

ИНСТИТУТ БОТАНИКИ АН ЛИТОВСКОЙ ССР  
КОМИССИЯ ПО ДЕНДРОКЛИМАТОЛОГИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ АН СССР  
при научном совете "Биологические основы рационального  
использования, преобразования и охраны растительного мира"

ДЕНДРОКЛИМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ШКАЛЫ СОВЕТСКОГО СОЮЗА  
часть II

ДЕНДРОКЛИМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ШКАЛЫ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

Ответственный редактор  
канд. с/х н. Битвинскас Теодорас Теодорович  
ДЕНДРОКЛИМАТОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
ИНСТИТУТА БОТАНИКИ АКАДЕМИИ НАУК ЛИТОВСКОЙ ССР

Dendroclimatological Scales of the Soviet Union

part II

Editor

Cand. of agr. sc.

Teodoras Bitvinskas

LABORATORY OF DENDROCLIMATOCHRONOLOGY

INSTITUTE OF BOTANY ACADEMY OF SCIENCES OF THE LITHUANIAN S.S.R.

TAIYBYV SAJUNGOS DENDROKLIMATOLOGINES SKALEΣ

Atsakingas redaktorius

ž/ū m.k. Teodoras Bitvinskas

ITSR MA Botanikos instituto

DENDROKLIMATOCHRONOLOGINE LABORATORIJA

233000 Kaunas, Laisvės al. 53

С.Г.Шиятов

## ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ РЯДЫ СЕВЕРО-ВОСТОКА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР

**Общие замечания.** В этом выпуске публикуется 6 рядов, полученных для низовья р.Печоры и верховья р.Усы по ели сибирской (*Picea obovata Ledeb.*). В низовье р.Печоры образцы древесины собирались в окрестностях п.Мархида, расположенного в 20 км южнее п.Великовицкое (Ненецкий нац.округ), в полосе контакта лесотундровых редколесий с северотаежными редкостойными лесами. Для этого района было получено 4 ряда в следующих типах условий местообитания: сухих, свежих, проточного и обильно увлажненных, заболоченных. В верховье р.Усы образцы древесины собирались в пределах северной части Кomi АССР, вблизи железнодорожного разъезда Никита, в 20 км от пос.Елец. Здесь как раз проходит полярная граница редколесий. Для этого района было построено два ряда (один для свежих и один для проточного и обильно увлажненных местообитаний).

Сухие местообитания расположены по вершинам грив и возвышений. На них произрастают кустарничково-лишайниковые еловые редколесья. Увлажнение грунтов – атмосферное. Растения могут испытывать недостаток влаги в сухие периоды.

Свежие местообитания приурочены к средним частям и подножьям пологих склонов, а также к ровным плакорным участкам. Здесь произрастают зеленомощные редколесья и редкостойные леса. Почва увлажняется как атмосферными осадками, так и в результате стока воды с более повышенных участков. Растения не испытывают недостатка в почвенной влаге.

Проточно и обильно увлажненные местообитания расположены в пределах заливаемой поймы крупных рек, а также вдоль узкой кромки берега небольших ручьев. Увлажнение грунтов проточное и обильное в течение всего вегетационного периода. Произрастают разнотравные редколесья и леса.

Заболоченные местообитания характеризуются избыточным и застойным увлажнением. Они приурочены к депрессиям рельефа. Здесь произрастают одиночные деревья по периферии болота.

Образцы древесины брались возрастным буром по одному случайному радиусу на высоте 0,2–0,7 м от поверхности земли. На заболоченном местообитании брались поперечные спилы, а замеры годичных колец производились по двум радиусам. Индексы прироста рассчитывались по той же методике, какая была использована при построении рядов, опубликованных в первом выпуске "Дендроклиматологические шкалы Советского Союза" (Каунас, 1978). Нумерация публикуемых рядов двойная: первая цифра означает порядковый номер ряда в этом выпуске, а вторая (в скобках) – фактический номер ряда, присвоенный ему по отношению ко всем по-

лученным нами рядам.

