

И. А. Карпавичюс

ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ ШКАЛЫ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*PINUS SILVESTRIS* L.)
ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛИТВЫ

Приведенные ниже шкалы 7-ми пробных площадей (рис. 2) использованы автором для изучения динамики прироста сосны в нормально увлажненных (B_2 ; B_3) и сильно увлажненных (A_5) условиях местопроизрастания.

В отличие от других шкал, публикуемых в этом сборнике, здесь приводятся индексы ранней (Р), поздней (П) и годичной (Г) древесины сосны. Для пробных площадей (4; 8) приводятся средние индексы не только для пробных площадей в целом, но и осредненные данные по, так называемым, селекционным категориям (плюсовые, нормальные, средние, условно минусовые, минусовые). Индексы радиального прироста рассчитаны по методике Т. Битвинскаса (1965). Для расчета индексов была составлена специальная программа для ЭВМ "БЭСМ-4М".

Шире с методикой и полученными результатами работы можно ознакомиться в следующих статьях:

1. Т. Т. Битвинскас, И. А. Карпавичюс. Отбор модельных деревьев сосны обыкновенной (*Pinus silvestris* L.) по внешним признакам для радиоуглеродных исследований. Тр. шестого всесоюзного совещания по проблеме "Астрофизические явления и радиоуглерод", Тбилиси, 1978, с. 203-207.

2. И. Карпавичюс. Коэффициент чувствительности (K_q), как показатель реакции дерева на внешние условия среды. В сб. "Индикация природных процессов и среды", Вильнюс, 1976, с. 45-47.

3. И. А. Карпавичюс. Радиальный прирост сосны (*Pinus silvestris* L.) и климатические факторы в условиях центральной Литвы. Тезисы докладов к III всесоюзной конференции по дендроклиматологии "Дендроклиматические исследования в СССР", Архангельск, 1978, с. 124.

4. И. Карпавичюс. Сосна обыкновенная (*Pinus silvestris* L.) в Литовской ССР. В сб. "Условия среды и радиальный прирост деревьев", Каунас, 1978, с. 12-18.

5. И. Карпавичюс, Д. Чепоните. Вычислительная программа для дендроклиматохронологических данных на ЭВМ "БЭСМ-4М" с транслятором "ТА-1М". В сб. "Условия среды и радиальный прирост деревьев", Каунас, 1978, с. 39-44.

6. И.Карпавичюс, В.Раманаускас. Селекционная оценка сосны обыкновенной и индивидуальная изменчивость радиального прироста деревьев (в условиях нормального увлажнения и на болотах). В сб. "Условия среды и радиальный прирост деревьев". Каунас, 1978, с. 81-86.

