

Br/25984

Latvijas Universitātes Meteoroloģijas Institūta darbi.
Arbeiten des Meteorologischen Instituts
der Universität Lettlands.

№ 20

Fenoloģiskie novērojumi Latvijā

(5. gads)

1931

Phänologische Beobachtungen in Lettland

(5. Jahrgang)

Sakopojis
Zusammengestellt von } Edv. Jansons

Rīga 1934

Das hier befindliche Manuskript ist Eigentum der
Abteilung für die wissenschaftliche
Bibliothek der Universität Wien

N. 10

Phänologische Beobachtungen in Estland
1931

Phänologische Beobachtungen in Estland
1931

Phänologische Beobachtungen in Estland
1931

Phänologische Beobachtungen in Estland
1931

Latvijas Universitātes Meteoroloģijas Institūta darbi.
Arbeiten des Meteorologischen Instituts
der Universität Lettlands.

№ 20

Fenoloģiskie novērojumi Latvijā

(5. gads)

1931

Phänologische Beobachtungen in Lettland

(5. Jahrgang)

Sakopojis }
Zusammengestellt von } Edv. Jansons

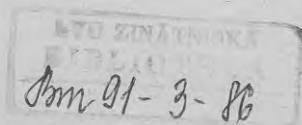
Rīga 1934

Satura.

Inhalt.

1. **	3
2. Novērošanas vietu un novērotāju saraksts Verzeichnis der Beobachtungsorte und der Beobachter	4
3. Novērojumi tabulās: Beobachtungsergebnisse in Tabellen:	6—23
A. Augu fenoloģiskie novērojumi Pflanzenphänologische Beobachtungen	
I. Lapu plaukšanas sākums. Beginn der Laubentfaltung	6
II. Ziedēšanas sākums Beginn des Blühens	8
III. Pirmie normālie augļi. Lapu rudens krāsas Erste normale Früchte. Laubverfärbung	12
IV. Labības augi un lini Getreidegewächse und Lein	14
V. Citi novērojumi Andere Beobachtungen	16
B. Dzīvnieku fenoloģiskie novērojumi Thierphänologische Beobachtungen	
I. Dažu raksturīgāko Latvijas gāju putnu atnākšanas laiks Ankunftsdaten für einige charakteristischere Zugvögel Lettlands	19
II. Dažu zivju nārsta laiks Natürliche Laichzeiten einiger Fische	22
4. Datumu tabele Datum-Tabelle	24

E. Pīpiņa un J. Upmaņa spiestuve, Rīgā, Marijas ielā 10.



Fenoloģiskie novērojumi Latvijā.

1931

Phänologische Beobachtungen in Lettland.

* * *

Ar šo gadu mūsu izdevumā atkal varam atzīmēt mazu paplašinājumu: dzīvnieku fenoloģiskos novērojumos uzņemtas arī ziņas par zivju nārsta laiku. Šie novērojumi attiecas uz ezeros un upēs nārstojošām zivīm. Pēdējo skaits aprobežots ar parastākajām, droši pazīstamām sugām. Par nārsta sākumu uzskatīts tas laiks, kad nārstoja nevis atsevišķas zivis, bet jau prāvāki bari jeb kad ūdenī bija novērojami lielākā daudzumā tikko izlaisti ikri. Tapat par nārsta beigām uzskatīts tas laiks, kad lielais vairums zivju ikrus bija azlaidušas jeb kad izbeidzās lielākās nārsta parādības. Ja zivis nārstoja grupām, kā piem. asari (saldūdens un jūras asari), tad tika mēģināts iegūt ziņas par katru grupu atsevišķi. — Pievestajā tabulā virs novērotā nārsta laika salīdzināšanai atzīmēti ar likumu noteiktie saudzēšanas laiki. — Novērojumu programmas sastādīšanā un iegūto ziņu kritiskā pārbaudē un sakārtošanā laipni pēmuši dalību arī Latvijas zvejiniecības biedrību savienības biroja vadītājs O. Reinvalds un L. Ū. Hidrobioloģiskās stacijas adjunkts V. Ozoliņš.

Im vorliegenden fünften Jahrgange erfahren die phänologischen Beobachtungen durch die Aufnahme der Angaben über die natürliche Laichzeit der Fische wieder eine Erweiterung. Diese neu hinzugekommenen Beobachtungen beziehen sich nur auf die im Süßwasser laichenden Fische und zwar auch nur auf die am häufigsten anzutreffenden, allgemein bekannten Arten. Als die Zeit des Laichbeginnes wurde diejenige angesehen, wo der Laichakt nicht nur von einzelnen Fischen, sondern schon von grösseren Scharen vollzogen wurde, oder in den Gewässern grössere Quantitäten des soeben abgelegten Laiches konstatiert werden konnten. Ebenso wurde das Laichen als vollendet angesehen, wenn der grösste Teil der Fische die Eier abgelegt hatte, oder wenn die in den Gewässern während des Laichens zu beobachtenden Erscheinungen (das Springen, Plätschern usw.) nicht mehr merklich waren. — In der weiter unten angeführten Tabelle sind zum Vergleich mit den beobachteten natürlichen Laichzeiten die gesetzlichen Schonzeiten angegeben. — An der Ausarbeitung des Programms der Beobachtungen sowie am Ordnen, an der kritischer Durchsicht und Zusammenstellung der eingegangenen Einzelbeobachtungen nahmen auch der Bürochef des Verbandes der Fischerei-Vereine Lettlands O. Reinvalds und der Adjunkt der Hydrobiologischen Station der Universität Lettlands V. Ozoliņš liebenswürdigerweise teil.

