. Pēc tādas dzīves pat pavasarī žurkām ir krāšņs pelēks kažoks.

Ir tik auksts, ka gribas istabā vien sēdēt un kopā ar vecmāmiņu lobīt pupas. Tad var izdziedāt dažādas dziesmas, gan tās, kuras bērnodārzā un skolā māca, gan vecmāmiņas jaunības dienu un vēl vecākas. Kopā var pārrunāt jautrus un bedīgus notikumus no pašu pārdzīvotā un no grāmatās izlasītā. Taču nedrīkst aizmirst putnu barotavu pie loga, jo zīlītes un zvirbuli jau pieraduši pie klāta galda, tādēļ nepābaroti tie var nosalt. Lūk, viens jau klatīvē pie loga. Zilīte raugās istabā un gaida, kurš no mums nebaidīsies iet ārā aukstumā notīrīt sniegu no celiņa un barotavā pabērt putraimusi, sēkliņus un piestiprināt spēkādiņus.

Kas tur nozibēja aiz pirtiņas? Laikam alnis domā, ka vecmāmiņas dārzs ir viņa meža turpinājums, tādēļ no mums nebaidās. Kad esam tam piegājuši gluži tuvu, tas cienīgi un nesteidzoties aizsoļo meža virzienā. Jaunajā sniegā alnis atstāj lielas un platas pēdas. Nav brīnums, ka tik smags dzīvnieks var pāriet purvājus un dūkstis kā ar slēpēm.

Dārzā no rītiem saskatāmas garauša pēdas, kur tas, tupēdams kupenā, ieturējis brokastis pie jaunajiem ķirsišiem. Nu mums darbs pārējos ķirsišus, kuriem galotnes vēl nav apgrauztas, notriekt ar zivju eļļu, lai zaķis šķauda, jo tam, tāpat kā daudziem bērniem, zivju eļļa negaršo.

Līdz nepazīšanai ziemā pārvērties mežs. Vasarā te izstaigāts krustām šķērsām, viss līcis pieejams un pazīstams. Tagad te ir noslēpumaina sniegiem klāta pasaku valstība. Kur nesen vēl gājām pa platu taku riekstot, tagad pārlikuši piesniguši kociņi, veidodami arkas un goda vārtus, kuriem cauri var iziet tikai četrrāpus. Ugim rodas laba doma. Jādabū gara nūja un jāatbrīvo zari no sniega gūsta. Tiklīdz sniegs nopurināts, vārti atveras un mēs ejam pat nepieliecoties.

...Tā, katrs gadalaiks nes bērniem savus priekus. Nu arī ziemas brīvlaiks beidzies, un bērni atgriežas pilsētā spīgti un iespaidu pilni. Dabas tuvumā pasaule bija paverusies skaistāka un daudzveidīgāka.

Māra Eipure

LIMBAŽU OBELISKS AR HIEROGLIFIEM

Liekas tik neticami, ka Latvijā, brīvā dabā, varētu atrasties vairākus metrus augsts obelisks ar iegriežtiem ēģiptiešu hieroglifiem un plašakai sabiedrībai par to nekas nebūtu zināms. Bet par tādu pieminēkli republikas centrālajām pieminēkļu aizsardzības iestādēm tomēr ziņoja mākslinieks G. Mitrēvics.

Un patiesi: netālu no Limbažiem, pie Āsteres ezera, pāris metrus augsta stāvkrasta malā stāv šāds obelisks. Ap to saauguši krūmi un koki, pamanāmas arī cilvēku stādītas alejas paliekas. Alejas koki nav veci — tie stādīti, agrākais, pagājušā gadsimta beigās. Obelisks balstās uz kvadrātveidīgas granīta kvadru pamatnes, kuras vidusdaļa aizpildīta ar ķieģeļu drumslām, mazākiem akmeņiem un sacementēta. Pats obelisks veidots no Latvijai neraksturīga smilšakmens un sastāv no trijām atsevišķām, savstarpēji sacementētām daļām. Obeliska apakšējā daļa ir 30 cm augsts, kvadrātisks akmens blūķis, kura malas garums 99 cm. Augšpuse izveidota nedaudz slīpa ar iedobi vidējās obeliska daļas iecementēšanai. Obeliska vidējā daļa ir 90 cm augsts un 71 cm plats griezumā kvadrātisks blūķis, kura augšējā daļa slīpa. Vidējās obeliska daļas pretējās pusēs iekalti taisnstūra laukumi. Viena laukuma centrā atradās 64 cm gara un 12 cm plata kartuša. Tā ietvēra 8 hieroglifus, kuri lasāmi kā Ēģiptes valdnieka Ptolemaja vārds. Kartuša ar hieroglifiem obeliska pretējā pusē sabojāta jau agrāk un neglābjami zudusi.

Obeliska viršējā daļa virzienā uz augšu ir nedaudz sašaurināts, griezumā kvadrātisks stabs. Tā apakšmalas garums 59 cm. Lai obelisks labāk turētos kopā, vidējā blūķī iekalts viršējās daļas pamatam atbilstošs iedobums. Abas pieminēklā daļas sacementētas. Obelisks noslēdzas ar aprautu, strupu, četrskaldņotu galu. Viršējā pieminēklā daļā abās kartušām atbilstošajās pusēs, no pamata gandrīz līdz pašai virsotnei, ievēdota 11 cm plata vertikāla josla, uz kuras vāji saskatāmas dažādas zīmes.

Kopējais smilšakmens obeliska augstums, neskaitot ap 30 cm augsto granītakmeņu pamatni, ir 3,75 metri. Obeliska turpmākajai pastāvēšanai vislielākās bažas rada granītakmeņu pamatnes bojājumi. Liekas, ka šeit meklēta «apslēptā manta». Ja obeliska pamati netiks nostiprināti, pieminēklis var sabrukt.

Interese par Ēģiptes senatni, pieminēkļiem, rakstību un kultūru atplauka 19. gadsimta sākumā pēc Napoleona Ēģiptes karagājiena, kā arī pēc tam, kad Šampoljons pēc uzraksta Rozetes akmeni atšifrēja ēģiptiešu hieroglifus. Uz Ēģipti devās dažādas ekspedīcijas, un Eiropas un Amerikas muzejos nonāca daudzi senās Ēģiptes kultūras liecinieki.