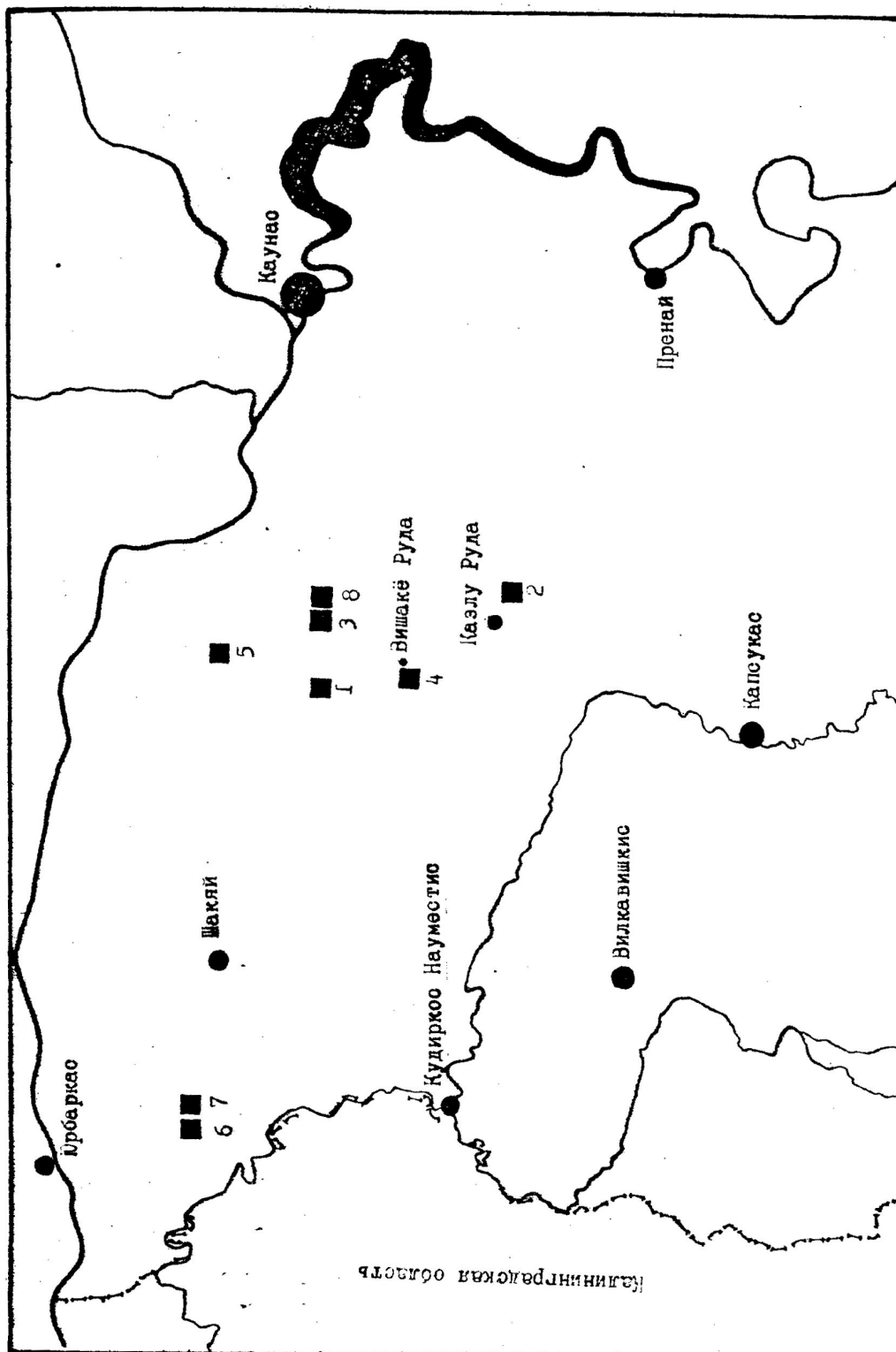


Рис. 2. Схема пробных площадей, заложенных автором в центральной Литве.
■ - пробные площади.