2. Novērošanas vietu un novērotāju saraksts.

Nr.	Pagasts un mājas, pilsēta	Ziemeļu plātums	Austrumu garums (no Grī- nīdžas)	Metri vis- tūras līmeņa	Novērotājs	Nr.
2	Popes Peniņi	57°25'	21°58'	24	Fr. Petrovičs, lauksaimnieks	2
3	Zlēku Plumpes	57°11'	21°54'	32	Fr. Neumanis, "	3
4	Nīgrandas Strēļi	56°28'	22°08'	55	Ev. Grinberģis, "	4
5	Vecpils Zaļodži	56°39'	21°32'	ap 80	E. Francis, "	5
6	Tāšu Birzmales	56°33'	21°15'	25	J. Elsbergs, "	6
7	Durbes Plūģi	56°33'	21°28'	45	J. Štālbergs, "	7
9	Vānes Buļļi	56°53'	22°33'	ap 90	J. Šabarts, "	9
10	Kābiles Mazvišļi	57°00'	22°28'	85	A. Auns, "	10
12	Remtes Ezermaļi	56°45'	22°42'	ap 120	J. Šteinerts, pag. darbvedis	12
13	Bikstu Lūmaigi	56°42'	22°52'	87	F. Kochs, lauksaimnieks	13
16	Bārbeles Baltrumi	56°30'	24°37'	46	J. Platais, "	16
17	Bruknaš Mazmelderi	56°26'	24°30'	38	J. Šimmiņš, "	17
19	Skaņkalnes Piļskalni	57°51'	25°00'	54	A. Kalniņš, agronoms	19
24	Lēdurgas Sviņķi	57°19'	24°46'	55	V. Kasparsons, lauksaimn.	24
25	Zaubes Tunči	57°01'	25°19'	202	R. Hincenbergs, "	25
27	Sīd Gundas Dārznieki	56°57'	24°55'	ap 77	R. Blunts, "	27
28	Madlienas Lukstiņi	56°51'	25°19'	115	J. Kaurats, "	28
30	Mārkalnes Liepusalas	57°29'	27°16'		K. Driķis, "	30
34	Launkalnes Kalna- priņi	57°21'	25°48'	189	J. Līde, "	34
35	Jaunraunas Prikūļi	57°20'	25°30'	122	J. Kalniņš, "	35
36	Lielstraupes Vairogi	57°20'	24°59'	80	A. Leimanis, "	36
37	Raiskuma pamatskola	57°19'	25°10'	105	J. Puriņš, skolotājs	37
39	Drustu Skripsti	57°15'	25°49'	207	Ed. Mellups, lauksaimnieks	39
40	Vestienas Kalnsētas	56°51'	25°51'	224	A. Frīdbergs, "	40
41	Liepkalnes Ceļa- niedrēni	56°48'	25°39'	160	J. Jēriņš, "	41
42	Saikavas Piēšas	56°43'	26°22'	89	P. Pommers, agronoms	42
45	Sērenes Lankmaņi	56°35'	25°18'	ap 82	A. Grantiņš, lauksaimnieks	45
47	Zalvas Augstuļi	56°19'	25°17'	ap 82	R. Laimiņš, "	47
48	Tilžas Depšu mājas	56°50'	27°21'	106	J. Depšs, "	48
51	Raudas Šarlotes mājas	55°53'	26°12'	179	P. Zvejnieks, pag. darbved.	51
52	Bebrenes Muktāni	56°03'	26°15'	97	A. Krūmiņš, lauksaimnieks	52
53	Višķu Jauntakaņi	56°03'	26°40'	133	S. Drozdeckis, skolotājs	53
54	Barkava	56°42'	26°35'	ap 96	M. Orniņš, aptiekārs	54
55	Lejasciema Avotiņi				E. Bušmans, lauksaimnieks	55
56	Rījiņas Jaunmeži	57°56'	25°13'	60	J. Duņens, agronoms	56
58	Bebri Kalnavēži	56°44'	25°28'	112	A. Eglīts, mācītis dārkopis	58
59	Rīga-Tornakalns, Ebeļmuiža	56°54'	24°06'		M. Stulpiņš, studente	59

Verzeichnis der Beobachtungsorte und der Beobachter.

Mēne	Pagasts un mājas, pilsēta	Ziemeļu platumis	Austrumu garums (no Ori- midžās)	Metri virs jūras līmeņa	Novērotājs	Mēne
60	Rīga-Āgenskalns botān. dārzs . . .	56°57'	24°03'		Ed. Pālens, students	60
63	Mežmuižas Putni . .	56°24'	23°27'	34	L. Pleks jkdze	63
64	Ārlavas Pūgu Jaun- muiža	57°21'	22°29'	60	P. Liepiņš, lauksaimnieks	64
65	Alšvangas Raibuļi . .	56°59'	21°35'	48	A. Jēkabsons, "	65
66	Vaiņodes pamatskola	56°24'	21°57'	117	J. Ūdris, skolotājs	66
67	Iecavas Jaunķepši . .	56°37'	24°15'	19	J. Kleinbergs, lauksaimn.	67
68	Kandava	57°02'	22°19'	77	K. Veinbergs, skolotājs	68
69	Engures Rideļu muiža	57°08'	23°06'	26	Grāis G. Lambsdorfs (G. Graf Lambsdorff), lauks.	69
70	Dundagas Sliteru muiža	57°38'	21°18'	65	B. Zichmans, virsmežzinis	70
71	Dundagas Mazirbes skola	57°41'	22°20'	ap 8	T. Tālbergs, skolotājs	71
72	Ugāles Laiciņi	57°14'	21°55'	47	Fr. Paegle, lauksaimnieks	72
73	Sarkanmuižas Laidāri	57°21'	21°31'	ap 5	J. Lācis, virsmežsargs	73
74	Skrīveru Vintefelde	56°42'	25°07'	ap 90	H. Sivers (H. von Sivers), lauksaimnieks	74
75	Kokneses Pakuļi	56°37'	25°30'	56	V. Sproģis, skolotāja	75
76	Odzienas Mežakas . .	56°48'	25°45'	179	A. Bite, lauksaimnieks	76
77	Cesvaines muiža	56°58'	26°18'		A. Lutcs, mežkopis-inženiers	77
78	Mārsnēnu Lejaszariņi				J. Kriķis, lauksaimnieks	78
79	Gaujienas Līgotņi . . .	57°30'	26°30'		J. Egle, "	79
81	Alūksnes Skujas				A. Skuja, "	81
83	Skrīveru dzirnavas . .				J. Zaula kgs	83
84	Spār(n)es Ezermuiža .	57°13'	22°20'	34	A. Elcs (A. von Eltz), lauk- saimniece	84
86	Liepupes Bisīņi	56°28'	24°34'	47	K. Rungainis, lauksaimnieks	86
87	Salacgrīva	47°45'	24°22'	5	B. Skuja, zvejnieks	87
88	Lejasciems	57°17'	26°35'	90	R. Ceplītis, ierēdnis	88
89	Majori	56°58'	23°48'	4	B. Bērziņš, stud. rer. nat.	89
90	Jelgava, Valdeka muiža	55°40'	22°45'	5	A. Grinbergs, agronoms	90
91	Burtņieku ezers	57°44'	25°14'	42	A. Lukins, zvejnieks	91
92	Raiskuma ezers	57°19'	25°10'	56	P. Puriņš, skolotājs	92
93	Lielais Baltezers	57°02'	24°18'	0,6	A. Krēmanis, zvejnieks	93
94	Salacapie Skaņā kalna	57°52'	25°00'	38	A. Kalniņš, agronoms	94
95	" " Salacgrīvas	57°45'	24°22'	0	B. Skuja, zvejnieks	95
96	Daugava pie Ogres . . .	56°48'	24°35'	11	J. Reinsons, zvejn. darb.	96
97	Lielupe pie Bulduriem	55°48'	23°52'	0,2	B. Bērziņš, stud. rer. nat.	97
98	" " Valgundēs	56°41'	23°32'	2	M. Sniedziņš, zvejnieks	98
99	Siveņa ezers	56°02'	27°20'	160	Fr. Smelters, skolofājs	99