Obelisks Āsteres ezera krastā atrodas pārsimt metrus no tagadējām Pīlīšu mājām. Pagājušajā gadsimtā te atradusies pie Šķirstiņu muižas piederīgā Knipja pusmuiža. 19. gadsimta sākuma avotos šī vieta saukta par Zeheimu. Nosaukums, domājams, radies jaunākos laikos un tieši tulkojumā nozīmē Ezera mājas. Ļoti iespējams, ka šeit ezera krastā atradusies Šķirstiņu īpašnieku izpriecu un atpūtas vieta, kas guvusi jaunlaiku nosaukumu. Lai gan obelisks atrodas atstatus no bijušās Zeheimas, tomēr tas noteikti varēja ietilpt vienotajā parka un izpriecu kompleksā. Arī vietējie iedzīvotāji pirms dažiem gadiem māksliniekam G. Mitrēvicam stāstījuši, ka obelisks ezera malā esot uzstādīts tajā vietā, kur kāds esot noslēcis, vai arī tāpēc, ka te bijusi kungu peldvieta. Pēdējais izskaidrojums ir visticamākais.

19. gadsimta otrajā pusē Baltijas muižniekiem uzmācās nostalgija pēc senatnes. Tika izbūvētas mākslīgas pilsdrupas, veidotas idilliskas pazemes grotas un nišas, uzstādīti akmeņi istu un izdomātu notikumu piemiņai. Iespējams, ka šajā laikā arī Šķirstiņu muižas īpašniekam radās ideja par obelisku ar ēģiptiešu hieroglifiem. Šampoljons sāka Rozetes akmeņš trejvalodu uzraksta atšifrēšanu pēc kartušā ietvertā valdnieka Ptolemaja vārda. Otrs atšifrētais vārds bija «Kleopatra». Ļoti iespējams, ka tagad iznīcinātais uzraksts, vienā obeliska pusē bija lasāms kā «Kleopatra».

Hieroglifi neapšaubāmi nav iegriezti Ptolemaja valdīšanas laikā, bet ir vēlāks darinājums. Valsts Ermitāžas speciālisti, kuriem bija nodoti obeliska uzrakstu fotoattēli, konstatēja, ka neatbilstoši senajam rakstības veidam attēlots burts «o» un pati kartušas forma.

Kā obelisks ar ēģiptiešu hieroglifiem nonācis Āsteres ezera krastā? Vietējie iedzīvotāji stāstījuši, ka obelisku no Eiropas atvedis bijušais Šķirstiņu muižas īpašnieks Zommers. Šāda varbūtība ir iespējama, jo akmeņš, no kā izgatavots obelisks, Latvijai nav raksturīgs. Var arī būt, ka obelisku pēc muižas īpašnieka pasūtījuma un noskatītiem paraugiem izgatavoja uz vietas.

Piemineklis cilvēka rokai sasniedzamā augstumā no vienas vietas klāts ar dažādiem apmeklētāju iegrieztiem uzrakstiem, jo akmeņš, no kura veidots obelisks, ir ļoti miksts. Pieminekļa augšdaļā redzamas vairāku ložu pēdas. Augšdaļa ir arī nedaudz ieplaisājusi. Cik varēja saskatīt, vecākie «apmeklētāju» uzraksti attiecas uz pirmā pasaules kara laiku.

Tam, vai obelisks Āsteres ezera krastā atvests no Eiropas vai arī gatavots uz vietas, būtībā nav lielas nozīmes. Jebkurā gadījumā tas būtu saudzējams kā sava laikmeta, tas ir, 19. gadsimta, liecinieks. Obelisks ar hieroglifiem vēlreiz liecina, ka pasaules un Eiropas kultūras strāvas Latvijai nav gājušas secen arī agrākos laikos.

Skat. attēlus 158. lpp.

Juris Urtāns

ZIVJU VIRAS PODI VIĻĀNOS

Izdarot arheoloģiskos izrakumus senajās dzīves vietās, visvairāk atrod trauku lauskas. Veseli vai restaurējami trauki atrodami daudz retāk. Senajiem mājokļiem degot un brūkot, veseli podi varēja saglabāties tikai aiz nejaušības. Liekas, tā arī noticis Piziču Kaupra kalna pilskalnā, kur atrasti vairāki restaurējami trauki.

Sis piemineklis atrodas Rēzeknes rajonā pie Viļāniem. Pilskalns ierīkots garas kalngrēdas — Kaupra kalna — vidusdaļā, kur to šķērš nelielā Rivulas upīte. Kalns upītes pusē jau no dabas ir pietiekoši stāvs, bet no pārējās grēdas pilskalna plakums bijis atdalīts ar diviem vaļņiem un grāvjiem. Līdz 1981. gadam, kad pilskalnā tika izdarīti aizsardzības izrakumi, pieminekļa lielākā daļa jau bija norakta un iznīcināta. Tāpēc tika pētijs vēl nenoraktais plakums un nesapostītā nogāze. Tika konstatētas 12.—13. gadsimta latgaļu puzemnicu tipa celtnes, triju krāšņu paliekas, daudz senlietu: dzirkles, naži, ileni, rotas, šķēpu uzgaļi, maksķerāķi u. c. Taču īpašu gandarījumu sagādāja senie trauki, kas, nocietinājumiem degot, tomēr bija saglabājušies relatīvi veseli. Tika atrasti divi gandrīz pilnīgi nebojāti un vairāki vēl restaurējami podi.

Vēl lielāku gandarījumu guvām, trijos no šiem podiem konstatējot zivju, putnu un zīdītāju kaulus. Visi trīs māla podi tika atrasti 2 m² platībā nocietinājumu cirtņā iekšpusē pie šķērssienas, intensīvā deguma un organisko palieku slānī. Iespējams, ka pie nocietinājumu cirtņa starpsienas atradies plaukts ar podiem, varbūt arī ar koka traukiem (netālu atrasta pār-ogļojusies koka tapiņa ar iegrieztu «V» veida zīmi).

No zivīm atrastajos podos bija 329 dažādi fragmenti — 324 kauli (tajā skaitā 228 skriemeļi) un 5 zvīnas. Minētos fragmentus izanalizējot, noskaidrojās, ka pilskalnā atrastajos podos kopā bijušas 7 sugu zivis.

Pirmais terīnveida pods ar zivju kauliem atrasts 60 cm dziļumā. Tas, tāpat kā abi pārējie, darināts uz podnieka ripas no māla masas ar zvīrgzdu piejaukumu. Trauks ir visai neliels: 9,5 cm augsts, lielākais poda diametrs 14,5 cm. Tajā konstatētas 3 sugu zivju atliekas — 49 cm garas lidakas (tās svars aptuveni 0,55 kg), 20 cm gara asara (0,13 kg) un 19,21 un 25 cm garu plaužu (to svars no 0,12 līdz 0,35 kg) atliekas.