Материалы этих рядов использовались в статье Л.Г.Полозовой и С.Г.Шиятова "Вековые колебания климата на основе анализа годичного прироста деревьев вдоль полярной границы леса" (В кн.: История биогеоценозов СССР в голоцене, "Наука", М., 1976, с. 14-23), а также в статье С.Г.Шиятова "Вековая изменчивость прироста ели сибирской в низовье р.Печоры" (В кн.: Биологические проблемы Севера, III Симпозиум. Лесоведение и лесоводство, тезисы докладов. Петрозаводск, 1976, с.224-225).

Ряд 1 (31). Низовье р.Печоры, пос. Мархца, Ненецкий нац.  
округ, ель сибирская, сухие местообитания

Десяти- летия	Годы									Число деревьев
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1710	139	121	81	90	49	61	90	103	137	187
1720	119	83	137	124	139	119	103	97	88	61
1730	88	142	175	139	119	144	171	184	121	153
1740	139	128	126	94	153	153	92	72	47	110
1750	63	81	38	76	52	43	103	92	67	90
1760	61	103	124	110	135	117	72	106	112	99
1770	65	117	63	94	94	135	115	106	112	58
1780	94	108	117	79	115	90	90	85	119	85
1790	128	133	85	175	117	97	119	88	121	97
1800	83	137	83	99	119	130	97	142	133	119
1810	65	94	115	92	47	61	31	25	36	58
1820	43	43	34	43	18	61	94	121	106	182
1830	155	121	135	139	81	117	76	43	38	83
1840	115	72	63	58	76	88	115	117	90	110
1850	94	117	88	94	124	83	128	65	72	79
1860	63	110	43	74	65	79	108	65	63	63
1870	74	119	117	108	103	115	85	97	126	108
1880	139	103	94	88	97	119	74	83	36	65
1890	108	65	171	112	74	61	115	88	92	79
1900	166	126	81	18	56	58	79	103	103	124
1910	97	155	94	101	65	139	121	157	162	157
1920	101	83	151	153	117	146	110	157	148	119
1930	97	137	29	27	29	13	54	58	85	63
1940	110	45	115	99	76	97	92	56	79	94
1950	67	126	133	124	160	88	128	115	110	146
1960	108	108	67	92	148	198	169	135	72	-

Ряд 2 (32). Низовье р.Печоры, пос.Мархца, Ненецкий нац.  
округ, ель сибирская, свежие местообитания

Десяти- летия	Годы									Число деревьев
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
1710	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1720	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
1730	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3
1740	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1750	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1760	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1770	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1780	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1790	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1800	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
1810	12	13	13	13	13	13	13	15	15	15
1820	15	15	18	18	19	19	19	19	19	20
1830	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
1840	22	22	22	22	23	23	23	23	23	23
1850	23	23	23	23	24	24	24	24	24	24
1860	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
1870	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
1880	59	63	40	89	68	126	166	101	103	94
1890	66	103	94	89	122	96	47	94	112	112
1900	66	103	94	89	122	96	47	94	112	112