2. Novērojumi tabulās.

A. Augu fenoloģiskie novērojumi (5. gads).

I. Lapu plaukšanas sākums.

NēM.	Paaugstas pilsēta	Rīgas novads																NēM.								
		Rīgas Erkskogu krūms	Rīgas rubrum jāpogu krūms	Prunus avium	Saldie ķirši	Prunus cerasus	Skābie ķirši	Pirus communis	Bumbierc	Malus communis	Abete	Prunus padus	Syringa vulgaris	Ceriņi	Tilža cordata	Liepja	Sorbus aucuparia Pīlādzis		Acer platanoides	Kļava	Betula alba	Ara bērzs	Philadelphus coron.	Dārza jasmins	Aesculus Hippocast.	Zirgu kastanis
2	Pope	125	125	135	141	138	140	134	134	144	132	136	134	137	134	137	134	137	134	137	134	142	144	144	2	
3	Zlēkas	127	133	—	136	141	142	131	134	—	138	134	134	133	134	133	134	137	134	133	133	—	—	—	3	
4	Nigranda	125	127	—	135	136	137	126	127	—	127	137	127	137	127	129	127	129	—	—	145	138	4	4		
5	Vecpils	124	124	129	—	141	—	—	127	138	—	127	138	—	—	135	137	135	137	142	142	143	140	5		
6	Taši	126	128	—	140	136	137	130	135	140	134	137	140	134	137	135	137	135	137	143	143	140	140	6		
7	Durbe	124	128	135	139	136	135	124	127	139	134	138	133	130	—	138	139	7	7	138	139	7	7	7		
9	Vāne	128	131	—	—	—	140	129	134	134	131	136	132	139	135	—	—	9	9	135	—	—	—	9		
10	Kabile	125	126	134	136	140	142	125	132	142	130	142	131	132	127	142	140	10	10	127	142	140	10	10		
12	Remte	127	133	139	—	138	139	130	140	140	138	137	136	—	136	142	—	12	12	136	142	—	—	12		
13	Biksti	128	135	138	—	—	141	135	136	144	138	—	—	—	149	146	13	13	—	—	—	—	—	13		
16	Bārbele	—	132	138	140	138	144	130	133	—	134	134	132	—	140	141	—	16	16	—	—	—	—	16		
17	Brukna	128	128	137	138	138	137	131	135	137	136	134	129	135	129	136	132	17	17	129	136	132	17	17		
19	Skaņkalne	128	132	138	138	—	139	129	138	139	138	135	132	139	—	141	136	19	19	132	139	—	—	19		
24	Lēdurga	120	124	—	130	—	—	125	126	137	—	—	127	—	—	135	24	24	—	—	—	—	—	24		
25	Zaube	134	136	146	142	—	141	131	137	140	132	134	132	138	136	143	—	25	25	136	143	—	—	25		
27	Sidgunda	134	135	—	144	—	142	134	137	141	138	140	138	140	137	141	—	27	27	137	141	—	—	27		
28	Madriena	133	136	—	139	142	140	129	139	142	136	140	132	137	140	144	—	28	28	137	140	144	—	28		
30	Mārkalne	136	132	—	132	133	136	130	130	—	—	—	—	—	—	—	—	30	30	—	—	—	—	30		
34	Launkalne	126	134	137	140	—	141	128	136	143	135	140	125	137	130	146	140	34	34	137	140	146	140	34		
35	Jaunrauna	125	131	140	140	—	139	129	128	139	137	137	127	133	134	140	135	35	35	133	134	140	135	35		
36	Lielstraupe	124	127	—	138	—	137	126	136	139	—	136	126	—	—	—	—	36	36	—	—	—	—	36		
37	Raiskums	133	135	—	—	137	142	126	134	141	136	139	128	137	133	140	—	37	37	137	133	140	—	37		
39	Drusti	134	136	—	141	141	141	134	138	141	135	140	136	137	136	144	140	39	39	136	144	140	—	39		
40	Vestiena	—	136	—	—	—	—	—	—	—	—	135	132	—	—	141	—	40	40	—	—	—	—	40		
41	Liepkalne	126	130	140	—	—	—	130	135	139	137	139	130	142	137	141	—	41	41	139	141	—	—	41		
42	Saikava	—	—	—	—	138	140	—	133	137	—	—	—	133	133	136	—	42	42	—	—	—	—	42		
45	Sērene	125	127	133	134	136	132	127	125	136	134	128	127	127	128	136	137	45	45	127	128	136	137	45		
47	Zalva	125	128	—	135	136	136	131	136	138	128	139	132	130	133	142	—	47	47	132	130	133	142	—	47	
48	Tilža	128	131	—	130	137	138	123	—	141	126	135	130	—	—	136	—	48	48	—	—	—	—	48		
51	Rauda	126	130	132	137	—	137	129	134	136	133	134	127	135	133	—	—	51	51	137	129	134	—	51		
52	Bebrene	130	132	—	136	—	136	127	127	137	—	134	126	130	—	137	132	52	52	—	—	—	—	52		
53	Višķi	124	126	—	130	134	134	125	129	135	124	129	126	132	126	—	—	53	53	126	—	—	—	53		
55	Lejasciems	125	127	—	133	—	134	127	128	141	130	138	127	—	—	—	—	55	55	—	—	—	—	55		
56	Rūjiena	129	135	138	139	—	140	134	135	141	134	138	134	136	135	140	—	56	56	138	139	—	—	56		
58	Bebri	124	129	130	138	138	136	125	128	138	129	136	128	142	127	139	134	58	58	130	138	138	134	58		

II. Ziedēšanas sākums.

№. №	Pagasts, pilsēta	Ziedēšanas sākums											
		Ribes grossularia Ērkšķogu krūms	Ribes rubrum Jānogu krūms	Prunus avium Saldie ķirši	Prunus cerasus Skābie ķirši	Pirus communis Bumbiere	Malus communis Ābele	Prunus padus Ieva	Syringa vulgaris Cerīņi	Tilia cordata Liepa	Sorbus aucuparia Pīlādzis	Acer platanoides Kļava	Betula alba Ara bērzs
2	Pope	138	138	139	143	144	147	142	148	204	—	—	128
3	Zlēkas	137	138	—	144	144	148	143	149	—	—	—	—
4	Nigranda	137	137	—	140	141	144	139	146	194	147	134	129
5	Vecpils	—	—	135	141	—	—	139	147	—	—	—	—
6	Tāši	136	138	—	144	139	145	139	148	—	152	—	—
7	Durbe	139	138	138	142	141	142	143	147	201	—	130	—
9	Vāne	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Kabile	144	143	140	144	144	146	142	146	—	153	133	—
12	Remtes	136	139	142	—	147	143	140	145	—	—	—	—
13	Biksti	135	140	141	—	—	147	141	149	203	—	—	—
16	Bārbele	—	138	139	140	144	149	135	137	—	145	—	—
17	Brukna	138	137	135	141	144	143	137	145	192	146	134	—
19	Skaņkalne	136	138	140	141	—	147	141	149	200	153	133	135
24	Iēdurga	130	135	—	138	—	—	140	—	196	145	—	—
25	Zaube	139	140	145	144	—	147	140	147	201	150	—	—
27	Sidgunda	138	140	—	41	—	147	142	145	197	148	134	—
28	Madliena	140	138	—	140	142	144	139	147	196	147	136	—
30	Mārkalne	140	138	—	140	—	142	135	142	—	—	—	—
34	Launkalne	134	139	139	144	—	147	141	149	201	148	137	126
35	Jaunrauna	138	138	142	142	—	146	138	146	196	154	134	—
36	Lielstraupe	—	137	—	141	—	144	141	148	—	—	130	—
37	Raiskums	140	138	—	141	—	146	139	146	195	151	132	—
39	Drusti	141	141	—	141	145	147	141	148	201	149	137	—
40	Vestiņa	—	138	—	—	—	—	139	—	195	—	132	—
41	Liepkalne	141	138	147	—	—	—	139	148	197	143	134	—
42	Saikava	137	136	—	—	140	145	139	145	195	—	132	—
45	Sērene	133	135	139	140	142	142	139	145	195	144	—	—
47	Zalva	127	132	—	139	141	139	140	143	178	145	—	—
48	Tilža	—	—	—	—	141	143	138	145	195	—	130	—
51	Rauda	135	134	135	138	—	141	137	142	—	149	—	—
52	Pebrene	138	139	—	138	—	144	139	143	177	—	—	—
53	Višķi	135	137	—	139	139	142	137	141	192	148	—	134
55	Lejasciems	135	134	—	141	—	144	138	144	—	152	129	—
56	Rūjiņa	135	136	141	143	140	146	139	146	—	148	135	—
58	Bebri	137	138	137	142	141	144	140	145	195	148	131	123

Begin des Blühens.