Otrais terīnveida pods atrasts 90 cm dziļumā. Tā augstums 14 cm, augšmalas diametrs 15 cm, lielākais diametrs 17 cm. Poda dibenā ievērojama krustveidīga podnieka zīme. Tieši tāda pati zīme konstatēta arī uz trešā poda dibena. Tāpat kā iepriekšējā, arī šajā podā bija 3 sugu zivju atliekas — 42 un 50 cm garu lidaku (to svars attiecīgi ap 0,5 un 0,8 kg), 15 cm gara asara (0,05 kg) un 13, 25, 29 un 35 cm garu plaužu (0,04 līdz 0,9—1 kg) atliekas.

Arī trešais pods atrasts 90 cm dziļumā. Tas bija vislielākais — augstums 17 cm, augšmalas diametrs 16 cm. Podam viens sāns uguni izdedzis un sabīrzis. Arī sugu un eksemplāru ziņā šis bija bagātākais pods. Pavisam te bija 7 sugu zivju atliekas: 36 cm garas lidakas (0,35 kg), 10, 15, 16, 18, 20 un 22 cm garu asaru (0,01—0,16 kg), 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25 un 28 cm garu plaužu (0,05—0,5 kg), 21 cm garas raudas (0, 16 kg), 15 cm gara plicā (0,08 kg), 17 cm garas salates (0,06 kg) un 20 un 29 cm garu sapalu (aptuveni 0,1 un 0,3 kg) atliekas.

Šie atradumi liecina, ka pilskalna iedzīvotāji eksistences nodrošināšanai izmantoja medību un zvejas ieguvumus. Tāpat kā pārējās senajās cilvēku apmetnēs Latvijā, arī šeit zivju lomos nozīmīgākās bijušas lidakas. Samērā daudz bijis arī neliela izmēra plaužu un asaru, kuriem seko citu sugu zivis. Iztikai pilskalna iedzīvotāji izmantoja visas noķertās zivis — kā lielās, tā arī sīkākās.

Iespējams, ka atradumi Piziču Kaupra kalna pilskalnā sniedz arī zināmu ieskatu toreizējās paražās. Kā jau iepriekš minēts, atrastajos podos bija zivju un citu dzīvnieku (putnu un zīdītāju) fragmenti. Samērā nelielajos māla podos šādu barības daudzumu vienā maltītes gatavošanas reizē ievietot nevarēja. Iespējams, ka saimniecībā lietotos traukus senie cilvēki nav sevišķi tīrījuši un mazgājuši. Pirmatnējiem Kanādas indiāņiem bija šāda paraža. Viņi taupības nolūkā māsaimniecības traukus parasti nemazgāja. Atbilstoši tam varam ticami izskaidrot, kāpēc pilskalna seno cilvēku saimniecības traukos ar laiku sakoncentrējās tik daudz dažādu dzīvnieku fragmentāro atlieku.

Skat. attēlu 158. lpp.

*Juris Urtāns,
Jānis Sloka*

JŪS RAKSTIJĀT MUMS

PAR TAUTAS LAIKA VĒROJUMIEM UN TICĒJUMIEM

Negaidīti daudzus šoreiz bija saistījuši šie materiāli, šī tēma, kas vienlaikus radīja arī vairākas problēmas. Galvenokārt — par katra mēneša «E» sadaļu «Par atsevišķām dienām». Par to, pēc kāda — vecā vai jaunā — stila šīs dienas jāreķina un jāvēro. Uz to mēs paši jūs mudinājām un tagad pateicamies par nopietno, ieinteresēto, līdzatbildīgo atsaucību.

Tā durbeniece A. Holma raksta:

«Atceros, māna māmuļa arvien darbus un laika kaprīzes salīdzināja pēc vecā kalendāra.»

Siguldiētis J. Jirgensons saka:

«Es «E» nodaļas vērojumus izdariju, tomēr pārceļot dienas uz t. s. «vecu stilu» — pieskaitot klāt 12 dienas. Tad ticējumu piepildīšanās bija biežāka un precīzāka.»

Koknesietis A. Vabulis atzīst:

«Visi novērojumi un prognozes tomēr labāk piepildās pēc veciem datumiem.»

Un tie, kas neiedomājās pāriet uz veco stilu, atklāti atzīst neveiksmi. Garoznieks E. Pūce no Jelgavas rajona ziņo:

«Reta bija tā parādība, kas būtu sakritusi ar kalendāra piesolīto. Tāpēc es visus novērojumus pat pamestu. Bet tagad redzu, ka varbūt vajadzēja skatīt pēc vecā stila... Tāpēc, manuprāt, kalendārā, par šīm lietām runājot, uzreiz vajadzētu likt blakus vecos un jaunos vai tikai vecos datumus. Jo galu galā jūsējais ir dabas kalendārs, un tajā visu vajag rēķināt pēc dabas...»

Līdzīgi gājis rīdziniekam S. Klausam, kura vērojumos, pieturoties pie jaunā stila, bijis maz pozitīvu atbilstību.

Bet smiltene M. Jansone atsūtījusi ļoti sirsnīgu un pārdomām bagātu vēstuli un konstatējusi kādu pavisam interesantu sakritību:

«Mēs te dažas sievietes mēģinājām pavērot, kas iznāk, ja pieliek 12 dienas klāt, piemēram, sveču dienai. Un bijām bezgala pārsteigtas: 2. un 14. februāris izrādījās dabas apstākļu ziņā pilnīgi vienāds — apmācies, bet 1. un 3., tāpat kā 13. un 15. februāris, — ļoti saulains. Līdzīgi bija ar 16. un 28. februāri...»

Ko tas varētu nozīmēt — ka vecais un jaunais stils dabas norisēs nav nemaz tik būtisks?

Un tomēr konkrēto dabas parādību un to piepildīšanās novērojumi sveras par labu spriedumam, ka šie ticējumi galvenokārt varētu būt nostiprinājušies pagājušajā gadsimtā un to pamatā varētu būt vecais stils.

Tāpēc acimredzot visnotaļ interesanti būtu šajā gadā vēlreiz paņemt 1982. un 1983. gada kalendārus un paskatīties, kā tautas laika vērojumi un ticējumi piepildās, pieskaitot klāt 12 dienas?

Bet šīs pašas vēstules satur arī ļoti daudz atbilžu par izdarītajiem kontrolvērojumiem vai sniedz pavisam jaunus ticējumus. Tā, liepājniece Z. Kručenoka, durbeniece A. Holma un engurniece A. Liepiņa no savas puses apliecina, ka dzīvnieku liesa patiesi ir precīza laika rādītāja veseluma gadalaiku uz priekšu. Un A. Holma vienlaikus sniedz 60, J. Jirgensons — 37, S. Klauss — 35, M. Jansone — 29, dobelnieks J. Šteinerts — 27, rīdzinieks S. Švekers — 21, jēkabpilietis R. Druviņš — 7, seceniete Z. Greiškāne — 6 un citi — atšķirīgu daudzumu pārbaudes vērojumu vai pavisam jaunu ticējumu.