Десяти- летие	Г о ды									Число деревьев										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Десяти- летия										Десяти- летия										
1770	66	122	33	77	73	115	101	98	91	89	1780	6	6	6	6	6	6	6	7	7
1780	131	119	110	84	108	87	80	84	80	63	1790	8	8	8	8	8	8	8	8	8
1790	119	108	80	133	117	91	110	87	122	110	1800	8	8	9	9	9	9	9	10	10
1800	105	122	59	101	89	119	84	98	108	105	1810	11	12	12	12	12	12	12	12	12
1810	80	87	101	80	42	52	33	35	45	38	1820	12	12	13	13	15	16	16	17	17
1820	47	56	52	68	45	96	112	140	131	196	1830	18	18	19	19	19	21	21	22	22
1830	166	150	150	159	89	119	84	59	47	61	1840	23	23	23	23	23	24	24	24	24
1840	103	66	54	56	75	103	138	124	115	133	1850	24	24	24	24	24	24	24	24	24
1850	110	131	89	94	115	75	119	70	75	80	1860	25	25	25	25	25	25	25	25	25
1860	42	94	47	61	70	91	122	84	73	77	1870	25	25	25	25	25	25	25	25	25
1870	94	131	117	112	115	117	98	108	131	91										
1880	131	91	73	77	105	126	87	94	42	70										
1890	110	61	159	105	77	80	131	101	108	91										
1900	145	126	94	23	70	63	87	117	124	131										
1910	101	159	94	98	68	140	119	157	157	150	1920	-	-	-	-	-	-	174	97	106
1920	96	91	124	133	108	147	103	143	150	124	1930	-	-	-	-	-	-	171	146	99
1930	108	143	45	38	35	26	59	66	96	68	1940	115	174	125	155	127	171	146	99	77
1940	115	47	101	84	73	87	91	52	73	89	1950	120	115	1720	115	174	125	155	127	171
1950	68	117	131	138	182	101	136	122	105	143	1960	106	132	108	85	136	196	146	106	106
1960	82	77	35	66	115	164	143	112	68	-	1970	106	108	108	85	108	125	162	214	125
Десяти- летия										Число деревьев										
1710	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1720	66	66	31	45	35	85	68	61	45
1720	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1730	75	63	63	85	94	122	94	75	101
1730	3	3	3	4	4	4	4	4	4	1	1740	191	167	160	155	108	153	186	115	141
1740	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1750	97	127	104	101	127	143	101	160	141
1750	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1760	92	106	120	120	80	90	77	87	66
1760	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1770	80	70	66	52	77	108	136	146	150
1770	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1780	150	134	136	118	61	101	77	61	70
										Десяти- летия	129	70	73	70	125	141	136	104	75	118

Ряд 3 (33). Низовые р. Печоры, пос. Мархила, Ненецкий нац.  
округ, ель сибирская, заболоченные места обитания

Десяти- летия	Г о д ы									Число деревьев										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1850	III	136	106	104	113	92	127	68	90	118	1860	II								
1860	54	101	56	52	97	118	115	70	59	85	1870	12	12	12	12	12	12	12	12	12
1870	106	136	101	82	75	92	70	77	99	77										
1880	113	87	70	68	90	94	59	97	75	118										
1890	177	122	210	118	70	82	132	136	108	85										
1900	127	99	59	21	42	68	77	104	108	120										
1910	49	108	66	80	59	80	94	139	127	132										
1920	85	59	115	113	99	115	92	132	115	115										
1930	92	108	45	26	49	40	92	99	127	108										
1940	160	70	118	94	70	85	77	56	73	82										
1950	54	66	61	85	104	61	90	75	73	99										
1960	68	87	80	120	189	226	162	111	104	-										
Десяти- летия																				
Число деревьев																				
Десяти- летия	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1870	137	140	122	99	97	108	108	153	176
1710	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1880	110	97	128	88	88	47	83	29	59
1720	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1890	115	54	194	117	90	97	106	97	126
1730	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1890	110	83	47	25	88	63	41	68	63
1740	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1900	101	90	88	122	43	158	126	119	99
1750	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1910	99	74	131	133	140	181	81	108	122
1760	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1920	74	128	34	36	41	41	140	113	153
1770	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1930	151	72	163	124	131	131	126	72	119
1780	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1940	90	140	83	137	151	83	99	65	45
1790	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1950	68	68	101	90	83	140	95	133	47
1800	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	1960	11	11	11	11	11	11	11	11	11
1810	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3										
1820	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3										
1830	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5										
1840	6	7	8	8	9	9	9	9	9	9										
1850	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10										