Phladelphus coronarius Dārza j a m i n s	Aesculus Hippocastan. Zirga kastanis	Quercus Robur O z o i s	Ainus glutinosa M e l n a i k s n i s	Pinus silvestris P r i e d e	Vaccinium vitis idaea B r ū k l e n ā j s	Ledum palustre V a i v a r i p l	Rubus Idaeus A v e n ā j s	Anemone Hepatica Z i l i t a i s v i z b u l i s	Convallaria majalis K r e i m e n e	Tussilago Farfara M ā l l e p e n e	Menyanthes trifoliata P u p l a k s k i	Caltha palustris P u r e n e	Platanthera bifolia N a k t s v i l o l e	Calluna vulgaris V i r s i	Corylus Avellana L a z d a	N. №
174	150	142	—	—	150	166	171	121	148	—	—	—	169	201	—	2
171	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
168	—	—	—	—	—	—	—	101	—	113	—	129	—	200	—	4
—	—	—	113	—	—	—	—	108	—	115	—	—	—	—	113	5
169	143	—	—	142	152	—	166	—	—	—	—	134	—	—	—	6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
170	144	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
176	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	134	—	—	—	9
177	145	—	—	—	—	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	10
173	146	—	—	—	—	—	—	—	145	—	—	—	—	—	—	12
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	115	—	128	—	—	117	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
169	145	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16
167	143	—	—	—	143	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17
171	—	—	—	—	149	148	169	117	—	—	114	132	—	236	—	19
179	—	—	—	—	—	—	—	110	—	—	—	—	—	211	—	24
177	146	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	177	—	125	25
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
191	147	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27
—	148	—	—	—	—	—	—	94	—	—	—	131	—	—	—	28
—	—	—	—	—	140	—	—	112	—	—	—	—	—	—	—	30
176	147	—	124	—	152	163	165	113	153	121	142	126	171	—	120	34
175	146	—	—	—	149	145	—	113	145	114	138	127	183	205	—	35
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36
174	133	—	—	—	—	—	—	113	145	123	—	118	—	—	—	37
173	148	—	—	145	161	—	—	123	147	117	—	126	165	—	114	39
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40
171	145	152	—	—	161	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
169	145	—	—	—	—	—	—	116	—	—	—	124	—	—	—	42
167	145	144	—	150	152	—	166	—	137	—	135	128	171	—	—	45
169	147	—	—	—	130	—	—	113	—	—	—	126	—	200	—	47
—	—	—	—	156	151	148	167	118	—	—	127	—	—	213	125	48
169	141	—	—	—	—	—	—	119	—	—	—	—	—	—	—	51
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
153	—	—	—	—	—	147	—	116	140	—	—	124	—	—	—	52
156	141	—	—	—	—	—	—	117	140	—	—	—	—	—	—	53
—	—	—	—	147	143	142	—	114	—	—	—	114	173	204	—	55
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	118	—	126	—	—	—	56
169	143	—	—	146	—	—	—	—	—	—	128	—	—	214	122	58

(Turpinājums)

№ №	Pagasts, pilsēta	Rīgas apriņķis											
		Ribes grossularia Erškogu krūms	Ribes rubrum Jānogu krūms	Prunus avium Saldie ķirši	Prunus cerasus Skābie ķirši	Pirus communis Bumbiere	Malus communis Abele	Prunus padus Ieva	Syringa vulgaris Ceriņi	Tilia cordata Līpa	Sorbus aucuparia Pīlādzis	Acer platanoides Kļava	Betula alba Ara bērzs
59	Rīga-Torņakalns . . .	137	141	—	—	—	—	140	147	194	—	134	—
60	Rīga-Agenskalns . . .	—	—	—	—	—	—	135	—	—	—	133	—
64	Arlava	132	132	138	—	—	—	138	152	206	156	—	—
65	Alšvanga	134	138	138	144	143	146	141	149	—	150	134	—
66	Vaiņode	135	137	—	142	144	145	140	147	207	149	129	130
67	Iecava	132	135	136	138	—	142	138	144	—	—	—	—
68	Kandava	133	135	—	—	142	142	140	144	—	151	—	132
69	Engure	132	139	142	144	145	146	141	159	203	159	134	—
70	Dundaga-Slītere . . .	139	138	—	—	144	146	143	150	—	158	134	139
71	Dundaga-Mazirbe . .	143	145	144	146	150	147	146	150	—	160	139	136
72	Ugāle	136	135	141	148	153	157	150	159	—	146	—	—
73	Sarkanmuiža	139	140	142	148	—	148	146	152	208	154	—	145
74	Skrīveri-Vinterfelde .	138	140	—	—	—	—	139	145	—	—	—	—
75	Koknese	—	135	—	139	—	142	138	143	—	—	137	—
76	Odziņa	138	139	—	143	142	147	138	144	—	145	—	—
77	Cesvaine	135	136	143	140	140	141	138	145	188	142	—	—
78	Mārsnēni	136	138	—	141	141	143	139	147	201	147	134	136
79	Gaujiena	134	135	—	—	—	143	138	146	199	147	130	—
81	Alūksne	136	140	—	—	—	147	141	146	201	147	142	134
83	Skrīveri-dzirnavas . .	136	137	—	—	—	141	137	144	—	—	—	—
84	Spār(n)e	128	130	136	139	141	143	140	150	198	—	129	—
86	Liepupe	140	143	144	148	147	146	140	148	—	150	—	135
87	Salacgrīva	—	140	143	145	—	—	142	152	—	—	—	—
88	Lejasciems, pilsēta . .	138	137	141	143	—	142	139	145	194	148	130	—
89	Majori	—	136	—	—	143	145	138	147	—	149	133	—
90	Jelgava-Valdeka . . .	138	142	138	140	142	144	138	144	161	158	156	144

(Fortsetzung)