... Patiesi sirsnīgs paldies jums par dabas vērojumiem un uzmanību! Kas bijuši oriģināli, tos visus ceram izmantot turpmākajās publikācijās.

MANS SĒJAS KALENĀRS 1984. GADA PAVASARIM

Pērn ievietojām J. Jirgenzona piedāvāto dārzkopja sējas kalendāru, kas pamatots uz tautas vērojumiem un sastādīts atbilstoši Zodiaka ceļam un Mēness fāzēm. Lasītāji, kas aizraujas ar dārzkopības izmēģinājumiem un vēlas paši pārbaudīt, vai tautas ticējumu ievērotājiem dārzeņi tiešām «aug labāk nekā kaimiņam, kas sēj un stāda, kā pagadas», lūdz sniegt šādu kalendāru arī 1984. gadam. Lūgumu izpildām.

Datums	Jāsej, jāstāda	Datums	Jāsej, jāstāda
aprīlis		maijs	
o 17	sakņaugi	c 17	sakņaugi, kartupeļi, sipoli
t 18	sakņaugi	pt 18	—
c 19	visi dārzeņi	s 19	—
pt 20	visi dārzeņi	sv 20	—
s 21	—	p 21	—
sv 22	—	o 22	—
p 23	—	t 23	zirņi, pupas
o 24	—	c 24	zirņi, pupas
t 25	—	pt 25	zirņi, pupas
c 26	zirņi, pupas	s 26	sakņaugi
pt 27	zirņi, pupas	sv 27	sakņaugi
s 28	sakņaugi, kartupeļi, sipoli	p 28	sakņaugi
sv 29	sakņaugi, kartupeļi, sipoli	o 29	—
p 30	—	t 30	—
		c 31	—

maijs		jūnijs	
o 1	—	pt 1	—
t 2	visi dārzeņi	s 2	virszemes dārzeņi, puķes
c 3	—	sv 3	virszemes dārzeņi, puķes
pt 4	—	p 4	—
s 5	virszemes dārzeņi*	o 5	—
sv 6	virszemes dārzeņi	t 6	—
p 7	virszemes dārzeņi	c 7	—
o 8	—	pt 8	sipoli
t 9	—	s 9	—
c 10	—	sv 10	—
pt 11	—	p 11	—
s 12	—	o 12	virszemes dārzeņi, puķes
sv 13	—	t 13	virszemes dārzeņi, puķes
p 14	—	c 14	—
o 15	—	pt 15	—
t 16	sakņaugi, kartupeļi, sipoli		

* Par virszemes dārzeņiem mēs šeit nosacīti dēvējam tos, kuriem ražu dod virszemes daļa, piemēram, kāpostus, dilles, gurķus u. tml.

Sastādījis Jānis Jirgensons

PAR AUSTRUMU LAIKA RĒĶINIEM

Iepazīnušies ar A. Eks-Eķa materiālu par laika skaitīšanu Japānā un citur Austrumos, daudzi lasītāji konstatējuši, ka šie senie laika rēķini nav tik formāli un tieši pārnesami uz mūsu, gregoriānisko, gadu skaitīšanu — ka austrumnieciskie, ar dzīvnieku simboliem saistītie gadi nebūt nesākas mūsu 1. janvārī. Tāpēc lūdzām autoru precizēt šo aspektu, un viņš atsūtīja mums papildu tabulu, kurā uzrādīts, kā pirmie Mēness kalendāra datumi tieši atbilst gregoriāniskā kalendāra datumiem.

Gregoriāniskie gadi	Austrumniecisko jauno gadu sākumi	Austrumnieciskie gadu nosaukumi
1983.	13. II	Cūka (Mežacūka)
1984.	2. II	Žurka (Pele)
1985.	20. II	Vērsis (Govs)
1986.	9. II	Tiģeris
1987.	29. I	Zaķis
1988.	17. II	Pūķis
1989.	6. II	Čūska
1990.	27. I	Zirgs
1991.	15. II	Aita (Auns)
1992.	4. II	Pērtiķis
1993.	23. I	Vista (Gailis)
1994.	10. II	Suns
1995.	31. I	Cūka (Mežacūka)
1996.	19. II	Žurka (Pele)
1997.	7. II	Vērsis (Govs)
1998.	28. I	Tiģeris
1999.	16. II	Zaķis
2000.	5. II	Pūķis

PAR LATVIEŠU NACIONĀLO AUGU

Vairāki iepriekšējā kalendāra laidiena lasītāji, atsaukdami uz mūsu aicinājumu, turpināja sarunu par latviešu nacionālo augu. Tā, engurniece A. Liepiņa, «neņemdamās apstridēt baltā ābola pirmo vietu tautasdziesmās», par tautā visatzītākajām tomēr uzskata pipenes un zilās rudzu-puķes. Jo «jebkurā gadījumā taču redzam un lietojam balto pipeni ziedus — tos nes svētku gājienos, tos skolu izlaidumos pasniedz absolventiem, vecākiem, tos dod tāliem un dārgiem ciemiņiem».

Bet jelgavnieks A. Buķevičs, atzīdamies, ka savu «vaļasprieku atdevis trijām mīlestībām — rožu pasaules problēmām, latviešu tautasdziesmām un dabas dailei», domā, ka mūsu nacionālais augs ir sarkanais āboliņš *Trifolium pratense* L. Par to viņš uzrakstījis apceri, ko nākamgad, kad visi atzīmēsīm dainu tēva Krišjāņa Barona 150. šūpuļsvētkus, domājam izmantot. Tad arī sapratīsim, ka nemaz tik viennozīmīgi nedrīkstam uztvert tādas krāšņas dziesmas kā:

Saules meita vietu taisa
Āboliņa kalniņā,
Āboliņa ciskas klāja,
Rožu klāja paladziņū.

Tam tēvam labi zirgi,
Kam jā meitas pieguļā:
Nojādamas, atjādamas
Palaiž rožu dārziņā.

Saule gula dienas vidū
Ezeriņa maliņā,
Āboliņa vietu taisa,
Rožu klāja paladziņū.

Palīdzēju māsiņām,
Ka varēju palīdzēt:
Devu dārzu rožu sēt,
Kumeliņu noecēt.