Десяти- летие	Г о д ы										При- рост
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
I. Пр. пл. № I, Казлу-Рудское опытное объединение лесных предприятий, Новоское лесничество, кв. 41, выдел 48, Сосняк черничник (Р. м.), В ₃											
197	110	95	112	-	-	-	-	-	-	-	Р
	106	93	101	-	-	-	-	-	-	-	П
	108	94	107	-	-	-	-	-	-	-	Г
196	91	114	86	89	85	100	98	107	110	109	Р
	92	114	78	95	75	80	113	131	134	88	П
	91	114	82	92	80	91	104	117	121	100	Г
195	119	120	91	94	82	88	68	87	89	111	Р
	120	100	82	96	75	70	67	92	98	108	П
	119	111	87	95	78	80	68	89	93	110	Г
194	79	91	82	98	102	134	120	100	108	101	Р
	70	65	74	90	89	140	134	110	134	113	П
	75	79	78	95	96	137	126	104	120	106	Г
193	95	83	71	86	80	100	110	93	111	125	Р
	99	88	79	87	103	98	107	114	123	121	П
	96	85	74	86	90	99	109	102	116	123	Г
192	97	108	118	126	109	124	87	102	79	85	Р
	115	118	96	97	108	114	99	95	79	91	П
	105	112	108	114	109	120	92	99	79	88	Г
191	-	-	-	101	88	103	106	101	106	101	Р
	-	-	-	101	92	100	116	104	102	88	П
	-	-	-	101	90	102	111	102	104	95	Г
2. Пр. пл. № 2, Казлу-Рудское опытное объединение лесных предприятий, Казлу-Рудское лесничество, кв. 77, выдел 12, Сосняк чернично-кисличник (Р. ох. м.), В ₂₋₃ , 68 у. д.											
197	96	90	117	-	-	-	-	-	-	-	Р
	92	86	103	-	-	-	-	-	-	-	П
	94	88	113	-	-	-	-	-	-	-	Г
196	84	103	90	73	88	105	103	112	104	101	Р
	84	121	84	90	74	81	110	136	115	83	П
	84	111	88	81	82	94	106	123	109	93	Г
3. Пр. пл. № 3, Казлу-Рудское опытное объединение лесных предприятий, Бразьское лесничество, кв. 27, выдел 5, Сосняк брусничник (Р. в.), В ₂ 108 у. д.											
197	98	90	113	-	-	-	-	-	-	-	Р
	97	90	96	-	-	-	-	-	-	-	П
	97	90	106	-	-	-	-	-	-	-	Г
196	90	116	93	85	98	115	100	102	101	101	Р
	86	113	86	122	90	97	108	119	100	88	П
	88	114	90	102	94	107	103	109	100	95	Г
195	104	106	93	103	95	100	78	96	87	102	Р
	110	101	76	112	85	88	75	92	95	109	П
	107	104	85	107	91	95	77	94	91	105	Г
194	82	105	90	108	98	124	98	85	100	91	Р
	77	82	85	96	90	115	111	92	113	95	П
	80	94	88	102	94	120	104	88	106	93	Г

Десяти- летие	Г о д ы										Прк- роот
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
189	-	-	-	-	-	-	-	-	131	139	Р
	-	-	-	-	-	-	-	-	111	109	И
	-	-	-	-	-	-	-	-	123	126	И
5. Пр. пл. № 4 (средние деревья), Каалу-Рудомое опытное объединение лесных предприятий, Вшмако-Рудомое лесничество, кв. 100, выдел I, Сосняк черничник (Р. м.), ВЗ, 84 у. д.											
197	103	97	121	-	-	-	-	-	-	-	Р
	107	101	111	-	-	-	-	-	-	-	И
	105	99	116	-	-	-	-	-	-	-	И
196	88	107	89	88	88	103	107	111	108	97	Р
	90	109	84	102	78	84	111	113	115	87	И
	89	108	87	94	84	94	109	118	108	92	И
195	118	127	98	99	92	91	67	88	88	105	Р
	122	110	80	106	85	79	67	82	91	101	И
	120	120	90	102	89	86	67	85	89	103	И
194	69	87	73	96	96	131	112	94	113	101	Р
	68	63	67	82	88	135	132	107	132	111	И
	69	76	70	90	92	133	121	100	121	105	И
193	114	90	81	90	84	103	110	93	107	113	Р
	124	100	81	86	104	102	105	116	118	113	И
	119	94	81	88	93	103	108	104	112	113	И
192	78	96	100	109	102	122	102	123	103	104	Р
	90	102	81	88	99	121	113	112	97	116	И
	84	98	92	100	101	121	107	118	100	109	И
191	130	101	95	82	66	91	89	91	93	90	Р
	131	98	90	86	74	85	96	96	93	80	И
	131	100	93	84	70	88	92	93	93	86	И
190	-	-	-	96	117	113	91	95	100	109	Р
	-	-	-	110	101	116	111	81	102	104	И
	-	-	-	102	110	114	100	89	100	107	И
4. Пр. пл. № 4 (производительные деревья), Каалу-Рудомое опытное объединение лесных предприятий, Вшмако-Рудомое лесничество, кв. 100, выдел I, Сосняк черничник (Р. м.), ВЗ, 83 у. д.											
197	100	94	100	-	-	-	-	-	-	-	Р
	109	105	117	-	-	-	-	-	-	-	И
	104	99	119	-	-	-	-	-	-	-	И
196	87	110	85	93	109	109	107	85	91	91	Р
	97	115	84	103	81	107	112	102	80	80	И
	91	113	85	97	97	108	109	92	88	88	И
195	115	122	98	93	91	69	97	101	105	105	Р
	113	115	80	91	80	72	98	102	102	104	И
	75	84	78	100	130	110	95	106	102	102	Р
	72	67	76	89	131	119	104	125	112	106	И
	74	76	77	95	130	114	99	114	106	106	И
194	121	94	92	100	110	113	90	103	108	108	Р
	129	105	91	92	115	106	119	109	113	113	И
	124	99	92	97	101	108	109	106	110	110	И
193	86	100	104	107	121	121	91	103	107	107	Р
	102	103	80	87	100	114	100	103	116	116	И
	93	101	84	98	101	118	95	99	111	111	И
191	140	111	99	86	88	87	87	99	96	96	Р
	137	100	96	83	75	91	103	103	85	85	И
	139	107	98	89	72	89	92	101	91	91	И
190	88	97	73	94	107	107	88	92	103	117	Р
	96	108	71	105	114	111	109	87	110	109	И
	88	101	72	100	103	111	99	87	106	114	И