	Philadelphus coronarius Dārza jasmins	Aesculus Hippocastan. Zirga kastanis	Quercus Robur Ozols	Alnus glutinosa Melnalksnis	Pinus silvestris Priede	Vaccinium vitis idaea Brūklenājs	Ledum palustre Valvaripi	Rubus idaeus Avenājs	Anemone Hepatica Ziltais vizbulis	Convallaria majalis Kreļmene	Tussilago Farfara Mailēpene	Menyanthes trifoliata Puļlakšķi	Caltha palustris Pūrene	Platanthera bifolia Nakts vijole	Calluna vulgaris Vīrsi	Corylus Avellana Lazda	No. №
—	—	143	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59
176	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127	132	—	—	—	—	60
171	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	128	—	—	—	64
177	144	143	116	149	151	—	—	172	105	149	108	—	126	160	204	115	65
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66
171	145	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67
—	148	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68
177	152	—	114	—	148	153	180	—	108	—	108	123	—	—	—	—	69
—	—	—	114	—	155	158	—	—	111	144	108	159	140	177	215	112	70
186	150	—	—	152	154	157	179	126	148	148	124	—	134	173	220	—	71
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72
185	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73
183	149	147	106	150	154	151	158	—	115	—	—	144	137	169	210	108	74
170	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75
167	142	—	—	—	—	—	—	—	101	—	—	—	—	—	—	—	75
161	143	146	—	—	137	—	—	—	115	144	—	129	128	159	—	117	75
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77
189	142	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78
171	145	146	—	—	—	—	—	—	121	—	117	—	127	158	208	115	79
170	142	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81
173	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81
168	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	83
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84
171	147	—	115	—	—	—	—	—	—	—	—	—	124	—	—	—	84
168	154	—	125	147	150	155	165	120	148	116	139	143	163	200	100	—	86
—	148	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87
176	146	142	—	—	—	—	—	—	147	—	—	—	—	—	—	—	88
—	145	—	141	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89
166	141	146	—	140	135	—	154	130	138	134	—	—	128	—	213	84	90

III. Pirmie normālie augļi. Lapu rudens krāsas.

№. №	Pagasts, pilsēta	Augļi Früchte										Lapu rudens krāsas Laubverfärgung								№. №
		Ribes grossularia Erškogu krūms	Ribes rubrum Jāpogu krūms	Prunus avium Saldie ķirši	Prunus cerasus Skābie ķirši	Pirus communis Bumbiere	Malus communis Abele	Sorbus aucuparia Pīlādzis	Fragaria vesca Meža zemenājs	Vaccinium vitis idaea Brūklenājs	Tilia cordata Liepa	Asclepius Hippocastanum Zīrgu kastanis	Acer platanoides Kļava	Betula alba Ara bērzs	Berzumežs Birkenwald	Apšumežs Espenwald	Quercus Robur Ozols			
2	Pope . . .	—	199	—	—	—	—	—	175	232	—	—	—	—	—	—	2			
3	Zlēkas . . .	—	206	—	206	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3			
4	Nīgranda . . .	—	193	—	—	244	—	—	165	208	275	—	261	266	—	261	277			
5	Vēcpils . . .	—	—	—	—	—	—	—	169	—	—	—	—	253	253	—	5			
6	Tāši	—	—	—	—	—	—	—	—	—	265	261	264	270	276	—	6			
9	Vāne	221	218	—	211	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9			
10	Kabile	211	199	204	205	230	227	—	—	—	—	—	—	—	263	269	10			
12	Remte	—	—	—	—	—	—	—	181	—	—	—	—	—	—	—	12			
13	Biksti	—	—	—	—	—	—	—	—	—	270	—	—	279	—	279	13			
16	Bārbele	—	199	201	211	217	244	258	177	—	—	—	268	257	261	270	16			
17	Brukna	—	191	—	203	—	261	—	—	—	—	—	272	272	272	—	17			
19	Skaņkalne	215	198	195	197	—	269	—	175	230	265	—	243	235	235	245	273			
24	Lēdurga	—	196	—	181	—	—	242	181	—	—	—	—	—	298	291	24			
25	Zaube	202	205	208	209	—	—	—	179	—	—	—	—	—	—	—	25			
27	Sidgunda	209	202	—	201	—	230	—	—	—	—	—	247	—	256	252	27			
34	Launkalne	205	200	196	204	—	—	258	175	—	259	265	268	256	265	270	34			
35	Jaunrauna	—	199	—	—	—	246	—	174	232	249	271	258	273	273	265	271			
36	Lielstraupe	—	192	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36			
37	Raiskums	—	—	—	211	—	—	228	176	—	249	—	249	263	263	—	37			
38	Drusti	—	—	—	201	—	—	—	196	—	—	—	—	—	259	255	38			
41	Liepkalne	—	193	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41			
42	Saikava	—	194	—	—	—	—	—	176	—	—	—	—	—	—	—	42			
45	Sērene	—	196	197	201	—	228	—	174	—	266	268	266	269	272	277	45			
47	Zalva	189	206	—	198	293	224	—	182	227	—	—	252	—	—	—	47			
48	Tilža	—	—	—	—	—	—	—	181	228	—	—	275	281	283	283	48			

Erste normale Früchte. Laubverfärbung.

№ №	Pagasts, pilsēta	Augļi Frūchte										Lapu rudens krāsas Laubverfärbung						№ №
		Ribes grossularia Erkškogu krūms	Ribes rubrum Jāogu krūms	Prunus avium Saldie ķirši	Prunus cerasus Skābie ķirši	Pirus communis Bumbiere	Malus communis Abele	Sorbus aucuparia Pīlādzis	Fragaria vesca Meza zemeņājs	Vaccinium vitis-idaea Brūklenājs	Tilia cordata Līpa	Aesculus hippocastanum Zirgkastaņš	Acer platanoides Kļava	Betula alba Ara bērzs	Bērzu mežs Birkenwald	Apšu mežs Espenwald	Quercus Robur Ozols	
52	Bebrene	—	181	—	196	—	228	—	—	—	268	—	266	266	266	281	273	52
53	Višķi	191	186	—	191	237	253	—	—	—	273	274	271	275	—	275	—	53
55	Lejasciems	—	—	—	—	—	—	—	174	—	—	—	—	—	266	—	—	55
56	Rūjiena	—	—	—	—	240	263	—	170	—	—	—	—	—	263	269	—	56
58	Bebri	218	196	191	208	256	220	272	173	222	268	273	263	265	—	278	278	58
59	Rīga-Torņakalns	201	193	—	—	—	—	—	—	—	278	272	270	—	—	—	—	59
63	Mežmuiža	—	—	—	207	234	255	—	—	—	265	—	262	278	279	281	—	63
64	Ārlava	—	207	—	227	—	—	237	175	—	—	—	—	—	—	—	—	64
65	Alšvanga	—	—	—	—	—	222	—	—	—	—	—	254	267	278	—	—	65
66	Vainode	211	190	—	201	237	263	227	169	221	266	280	259	264	274	276	278	66
67	Iecava	—	—	—	—	—	235	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67
69	Engure	213	201	199	206	244	237	—	175	242	—	—	—	—	—	—	—	69
70	Dudaga-Slītere	—	206	—	—	245	256	—	173	218	—	—	—	—	262	265	—	70
71	Dundaga-Mazirbe	210	205	216	213	256	250	—	186	234	269	283	280	270	279	282	—	71
72	Ugāle	201	191	—	—	—	242	—	—	—	—	—	—	—	276	283	—	72
73	Sarkanmuiža	185	183	217	—	—	241	253	178	—	265	261	—	263	270	275	281	73
75	Koknese	—	191	—	193	—	—	—	165	—	275	277	—	281	—	—	279	75
76	Odziņa	—	—	—	—	—	—	—	178	—	—	—	—	—	—	—	—	76
77	Cesvaine	206	191	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77
78	Mārsnēni	201	199	—	221	237	—	—	—	—	263	278	259	266	272	275	283	78
79	Gaujiņa	—	183	—	—	—	273	—	—	—	—	283	260	270	—	—	—	79
81	Alūksne	203	206	—	—	227	244	—	—	—	260	—	265	270	—	—	—	81
84	Spār(ņ)e	214	211	186	201	235	248	—	—	—	283	280	279	—	278	271	278	84
86	Liepupe	208	197	203	209	242	230	240	182	220	285	276	273	269	—	269	279	86
88	Lejasciems, pilsēta	—	—	—	—	—	—	—	178	—	—	—	—	—	—	—	—	88
89	Majori	—	215	—	—	261	—	234	—	—	—	281	274	277	282	—	—	89
90	Jelgava-Valdeka	196	190	188	196	200	256	—	176	230	—	—	276	—	250	262	280	90

IV. Labības augi un lini.

vs = vārpošanas sākums (Beginn der Ae5renschicssung); vb = vārpošanas endet); z = ziedēšanas sākums (Beginn des Blühens); p = pļaujas (plūķšanas) (Keimung vollendet).