Savukārt sidgundietis V. Z u t e r s kā iespējamo latviešu nacionālo augu nosauc Eiropas saulpurenes *Trollius europaeus* L., kuras viņa pusē dēvē arī par sviesta bumbuliem un dzeltenām pogaļām un kuras aug mitrās mežmalās un pļavās. Vēl nesen valdījis uzskats, ka līdz ar to parādīšanos govīm kļuvis treknāks piens un dzeltenāks sviests, un ar tām bagātīgi greznotas istabas un kaisītas grīdas vai klons.

Tomēr galvenokārt V. Zuters runā par balto āboliņu *Trifolium repens* L., kuru nevarētu uzskatīt par mūsu nacionālo augu. Viņaprāt:

«... Mūsu dainās pieminētais baltais āboliņš ir kalnu āboliņš *Trifolium montanum* L., kuru tautā vēl sauc par kalnu, liču un Jāņu āboliņu. Tas parasti zied ap vecajiem Jāņiem, ir patikami smaržīgs, ar samērā garu stublāju, lai varētu plūkt un pīt vainagā. Par to runāts šādā tautasdziesmā:

Pāri bridu baltābolu,
Sarkanā meklēdama,

Sarkanā meklēdama
Vainadziņa cekulam.

Bet no baltā āboliņa *Trifolium repens* L. jau nemaz nevar vainagu novīt. Tas stigo pa zemi un ziedu kāti pavisam īsi paceļas virs zemes. Bērni jau gan arī šodien lasa šī baltā āboliņa ziedus un pin vainadziņus, sasaistot tos ar diegu. Taču Jāņu vainagus jau nesēja ar šņorēm vai diegiem: meitas vienkārši gāja pļavā vai līci dziedādamas, plūca puķes vai āboliņus un pina vainagus.

Vēl nesen kalnu āboliņš bija izplatīts vairāk nekā šodien. Tas auga sausās vietās, upes līcos un sausās pļavās. Pats atceros, kā apmēram pirms 75 gadiem Lielās Juglas līči gar upmalu bija pilni ar kalnu āboliņu. Pašreiz tas gandrīz iznīcis un būtu ievedams aizsargājamo augu sarakstā. Tā vietā, pēc Latvijas Padomju enciklopēdijas datiem, no Holandes ieceļojis baltais āboliņš, par kuru nemaz nav zināms, vai tas vispār agrāk Latvijā ir audzis.»

Apbrīnojami līdzīgs iepriekšējam ir uzskats, kuru savā un savu kolēģu vārdā pauž A. K a r l s o n e no Jēkabpils. Arī viņaprāt, īstais baltais, t. i., kalnu āboliņš, šodien jāmeklē ar uguni un tad arī tikai reti kurš to atradīs. Kalnu āboliņš ir ar garu lapotu stublāju, smaržīgiem ziediem, turpretim baltais āboliņš ir ar tik īsu stublāju, ka to pat sienā grūti plaut, tam lāpas un ziedi ir ar atsevišķiem kātiņiem un to kā smalcī grūti kraut gubās.

Kamēr par āboliņu zinātnieki nonāks pie kopsaucēja, A. Karlsons raksta:

«Mūsu 15 cilvēku lielais pinēju kolektīvs jau vienbalsīgi nobalsojis: latviešu nacionālais augs var būt un ir — tikai ozols. Ar to saistīti senie kulta ticējumi (svētozoli, upurozoli), sadzīves tradīcijas (Jāņu vainagi, ozollapu vītnes jublāra krēslam), šodienas darba tradīcijas (greznojums sacensības uzvarētājam), šodienas sadzīve (vītnes ap kāzu mašīnām), kā arī senā un jaunā heraldika pilsētu ģerboņos...»

Jā, acimredzot viennozīmīgu atbildi uzreiz neatradīsim. Tā izkristalizēsies ar laiku — caur mākslu un literatūru, caur ikdienu un svētkiem, caur sabiedrības daiļuma izpratni un mentalitāti, caur mums pašiem — mūsu pārlecību, ricību, vienošanos, konsekvenci. Padomju Latvijas valsts ģerbonī ir rudzu vārpa, dažai pilsētai — ozoli, dažai — liepas, sadzīves svētkos neiztiekam bez bērzu meijām un ozolu zariem, vītēm, vainagiem, vasarā — bez rudzupuķu, pipiņu, baltā un sarkanā ābolīņa vainadziņiem...

Bet vai vajadzētu godāt tikai vienu augu? Varbūt visus tos vienlīdz mīļi un dārgi godāsim?

PAR MARGARITU UN CITIEM PERSONVĀRDIEM

Rīdziniece V. Zīrne lūdz, lai pastāstām par to personvārdu izcelsmi un nozīmi, kuri ir viņas ģimenes locekļiem.

Līdzīgā kārtā māksliniece Margarita Stāraste interesējas par veselu virkni vīriešu un sieviešu personvārdu, tajā skaitā arī par savu vārdu. Šajā sakarā lūdzām Klāvu Siliņu pastāstīt, kāda ir Margaritas etimoloģija.

Margaritas (lat. *margarita*, gr. *margaritēs*) vārds cēlies senajā Persijā un nozīmē 'pērle'. Senās Austrumu tautas par personvārdiem izvēlējās cēla rakstura apkārtojo priekšmetu un parādību nosaukumus. Tā kā pērles — viena no skaistākajām un dārgākajām Persijas bagātībām izmantotas rotaslietās jau agrajā akmens laikmetā, tad, sakarā ar seniem tautas ticējumiem, ka vārds nes sevī arī būtību, senie persieši savām meitām devuši pērles vārdu. Te jāņem vērā arī tas, ka persiešu jaunavas jau kopš laiku laikiem izcēlušās ar savu skaistumu. Senajā Grieķijā Margaritas vārds kļuva par Afrodītes epitetu. Senajā Romā, izplatoties kristīgajai katoļticībai, 307. gadā Margarita jau tika kanonizēta par 'svēto'. Legendā tā tēlota kā mocekle, kas atdevusi savu dzīvību par ticību un jaunību. Viņa kļuvusi arī par jūrnieku patronesi. Vidusjūras salās tai uzceltas vairākas svētnīcas, kurās jūrnieki nesuši dāvanas: pērles un perla-mutra gliemežnīcas. No Grieķijas un Romas vārds Margarita izplatījies pa visu Eiropu. Dažādās Eiropas valstīs Margaritas vārds pieņēmis attiecīgās tautas valodas formu. Angļu: Margaret, Margery, Margory, Marjorie, Marjory. Baltkrievu: Marharyta, Marhareta, Мапрапыта, Мапрапэта. Bulgāru: Маргарита, Мапра, Маргита. Čehu: Markéta. Dāņu: Margrete, Margrethe, Grete. Franču: Marguerite. Hollandiešu: Margaret, Margareta, Margaretha, Margarita, Margariet. Itāļu: Margherita, Rita. Krievu: Маргарита. Lietuviešu: Margarita. Maķedoniešu: Margarita, Rita. Norvēģu: Margareta, Margrete, Margit, Merete, Margy. Portugāļu: Margarida. Rumāņu: Margareta, Greta, Marga. Serbu-horvātu: Margareta, Margrita, Margita. Slovaku: Margaréta, Margita. Slovēņu: Margareta, Marjeta. Somu: Marketta, Reeta. Ukrainu: Мапрапера, Мапрапыта. Ungāru: Margit, Margita, Margaréta, Margó, Gréta, Retá. Spāņu: Margarita. Vācu: Margarete, Margarita, Margarethe, Grete. Zviedru: Margareta, Margit, Marit, Märta, Greta.