Десяти- летие	Г о д ы										Прж- роот
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6. Пр. пл. № 4 (условно минусовые деревья), Казлу-Рудское опытное объединение лесных предприятий, Вишакно-Рудское лесничество, кв. 100, выдел I, Сосняк черничник (Р. м.), В ₃ , 24 у. д.											
197	107 108 107	95 105 100	127 117 123	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	Р Ц Г
196	82 88 85	106 102 104	86 79 84	78 68 74	98 77 89	104 110 106	115 126 120	120 112 112	106 120 112	97 87 93	Р Ц Г
195	118 120 119	129 106 85	83 100 89	100 107 103	101 91 97	94 79 88	62 65 63	91 88 90	91 92 92	112 102 108	Р Ц Г
194	74 72 73	87 64 77	71 69 70	80 87 89	103 89 97	132 137 134	105 128 115	108 98 98	87 107 107	91 92 104	Р Ц Г
193	109 123 115	90 103 96	81 82 81	83 87 90	89 111 99	109 106 104	98 109 97	119 114 104	97 110 109	98 103 112	Р Ц Г
192	71 86 78	97 97 94	105 79 94	109 84 88	109 108 108	137 126 132	98 108 102	98 114 117	97 95 96	98 109 103	Р Ц Г
191	129 125 128	91 108 98	89 92 90	76 87 80	68 87 72	97 94 96	88 96 91	86 94 90	88 83 86	86 78 83	Р Ц Г
190	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	Р Ц Г
7. Пр. пл. № 4 (минусовые деревья), Казлу-Рудское опытное объединение лесных предприятий, Вишакно-Рудское лесничество, кв. 100, выдел I, Сосняк черничник (Р. м.), В ₃ , 22 у. д.											
197	106 103 105	92 88 90	113 100 108	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	Р Ц Г
8. Пр. пл. № 4, Казлу-Рудское опытное объединение лесных предприятий, Вишакно-Рудское лесничество, кв. 100, выдел I, Сосняк черничник (Р. м.), В ₃ , 152 у. д.											
197	103 107 105	96 101 98	121 112 117	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	Р Ц Г
196	87 91 89	108 110 108	87 83 85	87 101 93	87 77 83	104 84 95	108 110 109	112 123 116	100 114 106	95 85 91	Р Ц Г
195	118 119 118	126 108 118	96 81 90	97 105 101	97 87 90	91 79 86	91 68 67	90 86 89	91 94 92	106 107 104	Р Ц Г
194	71 69 70	85 64 76	73 69 71	96 84 91	98 89 94	132 135 133	111 129 119	94 107 100	111 130 120	101 112 106	Р Ц Г