№	Pagasts, pilsēta	Secale cereale hib.				Triticum vulgare hib.			
		Ziemas rudzi				Ziemas kvieši			
		vs	vb	z	p	vs	vb	z	p
2	Pope	150	—	165	223	—	—	—	—
3	Zlēkas	—	152	170	225	—	—	—	—
4	Nigranda	147	151	165	216	181	186	186	234
5	Vēcpils	—	—	160	220	—	—	166	228
6	Tāši	146	151	164	218	174	181	184	232
7	Durbe	147	—	165	—	—	—	—	—
9	Vāne	—	—	—	223	—	—	—	229
10	Kabile	154	165	170	222	189	199	—	236
12	Remte	153	159	164	223	181	—	188	233
13	Biksti	153	159	171	219	—	—	—	—
16	Bārbele	152	—	165	222	166	—	169	237
17	Brukna	148	160	167	216	171	181	173	232
19	Skaņkalne	151	158	176	219	181	185	—	226
24	Lēdurga	161	166	175	227	181	186	196	239
25	Zaube	153	160	174	225	187	193	193	241
27	Sidgunda	157	164	173	219	—	—	—	—
28	Madliena	152	157	173	199	—	—	—	—
30	Mārkalne	—	—	—	—	—	—	—	—
34	Launkalve	152	165	177	226	186	191	192	238
35	Jaunrauna	155	166	176	215	192	—	194	236
36	Lielstraupe	—	—	—	220	—	—	—	—
37	Raiskums	149	—	175	215	—	—	—	—
39	Drusti	—	—	—	—	191	196	198	243
40	Vestiena	156	—	163	222	—	—	—	—
41	Liepkalne	—	—	—	—	—	—	—	—
42	Saikava	151	163	169	216	180	196	184	237
45	Sērene	151	161	167	218	183	189	193	227
47	Zalva	154	161	165	222	166	177	181	232
48	Tilža	151	158	164	215	—	—	—	—
52	Bebrene	143	153	167	213	—	—	—	—
53	Višķi	148	156	161	215	—	—	—	—
55	Lejasciems	150	155	173	217	—	—	—	—
56	Rūjiena	152	161	169	222	188	191	191	241
58	Bebri	152	156	169	217	185	191	193	242
63	Mežmuiža	—	—	—	216	—	—	—	231

(Turpinājums.)

№	Pagasts, pilsēta	Secale cereale hib.				Triticum vulgare hib.			
		Ziemas rudzi				Ziemas kvieši			
		vs	vb	z	p	vs	vb	z	p
64	Ārlava	153	—	169	222	185	—	189	232
65	Alšvanga	—	—	169	219	—	—	—	239
66	Vaiņode	149	163	174	218	182	190	197	241
67	Iecava	151	—	160	215	—	—	—	—
68	Kandava	—	—	168	219	—	—	—	—
69	Engure	152	161	171	217	175	183	190	230
70	Dundaga-Slitere	—	—	—	—	—	—	—	—
71	Dundage-Mazirbe	147	150	173	220	—	—	—	—
72	Ugāle	153	165	167	222	—	—	—	—
73	Sarkanmuiža	153	158	176	230	186	194	188	236
74	Skriveri-Vinterfelde	—	—	165	220	—	—	—	229
75	Koknese	149	—	165	216	179	—	183	231
76	Odziņa	155	—	179	—	—	—	—	—
77	Cesvaine	157	166	183	223	—	—	—	—
78	Mārsēni	153	162	177	222	—	—	—	—
79	Gaujiena	153	156	169	216	—	—	—	—
81	Alūksne	149	156	173	222	174	—	188	236
83	Skriveri-dzirnavas	—	—	162	218	—	—	—	228
86	Liepupe	152	157	176	224	185	192	200	236
87	Salacgrīva	152	—	—	—	—	—	—	—
88	Lejasciems, pilsēta	152	162	163	218	178	195	194	230
90	Jelgava-Valdeka	146	151	165	215	185	191	191	233

V. Citi novērojumi.

z = ziedēšanas sākums (Beginn des Blühens); l = lapu plaukšanas sākums
k = lapu rudens krāsas (Laubverfärbung).

66. Vaiņode (Skol. J. Ūdra dati).

z

Achillea millefolium	162	Campanula glomerata	172
Aegopodium Podagraria	166	patula	169
Agrostemma Githago	181	persicifolia	187
Alchemilla vulgaris	134	Carum Carvi	139
Alectorolophus minor	168	Centaurea Cyanus	170
Alopecurus pratensis	149	Jacea	187
Anemone nemorosa	115	Skabiosa	193
ranunculoides	126	Cerastium triviale	144
Anthemis arvensis	163	Cirsium arvense	190
tinctoria	171	palustre	168
Anthoxanthum odoratum	143	Dactylis glomerata	169
Brunella vulgaris	173	Daphne Mezereum	119

(Fortsetzung.)

Hordeum sp. Miezi				Avena sativa Auzas				Linum usitatissimum Lini				№
s	d	v	p	s	d	v	p	s	d	z	p	
132	138	—	—	143	—	—	—	—	—	—	—	64
—	—	—	221	—	—	—	—	—	—	—	—	65
124	134	190	236	148	152	—	244	157	167	211	259	66
125	132	—	236	139	145	—	—	—	—	—	—	67
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68
127	138	196	232	136	145	191	227	132	—	201	229	69
129	147	—	239	—	—	—	—	—	—	—	—	70
130	142	192	255	145	154	190	250	142	150	191	233	71
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72
131	137	202	247	143	148	199	245	—	—	—	—	73
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74
136	142	191	233	141	—	190	226	—	—	—	—	75
135	141	—	—	147	151	184	—	—	—	—	—	76
141	149	184	244	151	158	194	244	—	—	—	—	77
136	143	—	—	143	149	—	—	—	—	—	—	78
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	83
147	154	200	251	159	169	205	240	163	170	210	238	86
141	149	—	—	153	—	—	—	—	—	—	—	87
140	146	206	—	150	157	210	—	140	144	190	218	88
128	141	188	—	141	150	190	—	154	—	—	—	90

Andere Beobachtungen.