Latvijā Margaritas vārds sastopams jau Indriķa Livonijas hronikā 1200. gadā un, pēc Vidzemes muižu aktīm, Koknesē 1434. gadā. Sākot ar pirmo latviešu kalendāru, ieviesta vāciskā rakstība un Margaritas vieta lietota Margarētha un Grēta. Tā tas turpinājies no 1767. gada latviešu kalendāra līdz 1937. gada katoļu sinodes kalendāram, jo visos 19. gs. kalendāros ir tikai Margaritas vārda varianti. 1817. un 1828. gadā Vidzemes

kalendārā ir Magrēte, bet ar 1883. gadu — Margrieta. Arī latviešu mitoloģijā figurē Jūras māte un tautas dziesmās apdziedāta arī pati Mārgietīņa:

Jūrīnā trīs bandziņas,
Es visām vārdus zinu:
Viena Grieta, otra Anna,
Trešā bija Mārgietīņa.

Lūdzu Grietu, lūdzu Annu,
Nelaiž mani maliņā;
Mārgietīņu, to pielūdzu,
Tā izlaida maliņa.

LD 30 777

Visā feodālisma laikā līdz pat Lielajai Oktobra Sociālistiskajai revolūcijai 1917. gadā, Latvijā no katrām 10 000 meitenēm Margaritas vārds dots divām. Buržuāziskās Latvijas laikā šis skaits samazinājies līdz 0,6, bet Padomju Latvijā cēlies līdz 15,7. Kopš 70. gadiem šī statistika mainījusies šādi: 1973. g. — 9,3; 1975. g. — 24,0; 1980. g. — 14,0.

Margaritas vārdam latviešu valodā ir lietoti šādi varianti: Grēta, Gričuks (dem.), Grieta, Mādža (dem.), Maga, Māgule, Marga, Margeta, Margalita, Mārgarieta (-e), Margarēta, Margarethe, Marjerita, Mārgieta, Margita, Margrēta, Margerta, Māreta, Margo, Margota, Mārta, Mārgrieča (dem.), Margrieta, Mārieta (-e), Māša (dem.), Meta, Rita.

Latviešu skolēni, kas ir lieli meistari vārdu deminutīvu veidošanā, Margaritas vārdam vēl nav devuši tipiski latviskus deminutīvus, bet iztiek ar regulāro deminutīvformu ar izskaņu -īņa. Tomēr bieži vien mēdz aizņemties cittaute vārdu formas, sevišķi krievu deminutīvus: Margaritka, Ritoha, Rituha, Tasja, Margoša, Marusja, Maga, Maka, Marja u. c.

Latviešu literatūrā Margaretas vārdu 1888. gadā min jau Ād. Alunāns, bet Margaritu — 1935. gadā P. Gruzna. Padomju periodā to lietojuši Z. Grīva un I. Indrāne. Daži latviešu rakstnieki no Margaritas vārda mēģinājuši atvasināt vīriešu vārdu Marģeris. Tomēr šāda vārda cilme vairāk atgādina vārdu margot, no kura 1932. gadā A. Brigadere radījusi vārdu Margotis.

Starp lopu fermu iemītniecēm vārds Margarita nav sastopams, bet šī vārda varianti, kā Grieta, Rita, Marga u. c. ir daudzu lopu kūtī iemītniecēm. Cik zināms, 1957. gadā kādā stallī viena ķēve bija Mārgrieta, bet medību suņu vidū 1958. gadā Rīgā bija viena Marga un 1957. gadā pa vienai Ritai Dzirciemā un Rīgā.

Tauriņiem, putniem un zivīm Margaritas vārds nav piešķirts. Tāpat Rīgas zooloģiskajā dārzā starp mērķaķiem un citiem eksotiskiem dzīvniekiem Margarita nefigurē, kaut gan vienai indīgai čūscai šāds vārds esot bijis.

Latvijas florā ļoti populāras ir puķes margrietīņas (*ballis perennis*). Šis nosaukums, iespējams, nāk no sanskrita valodas saknes *mar-* — spīdēt (?), jo šī puķe izskatās kā maza saulīte.

Turklāt Margaritas vārds piešķirts arī kādai mazajai planētai.

Taču izskaidrot visus cilvēku vārdus te šoreiz nevarēsim. Un, liekas, šobrīd tas arī nemaz nebūtu tik nepieciešams. Atcerēsimies: mūsu pašu kalendārā 1977. gada laidienā Klāvs Silinš jau sniedza plašu apskatu par Latvijā sastopamajiem personvārdiem, kuru, nav izslēgts, atjauninātā veidā varbūt kādu gadu atkārtosim. Turklāt, cik zināms, viņš sagatavojis manuskriptu ar vairāk nekā 7000 personvārdu skaidrojumiem, kuru, jādoma, ar laiku zinātnisko grāmatu apgāds laidīs klajā.

PAR ATGĀDINĀJUMIEM, PRECIZĒJUMIEM, VĒĻĒJUMIEM

Jēkabpīlētis J. Catlaks, acīm redzami būdams sava novada patriots, rosina arī mūs katru neaizmirst pazīstamā akadēmiķa, Tartu Universitātes profesora Vasilija Strūves (1793—1864) 120. nāves dienu un atgādina, ko par to ceļvedī «Jēkabpils» raksta E. Ozoliņš: ka viņu pilsetā iekārtots V. Strūves parks un šajā parkā ir V. Strūves piemiņas akmens. Jo V. Strūve no 1816. līdz 1819. gadam veicis Vidzemes guberņas trigonometriski astronomisko uzмериšanu, viņa izveidoto trīsstūru tikls stiepies no Igaunijas līdz Jēkabpīlij, un tajā vietā, kurā zinātnieks beidzis savus slavenos mērījumus, tad arī uzstādīta šī piemiņas zīme.