Десяти- летия	Число деревьев								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
1850	2	2	2	2	3	3	3	3	3
1860	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1870	3	3	3	3	3	5	6	6	7
1880	7	8	9	9	10	11	11	11	11
1890	11	11	12	13	14	15	15	15	17
1900	17	17	17	17	18	18	19	21	21
1910	21	22	22	23	23	24	24	24	24
1920	24	24	24	24	24	24	24	24	24

Ряд 5 (35). Верховье р. Усы, ж.д. разъезд Никита,  
Коми АССР, ель сибирская, свежие местообитания

Десяти- летия	Г о ды								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
1720	-	-	161	180	113	64	139	189	74
1730	64	144	129	71	53	48	38	60	60
1740	127	71	55	64	91	74	64	46	33
1750	115	110	48	98	163	74	149	136	187
1760	67	98	122	86	107	89	69	163	115
1770	64	149	71	91	105	96	60	67	71
1780	89	89	134	50	136	84	86	77	71
1790	91	98	69	107	89	67	17	53	93
1800	60	46	100	86	60	89	79	147	113
1810	107	110	134	115	71	46	26	48	84
1820	77	77	62	77	53	84	79	53	151
1830	105	79	142	82	82	124	93	93	79
1840	134	60	110	103	151	129	154	139	107
1850	144	178	105	100	93	53	122	91	71
1860	55	107	69	84	64	110	120	82	134
1870	144	144	131	82	120	120	82	98	91
1880	158	103	89	62	82	64	48	50	28

Десяти- летия	Г о ды								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
1890	71	28	98	43	64	79	107	129	120
1900	142	82	127	28	69	89	113	147	113
1910	100	115	64	127	53	139	53	89	144
1920	105	105	156	158	173	134	163	196	171
1930	149	154	69	122	113	156	129	107	165
1940	142	69	173	82	69	93	64	46	77
1950	84	100	144	147	139	115	175	156	180
1960	91	98	64	96	127	147	69	129	50

Десяти- летия	Число деревьев								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
1720	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1730	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1740	1	1	1	1	1	2	2	2	2
1750	2	2	2	2	2	2	2	3	3
1760	2	2	2	2	2	2	2	3	3
1770	3	3	3	3	3	4	4	4	4
1780	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1790	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1800	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1810	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1820	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1830	10	10	12	12	12	12	12	13	15
1840	16	17	17	17	17	17	17	17	17
1850	16	17	17	17	17	17	17	17	17
1860	17	18	18	18	18	18	18	18	19
1870	23	23	23	23	23	23	23	23	23
1880	23	23	23	23	23	23	23	23	23

Ряд 6 (36). Верховье р. Усы, устье сибирская, проточна и обильно увлажненные местообитания  
Коми АССР, разъезд Никита,

Десяти- летия	Годы										Число деревьев
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1830	-	63	59	68	95	96	140	117	128		
1840	83	52	90	108	153	92	128	137	119	173	
1850	135	201	126	117	104	59	122	86	77	72	
1860	41	72	45	63	61	74	97	63	61	92	
1870	108	110	92	72	86	106	90	106	131	133	
1880	151	104	86	61	68	50	36	27	27	18	
1890	56	32	74	43	50	50	56	83	81	72	
1900	110	79	99	36	68	70	88	124	119	137	
1910	108	126	74	108	50	99	54	77	119	79	
1920	79	79	106	104	131	108	135	155	126	108	
1930	135	146	90	137	119	144	131	115	146	113	
1940	119	74	137	104	110	115	108	70	119	79	
1950	113	119	162	160	149	119	149	151	144	167	
1960	99	122	110	124	131	131	86	119	47	-	
Десяти- летия	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1830	-	-	1	2	2	2	2	3	3	3	
1840	4	4	4	4	5	5	5	7	9	10	
1850	12	14	14	14	14	15	15	15	15	15	
1860	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	
1870	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17	
1880	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
1890	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
1900	20	20	20	20	21	21	23	23	23	23	
1910	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	