(Beginn der Laubentfaltung); a = pirmie normale augli (Erste normale Früchte);

Dianthus deltoides	176	Hieracium pilosella	151
Epilobium angustifolium	188	Hypericum quadrangulum	186
montanum	178	Knautia arvensis	166
Fragaria vesca	139	Lathyrus pratensis	163
Fraxinus excelsior	137	silvester	185
Gagea lutea	119	Linaria vulgaris	192
Galeobdolon luteum	144	Lotus corniculatus	161
Galium boreale	170	Luzula campestris	135
Mollugo	176	pilosa	118
verum	186	Majanthemum bifolium	153
Geranium palustre	148	Malva neglecta	187
Geum rivale	138	Matricaria inodora	167
urbanum	163	Melilotus albus	182
Glechoma hederaceum	148	Mentha arvensis	194
Gnaphalium dioecum	144	Myosotis intermedia	135

Odontites serotina	199	Sambucus racemosa	143
Oxalis acetosella	134	Saxifraga granulata	147
Picea excelsa	141	Sedum acre	178
Pirola minor	177	Silene inflata	172
uniflora	151	Stachys silvaticus	179
Plantago lanceolata	146	Taraxacum officinale	135
media	148	Trientalis Europaea	150
Poa annua	144	Trifolium agrarium	174
Polygala amara	143	pratense	150
Populus tremula	124	repens	148
Potentilla Anserina	155	Ulmaria pentapetala	179
argentea	174	Vaccinium Myrtillus	135
silvestris	150	Veronica agrestis	149
Primula officinalis	134	Chamaedrys	145
Ranunculus acer	143	officinalis	171
auricomus	145	Vicia Cracca	161
Ficaria	126	hirsuta	182
Rumex acetosella	151	villosa	174
Viola tricolor	135		

I

Alnus incana	134	Larix decidua	130
Corylus Avellana	128	Rubus idaeus	127
Fraxinus excelsior	142	Sambucus racemosa	128
Vaccinium Myrtillus	130		

68. K a n d a v a. (Skol. K. Veinberga dati.)

Z

Adoxa Moschatellina	130	Lathraea Squamaria	124
Anemone nemorosa	117	Luzula pilosa	124
Asarum Europaeum	122	Parnassia palustris	218
Chrysosplenium alternifolium	117	Potentilla fruticosa	141
Corydalis solida	116	Pulmonaria officinalis	117
Fraxinus excelsior	137	Ranunculus Ficaria	123
Gagea lutea	117	Taraxacum officinale	130
Viola collina	116		

73. S a r k a n m u i ž a. (Virsmēžsarga J. Lāča dati.)

	I	Z	A	K
Lonicera caerulea	140	154	234	283
Xylosteum	145	148	198	278

90. Jelgava-Valdeka. (Agron. A. Grinberga dati.)

	I	Z
Berberis vulgaris	124	148

2. Ziedēšanas ilgums. (Dauer des Blühens.)

58. B e b r i. (Dārzkopja A. Egliša dati.)

Ērkšķogu krūms (Ribes grossularia)	137—144	Liepa (Tilia cordata)	195—212
Jāņogu krūms (Ribes rubrum)	138—148	Pilādzis (Sorbus aucuparia)	148—158
Saldie ķirši (Prunus avium)	137—144	Kļava (Acer platanoides)	131—142
Skābie ķirši (Prunus cerasus)	142—150	Āra bērzs (Betula alba)	123—130
Bumbiere (Pirus communis)	141—149	Dārza jasmīns (Philadelphus coronarius)	169—190
Ābele (Malus communis)	136—144	Kastanis (Aesculus Hippocastanum)	143—158
Ieva (Prunus padus)	140—144		
Ceriņi (Syringa vulgaris)	145—156		

B. Dzīvnieku fenoloģiskie novērojumi.

1. Dažu raksturīgāko Latvijas gāju putnu atnākšanas laiks.

Tierphänologische Beobachtungen.

Ankunftsdaten für einige charakteristischere Zugvögel Letlands.

N.º	N.º	Paġasts, pilsēta	Alauda a. arvensis Lauku cirulis	Motacilla a. alba Baltā cielava	Sturnus v. vulgaris Melnais strazds	Vanellus vanellus Kivīte	Ciconia c. ciconia Stārks	Megalornis g. grus Dzērve	Firundo r. rustica Bezdelīga	Luscinia luscinia Lakstīgalā	Cuculus c. canorus Dzeguze	Oriolus o. oriolus Vālodze	Crex crex Grieze	Anser anser Mežazoss	Columba o. oenas Balodis	Cygnus cygnus Gūbils	N.º
2	Pope	81	103	85	—	92	—	126	—	120	—	—	—	—	—	—	2
3	Zlēkas	110	103	87	86	102	124	118	—	124	—	—	—	—	—	—	3
4	Nigranda	87	104	79	81	99	—	124	—	120	—	—	157	—	—	—	4
5	Vecpils	80	—	79	81	110	—	—	133	—	—	—	—	—	—	—	5
6	Taši	81	114	89	91	100	—	120	145	125	—	—	—	—	—	—	6
7	Durbe	82	108	83	85	102	—	117	128	133	142	—	—	101	—	—	7
9	Vāne	85	—	89	100	104	117	119	—	124	—	—	—	118	—	—	9
10	Kabile	84	108	83	84	102	109	125	—	124	—	—	—	120	—	—	10
12	Remte	92	—	88	94	—	—	—	—	131	—	—	—	—	—	115	12
13	Blksti	86	113	83	101	102	117	126	—	124	—	—	—	112	—	—	13
16	Bārbele	96	109	98	98	101	116	127	128	127	163	—	—	—	—	—	16
17	Brukna	94	123	89	83	96	124	117	—	125	—	—	137	—	—	—	17
19	Skapkalne	106	103	96	107	118	116	123	132	122	168	—	—	—	—	112	19
24	Lēdurga	100	108	95	110	105	107	122	138	126	132	—	—	—	—	—	24
25	Zaube	90	106	85	109	130	114	126	140	120	140	138	116	—	—	—	25
27	Sidgunda	107	108	101	—	113	117	134	140	124	142	—	—	—	—	—	27
28	Madlienas	96	107	86	94	108	110	—	129	115	—	—	—	—	—	—	28
30	Mārkalne	83	84	80	90	92	110	117	124	117	130	—	—	115	—	105	30
34	Launkalne	104	106	96	107	114	—	125	—	122	—	—	—	—	—	—	34
35	Jaunrauna	103	95	92	105	112	118	131	135	123	143	143	—	—	—	—	35
36	Lielstraupe	97	110	91	103	116	118	123	—	121	—	—	—	—	—	—	36
37	Raiskums	96	108	108	100	106	112	127	135	125	140	139	116	—	—	—	37
39	Drusti	94	106	94	103	113	112	126	134	128	158	153	—	—	124	—	39
40	Vestiņa	96	—	83	106	—	—	—	120	119	—	—	—	—	—	—	40
41	Liepkalne	103	108	96	105	103	130	120	140	122	150	—	—	—	—	—	41
42	Saikava	83	—	87	122	110	115	117	—	114	—	—	—	—	—	—	42
45	Serene	81	117	87	87	107	112	125	128	123	135	136	—	—	—	—	45
47	Zalva	96	108	84	102	104	105	117	126	124	148	—	—	—	—	—	47
48	Tilža	96	107	94	102	105	104	142	—	121	138	—	—	—	—	—	48
51	Rauda	82	111	85	—	—	—	115	119	115	—	—	—	—	—	—	51
52	Bebrene	87	102	87	103	97	116	118	115	121	—	—	—	—	—	—	52
53	Višķi	93	—	86	93	105	—	115	128	117	—	—	—	—	—	—	53
54	Barkava	96	117	82	95	—	—	117	—	117	—	—	—	—	—	—	54
55	Lejasciems	102	113	102	—	112	117	121	120	121	—	—	—	—	—	—	55
56	Rūjienas	96	—	83	87	104	116	117	135	121	—	—	—	—	—	—	56

Dažu citu putnu atnākšanas laiks (Ankunftsdaten für einige andere Zugvögel).