Rīdzinieks V. Šicko atgādina, ka šogad paiet 10 gadi, kopš nodibināts Gaujas nacionālais parks, un dara zināmu, ka viņš tā attīstībai un kopšanai no saviem personiskajiem līdzekļiem pa daļām ziedojis jau vairāk nekā 900 rubļu... Ja nu mēs pārējie arī sekotu viņa paraugam?

Bet A. Slišāns no Balvu raj. Šķilbēniem informē gan kalendāru, gan mūsu arheologus par kādiem senkapiem — tautā sauktiem Jūrča kapiem, kuri atrodas Lotušu ciemā un kā sētin nosēti ar vidēji lieliem un nelieliem laukakmeņiem... Varbūt, patiesi, tie var izraisīt nopietnāku arheologu un novadpētnieku interesi?

Vienlaikus K. Rukš no Rīgas devis precizējumu, ka, pēc viņa rīcībā esošās J. Misiņa publikācijas, pagājušā gada kalendārā A. Salņina materiālā par senākajām latviešu skolām pieminama būtu arī Jaunpiebalgas draudzes skola, kas dibināta 1668. gadā un kuru līdz ar to, iespējams, varētu uzskatīt par mūsu vecāko pirmmācības iestādi.

Bet rīdzinieks T. Kincis, atsaukdamies uz 1982. gada kalendārā doto Leņina komjaunatnes Rīgas civilās aviācijas inženieru institūta docētāju N. Vladimirova un D. Osokina materiālu par pirmajām pie mums radītajām, ražotajām un izmēģinātajām lidmašīnām, apliecina, ka viņš savācis ļoti plašu, dziļu un precīzu informāciju par visu aviācijas vēsturi Latvijā... Priecājamies, ka esam uzzinājuši to, un ceram, ka varēsim izmantot šī entuziasta erudīciju kādās savās turpmākās publikācijās.

Tajā pašā laikā T. Ildens no Inčukalna pievērs uzmanību mūsu pagājušā gada kalendārā krāsu ielimes 8. lpp., kurā attēlota Rīgas—Jūrmalas modernā automaģistrāle.

Un alojnieks A. Konstantss precizē, ka šajā pašā kalendārā laidienā J. Lismaņa materiālā par partizānu piemiņas zīmēm pieminētais V. Grozītis Mazsalacā 1942. gada 3. jūnijā kritis pēc niknas pretošanās.

Bet S. Saliņa rakstā sniegto informāciju par dižkoku atbrīvotāju grupas darbību mēs paši precizējam, ka dzejnieka Ausekļa piemiņu dāgerī iemūžinājuši netālu no Vietalvas, t. s. ministrijas skolas vietā, — atvezdami lielu akmeni un iezīmējami ozolus.

Savukārt baušķenieks O. Rudzīš un daudzi citi, lai cik cītīgi gaidījuši un meklējuši mūsu kalendāru, sūdzas, ka neesot varējuši to dabūt...

Nu, ko — no vienas puses, mēs varam būt gandarīti, ka mūsu izdevumu jūs tā vēlaties lasīt, ka atrodat viņā saistošu domu biedru. Bet, no otras puses, varam jūs iepriecināt: šogad Dabas un vēstures kalendārs iznāk par 20 tūkstošiem lielākā metienā nekā pērn un tagad sasniedz jau 80 tūkstošus eksemplāru. Liekas, tas vairs nav maz un īstos dabas, vēstures un pieminekļu draugus, domājams, apmierinās...

Ar to šoreiz arī šķiramies — katrs sevi lolodami tālāku savstarpēju uzticēšanos un cieņu, iestādāmie par mūsu kopīgām rūpēm, darbiem un veikumiem šajā, 1984. gadā!

Redkolēģija

SATURS

Zem 1984. gada zīmes	3
--------------------------------	---

MĒNEŠU UN GADA KALENDĀRIJS

Astronomiskie dati — <i>A. Asare, M. Dirīķis</i> . Hronoloģiskie dati — <i>M. Sniega</i> . Es izeju dabā . . . daba ienāk manī — <i>J. Briķmanis, M. Ei- pure, R. Limbēna, M. Sternbergs, E. Vimba, A. Žeiviniece</i> . . .	4
--	---

DABA SAVOS RITMOS UN CIKLOS

Diennakts	
Saules mazākie sirdspuksti — <i>N. Cimahoviča</i>	52
Mēness nedēļas	
Smalkās saites ar Zemi — <i>A. Veinberga</i>	53
Tici vai netici — <i>B. Biedriņš</i>	57
Gadalaiki	
Astronomisko un bioklimatisko sezonu sākums — <i>M. Dirīķis, L. Ozola</i>	59
Kāpēc, gājputni dodas uz «kūrvietām»? — <i>J. Kazubiernis</i>	60
Viens bez otra nevar — ziēds un kukainis — <i>M. Poikāns</i>	64
Fenoloģiskās parādības 1982. gada pavasarī — <i>L. Ozola</i>	66
Augs kustas, augs gatavs laika pārmaiņai — <i>O. Kreicbergs</i>	70
Fenoloģiskās parādības 1982. gada vasarā — <i>L. Ozola</i>	72
Fenoloģiskās parādības 1982. gada rudenī — <i>L. Ozola</i>	74
Saulgrieži	
Visa laba Jāņuzālē . . . — <i>E. Vimba</i>	76
Ne jau vienmēr egli cirst — <i>V. Kalva</i>	78
Kāpēc svinēja šos svētkus — <i>J. Rudzītis</i>	80
Saules gadi	
Ražu un neražu laiki — <i>H. Strods</i>	86
Aptumsumi 1984. gadā — <i>M. Dirīķis</i>	88
Ko nozīmē šīs zīmes? Planētu konjunktijas ar Mēnesi, Zodiaka stā- vokļi — <i>V. Grāvītis, M. Dirīķis</i>	89