Десяти- летие	Г о д ы										Прим- рост
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
193	114 125 119	83 82 83	83 88 80	86 107 96	106 104 105	111 104 103	111 104 103	92 115 110	107 112 112	112 112 112	Р Ц П
192	78 80 83	96 100 98	102 88 100	105 102 103	126 121 124	99 109 103	118 110 115	101 96 99	103 115 108	103 115 108	Р Ц П
191	146 144 146	109 105 107	88 87 85	88 75 71	92 87 90	88 95 91	88 95 91	89 96 92	89 91 85	89 79 85	Р Ц П
190	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	Р Ц П
9. Пр. пл. № 5, Шаклянский лесхоз, Шклягское лесничество, кв. 45, выдел 19, Осоляк черничник (Р. м.), В ₃ , 63 у. д.											
197	98 80 95	85 83 84	107 98 103	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	Р Ц П
196	82 80 81	97 88 98	85 88 85	86 89 87	119 99 110	105 116 110	116 128 120	105 128 109	105 114 93	102 83 93	Р Ц П
195	118 118 118	100 108 113	101 93 97	95 103 102	96 86 92	78 79 79	90 96 93	82 96 88	99 98 99	99 98 96	Р Ц П
194	84 80	97 78	84 88	102 92	119 96	100 103	91 100	98 116	97 108	97 102	Р Ц П
193	92 104 98	66 87 76	65 78 91	90 112 96	100 97 98	99 103 101	95 116 105	123 128 125	128 127 128	128 127 128	Р Ц П
192	90 106 87	103 110 106	138 117 128	116 115 115	132 116 125	83 97 89	103 96 89	93 96 77	77 91 96	89 91 96	Р Ц П
191	124 121 121	108 95 101	104 97 95	93 88 80	84 84 80	96 84 80	93 96 84	108 103 98	100 92 97	100 92 97	Р Ц П
190	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	Р Ц П

Десяти- летие	Г о д ы										Прим- рост
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
10. Пр. пл. № 6, Шарлянский лесхоз, Славское лесничество, кв. 85, выдел 5, Осоляк обгагновый (Р. врб.), А ₅ , 57 у. д.											
197	132 132 106	96 103 98	107 104 132	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	Р Ц П
196	86 75 83	89 59 80	66 56 63	80 91 83	86 67 80	88 69 81	89 89 90	120 129 129	109 116 116	109 104 104	Р Ц П
195	75 73 75	71 73 72	71 64 69	105 117 131	127 142 131	138 93 125	97 100 88	110 98 106	109 117 109	114 118 115	Р Ц П
194	90 84 88	132 103 124	141 141 141	155 169 159	127 120 125	95 121 153	110 134 117	78 87 86	75 63 76	77 78 78	Р Ц П
193	94 101 96	92 94 83	93 95 94	107 105 106	97 112 102	104 114 107	97 101 88	90 83 88	77 89 74	77 75 75	Р Ц П
192	94 93 94	93 84 91	94 82 90	90 79 87	88 82 86	94 88 92	90 93 91	113 111 113	112 119 114	98 107 101	Р Ц П
191	99 93 97	98 99 98	112 118 114	121 114 119	111 93 106	117 121 116	126 167 138	116 117 113	97 102 99	99 102 100	Р Ц П
190	93 89 92	106 102 105	96 102 98	116 124 118	108 104 112	108 99 106	97 106 99	94 88 92	89 84 87	90 86 89	Р Ц П
189	- - -	- - -	- - -	- 103 103	89 102 93	79 86 81	92 84 92	98 94 87	93 98 95	104 98 101	Р Ц П
11. Пр. пл. № 8 (пильные деревья), Казлу-Рудское опытное объединение лесных предприятий, Бразьское лесничество, кв. 27, выдел 3, Осоляк обгагновый (Р. врб.), А ₃ , 5 у. д.											
197	213 123 117	100 113 105	111 134 120	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	Р Ц П