9. Vāne.	
Kuitala (<i>Numenius arquata</i>)	112
Rubenis rubina (<i>Lyrurus tetrix</i> balzt)	101
70. Dundāga — Slītere.	
Čunčiņš (<i>Phylloscopus collybita</i>)	114
Kuitala (<i>Numenius arquata</i>)	114
72. Ugāle.	
Kuitala (<i>Numenius arquata</i>)	113
74. Skrīveri — Vinterfelde.	
Čurkste (<i>Hirundo urbica</i>), kolonija	139
Strazds, pelēkais (<i>Turdus pilaris</i>)	109
83. Skrīveri — dzirnavas.	
Strazds, pelēkais (<i>Turdus pilaris</i>)	106
89. Majori.	
Kuitala (<i>Numenius arquata</i>)	108
Sarkanriklītis (<i>Erithacus rubecula</i>)	108
Zoss (<i>Anser</i> sp.)	108
Gulbis (<i>Cygnus</i> sp.)	110
Laucis (<i>Fulica atra</i>)	113
Pērkonkaza (<i>Gallinago gallinago</i>)	124
Grozgalvis (<i>Jynx torquilla</i>)	125
Mušķērais, pelēkais (<i>Muscicapa striata</i>)	129
Čunčiņš (<i>Phylloscopus collybita</i>)	130
Strazds, dziedātājs (<i>Turdus philomela</i>)	130
Paceplītis (<i>Troglodytes parvulus</i>)	130
Zirīnš, upes (<i>Sterna hirundo</i>)	131
Niedru strazds (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	134
Kaukis, iedzeltenais (<i>Hypolais icterina</i>)	134
Svīre (<i>Cypselus apus</i>)	139

2. Zivju nārsta laiks.

№№	Ezers, upe See, Fluss	Lampetra fluviatilis Zutiņš	Esox lucius Lidaka	Perca fluviatilis Asaris	Leuciscus rutilus Rauda	Abramis brama Plaudis
	Zivju saudzēšanas laiks (Schonzeit der Fische)	91—159	—	105—151	105—151	121—166
91	Burtnieku ezers	—	116—121	118—125	118—125	136—145
92	Raiskuma ezers	—	112—128	115—134	129—145	140—159
93	Lielais Balt- ezers	—	108—120	123—135; 141—150*)	115—122	131—135
94	Salaca pie Skaņākalna	—	116—120	120—123	—	—
95	Salaca pie Salacgrivas	—	118—135	—	—	—
96	Daugava pie Ogres	91—120	114—130	129—150	129—150	—
97	Lielupe pie Bulduriem	—	115—131	118—145; 154—163*)	130—142	—
98	Lielupe pie Valgundes	—	—	—	117—121	—
99	Sivera ezers	—	78—92	134—140	134—140	145—153

*) Jūras asari (Meeresbarsche).

Natürliche laichzeiten der Fische.

Abramis vimba Vimba	Carassius vulgaris Karūsa	Tinca vulgaris Linis	Abramis blicca Plicis	Salmo salar Lasis	Coregonus lavaretus Jūrasīga	Coregonus albula Repsis	Nē Nē
135—166	152—196	152—196	—	288—349	288—349	288—349	
—	—	—	—	—	—	—	91
—	159—179	157—179	—	—	—	—	92
—	166—169	166—169	172—176	—	—	—	93
—	—	—	—	—	—	—	94
—	—	—	—	293—329	289—314	—	95
140—166	—	—	—	293—339	—	—	96
—	178—192	178—192	—	—	—	—	97
—	—	—	—	—	—	—	98
—	186—193	154—161	166—173	—	—	311—316	99

4. Datumu tabula. Datum-Tabelle.

Datums	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
1	1	32	60	91	121	152	182	213	244	274	305	335
2	2	33	61	92	122	153	183	214	245	275	306	336
3	3	34	62	93	123	154	184	215	246	276	307	337
4	4	35	63	94	124	155	185	216	247	277	308	338
5	5	36	64	95	125	156	186	217	248	278	309	339
6	6	37	65	96	126	157	187	218	249	279	310	340
7	7	38	66	97	127	158	188	219	250	280	311	341
8	8	39	67	98	128	159	189	220	251	281	312	342
9	9	40	68	99	129	160	190	221	252	282	313	343
10	10	41	69	100	130	161	191	222	253	283	314	344
11	11	42	70	101	131	162	192	223	254	284	315	345
12	12	43	71	102	132	163	193	224	255	285	316	346
13	13	44	72	103	133	164	194	225	256	286	317	347
14	14	45	73	104	134	165	195	226	257	287	318	348
15	15	46	74	105	135	166	196	227	258	288	319	349
16	16	47	75	106	136	167	197	228	259	289	320	350
17	17	48	76	107	137	168	198	229	260	290	321	351
18	18	49	77	108	138	169	199	230	261	291	322	352
19	19	50	78	109	139	170	200	231	262	292	323	353
20	20	51	79	110	140	171	201	232	263	293	324	354
21	21	52	80	111	141	172	202	233	264	294	325	355
22	22	53	81	112	142	173	203	234	265	295	326	356
23	23	54	82	113	143	174	204	235	266	296	327	357
24	24	55	83	114	144	175	205	236	267	297	328	358
25	25	56	84	115	145	176	206	237	268	298	329	359
26	26	57	85	116	146	177	207	238	269	299	330	360
27	27	58	86	117	147	178	208	239	270	300	331	361
28	28	59	87	118	148	179	209	240	271	301	332	362
29	29	—	88	119	149	180	210	241	272	302	333	363
30	30	—	89	120	150	181	211	242	273	303	334	364
31	31	—	90	—	151	—	212	243	—	304	—	365

Izlabojumi

„Fenolog. novērojumos Latvijā 1930.“
Berichtigungen zu den „Phänolog. Beob. in Lettland 1930.“

Lpp. S.	Iespiests Gedruckt	Jābūt Es muss sein
18. № 45	229	129
5. № 66	56°26' 21°50'	56°24' 21°57'
Visā avifenoloģijā } Sämtl. aviph. } Beobacht. }	Turdus m. merula	Sturus v. vulgaris.

Agrārak iznākuši:
Früher erschienen:

- Edv. Jansons — Augu fenoloģiskie novērojumi Latvijā 1927. un 1928. (L. U. Meteor. Inst. darbi № 9 un 13).
Pflanzenphänologische Beobachtungen in Lettland 1927 und 1928 (Arb. d. Meteor. Inst. der Univ. Lettlands № 9 u. 13).
- Fenoloģiskie novērojumi Latvijā 1929. un 1930. (L. U. Meteor. Inst. darbi № 16 un 18).
Phänologische Beobachtungen in Lettland 1929 und 1930 (Arb. d. Meteor. Inst. der Univ. Lettlands № 16 u. 18.)