DABA SAVĀ KONTAKTĀ AR CILVĒKU

Mēs iedarbojamies uz dabu

Padomju Latvijas tīrumu raksti — *A. Caune* 92

Meža labsajūtai — *K. Bušs* 97

Mēs jautājam dabai

Vai dabai ir mērķis? — *A. Mauriņš* 98

Daba stāsta mums

Virš āderēm novērots — *J. Dolacis* 101

Virš āderēm esmu novērojis

govis — *J. Ligers* 104

bites — *J. Priedītis* 106

putnus — *J. Orbidāns* 106

citus dzīvniekus un augus — *J. Ligers* 107

VĒSTURE UN PIEMINEKĻI STĀSTA

Pirms 80 gadiem

Ciņas biedri saslēdzas rindās — *Dz. Paeglīte* 109

Ar «Ciņu» uz uzvaru — *A. Henriņš* 112

Pirms 70 gadiem

Mūsu kongresa delegāti — *J. Riekstiņš* 116

Pirms 40 gadiem

Zem sarkanā atbrīves karoga — *J. Ozols* 119

Tas kauju vietu svētums — *A. Biedriņš* 122

Jelgava drupās un pišļos — *M. Leitāns* 125

Aiz «Eiropas apvienošanas» izkārtnes — *M. Vestermanis* 129

Lauksaimniecības tehnika kā tautas darba pieminēklis — *S. Timšāns* 134

Lauksaimniecības muzeji pasaulē — *H. Strods* 136

Priekules Ikars — mīts vai īstenība? — *T. Vilciņš* 137

VĒSTURE ATGADINA

Pirms 800 gadiem

Sākas krustnešu kolonizācija Latvijā — *P. Stepiņš* 141

Pirms 200 gadiem

Notiek galvasnaudas nemieri Vidzemē — *M. Āboliņa* 143

Pirmie lielie «Mērnieku laiki» Latgalē — *B. Daukšts* 145

Pirms 120 gadiem

Sākas mūsu Dziesmu svētku tradīcija — *A. Svēlpis* 147

ŠOGAD ATCERAMIES

Ģeofiziķim un ģeodēzistam Voldemāram Jungam 7. janvārī — 80

Mūsu novadu smagumspēka zinātnieks — *V. Freijs* 162

Valodniecei Alīsei Lauai 2. februārī — 70

Paliekoša mūsu fonētikā, leksikā, frazeoloģijā — *M. Rudzīte* 165

Ornitologam Kārlim Grigulim 16. februārī — 100

Tik skaņīgs, puļņu sadziedāts, mūžs — *J. Baltvilks* 168

Kibernetiķim Eduardam Jakubaitim 26. martā — 60	
Elektronskaitļotāju tīkla arhitekts — <i>V. Peļipeiko</i>	171
Partizānu vadītājam Otomāram Oškalnam 12. aprīlī — 80	
Cilvēks un leģenda partizāna vatenī — <i>H. Bendiks</i>	174
Ķīmiķim Bruno Jirgenšonam 16. maijā — 80	
Ievērojams ķīmijā un popularizācijā — <i>J. Stradiņš</i>	178
Zinātnes un sabiedriskajam darbiniekam Pēterim Valeskalnam 6. augustā — 85	
Ar dzīvi, dzīves plašumā ejot — <i>V. Šteinbergs</i>	181
Ķīmiķim Alfrēdam Tauriņam 20. augustā — 80	
Ar saknēm Latvijā — <i>E. Gudriniece</i>	184
Mikologam un fitopatologam Jūlijam Smarodam 3. septembrī — 100	
Nomodā par augu veselību — <i>E. Vimba</i>	185
Biologam Arturam Mauriņam 7. septembrī — 60	
Bioloģei Helēnai Mauriņai 23. decembrī — 60	
Profesoru ģimene — <i>P. Jurciņš</i>	186
Partijas un padomju darbiniekam Arnoldam Deglavam 15. oktobrī — 80	
Dzīvē šodienai un kultūrai — <i>L. Dūma</i>	190
Valodniecei Martai Rudzītei 4. novembrī — 60	
Gan baltu, gan somugru valodās dziļi — <i>A. Sabaļausks</i>	192
Mediķim Valentīnam Būmeisteram 19. decembrī — 70	
Lielā skolotāja cienīgs skolnieks — <i>I. Lazovskis</i>	196
Lihenologam Andrejam Brutānam — 160	
Mūža mīlestība — ķērpji un sūnas — <i>A. Pīterāns</i>	199

DABAI UN VESTUREI VELTIJAM SEVI

Mūsu biedrībai — 25	
Visi kopā — lielajā dabas darbā — <i>K. Reimanis</i>	200
Kultūras mantojuma sardzē — <i>M. Apinis</i>	203
Tā — mūsu ģimenes bērns — <i>A. Gailīte</i>	207
Bērns dabā — <i>M. Eipure</i>	207

Atradumi novados

Limbažu obelisks ar hieroglifiem — <i>J. Urtāns</i>	211
Zivju viras podi Viļānos — <i>J. Urtāns, J. Sloka</i>	212
Jūs rakstījāt mums	
Par tautas laika vērojumiem un ticējumiem	214
Mans sejas kalendārs 1984. gada pavasarim	215
Par Austrumu laika rēķiniem	216
Par latviešu nacionālo augu	216
Par Margaritu un citiem personvārdiem	218
Par atgādinājumiem, precizējumiem, vēlējumiem	220

Латвийское общество охраны
природы и памятников

КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ И ИСТОРИИ
НА 1984 ГОД

Издательство «Зинатне»

Рига 1983

На латышском языке

DABAS UN VESTURES KALENDĀRS
1984. GADAM

Redaktors *S. Cepurniece, M. Šļaukstiņa*

Mākslinieciskais redaktors *V. Kovaļovs*

Tehniskā redaktore *E. Visocka*

Korektore *L. Vancāne*

ИБ № 2083

Nodota salikšanai 09.06.83. Parakstīta iespiešanai 28.11.83. JT 12328. Formāts 84x108/32. Tipogr. papīrs Nr.2. Literatūras garnitūra. Augstspiedums. 7,5 fiz. iespiedl.; 12,60 uzsk. iespiedl.; 15,54 uzsk. kr. nov.; 16,59 izdevn. l. Metiens 80 000 eks. Pasūt. Nr. 1087-5. cehs. Maksā 75 k. Izdevniecība «Zinātne», 226530 PDP Rīgā, Turģeņeva ielā 19. Iespiesta Latvijas PSR Valsts izdevniecību, poligrāfijas un grāmatu tirdzniecības lietu komitejas tipogrāfijā «Cīņa», 226011 Rīgā, Blaumaņa ielā 38/40.

LATVIJAS NACIONĀLA BIBLIOTĒKA



0305049590



Piemineklis Lielajā Tēvijas karā kritušajiem padomju karavīriem Brāļu kapos Gulbenē.

A. Biedriņa krāsu foto



Mūžīga piemiņa, gods un slava mūsu varoņiem, kas pirms 40 gadiem atbrīvoja Padomju Latviju. Piemineklis Lielajā Tēvijas karā kritušajiem padomju karavīriem Brāļu kapos Balvos.

A. Biedriņa krāsu foto