Населен- ные	Г о д ы										При- рост
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
198	111 124 116	112 111 111	83 66 76	72 83 76	89 81 86	100 70 88	84 80 82	122 113 118	122 140 129	109 101 106	Р Ц П
195	90 88 89	111 110 111	72 64 69	84 80 82	63 63 63	108 79 98	95 88 93	106 100 104	116 124 119	121 126 123	Р Ц П
194	70 85 75	100 81 94	81 74 79	116 119 117	132 127 131	128 154 137	133 147 138	108 91 102	102 108 104	92 74 85	Р Ц П
193	118 98 117	117 97 110	110 107 109	94 97 96	84 85 84	90 74 84	88 81 86	58 58 58	54 62 57	71 70 71	Р Ц П
192	86 79 83	79 80 79	102 158 121	113 139 121	119 101 113	127 126 127	102 98 101	97 109 101	114 104 111	95 121 103	Р Ц П
191	103 130 118	122 135 126	124 137 129	117 106 113	98 82 92	86 78 83	88 72 83	74 91 76	96 90 94	104 98 96	Р Ц П
190	84 135 109	109 103 107	129 106 120	103 77 94	98 80 92	85 85 85	86 80 84	89 97 92	119 104 113	111 108 110	Р Ц П
189	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	99 119 108	103 124 109	Р Ц П
12. Пр. пл. № 8 (производительные леса), Казлу-Рудокое оптимальное объединение лесных предприятий, Браздское лесничество, кв. 27, выдел 3, Сосны офикационные (Р. врн.), А5. 41 у. д.											
197	99 97 89	89 97 92	127 134 130	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	Р Ц П
196	96 97 96	118 100 111	89 70 82	76 79 77	93 73 86	94 94 94	134 143 137	127 154 137	106 115 106	116 106 112	Р Ц П
195	84 87 85	109 97 105	62 61 62	59 66 61	84 77 82	88 94 90	110 106 108	100 115 106	107 104 106	107 104 106	Р Ц П
194	124 144 131	164 131 162	140 140 140	159 149 156	146 121 138	147 167 160	128 132 130	104 97 102	92 101 95	76 73 76	Р Ц П
193	97 108 101	99 93 97	98 91 96	84 83 84	60 62 61	49 52 50	40 45 42	44 50 46	70 87 76	111 136 121	Р Ц П
192	99 104 101	104 105 104	98 98 99	94 86 92	95 90 94	93 96 94	99 90 89	101 98 100	96 92 97	96 101 97	Р Ц П
191	- - -	- - -	- - -	106 110 107	110 112 110	113 105 111	110 103 103	97 92 96	96 91 94	96 91 94	Р Ц П

Десяти- летие	Г о д ы										При- рост	Десяти- летие	Г о д ы										При- рост
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
14. Пр. пл. № 8 (условно минусовые деревья), Казлу-Рудское опытное объединение лесных предприятий, Бразьское лесничество, кв. 27, выдел 3, Сооняк сфагновый (Р. врб.), А ₅ .																							
197	103	91	123	-	-	-	-	-	-	-	-	196	105	126	96	77	78	91	92	131	127	122	Р
	99	103	140	-	-	-	-	-	-	-	-		115	117	82	83	82	83	82	137	145	115	П
198	104	122	75	-	-	-	-	-	-	-	-	195	108	122	91	79	74	88	94	133	133	120	Р
	106	120	89	-	-	-	-	-	-	-	-		100	107	66	69	59	93	91	110	107	121	П
199	92	115	61	93	54	89	112	106	112	114	-	194	95	91	65	76	60	89	96	109	127	120	Р
	90	111	58	66	52	85	91	112	113	-	-		98	103	66	71	60	92	93	110	114	120	П
200	120	154	113	151	147	153	136	140	103	88	78	193	118	148	115	148	136	136	132	103	91	83	Р
	130	104	114	112	123	170	140	138	97	105	69		125	136	116	116	140	130	140	132	101	84	П
201	113	107	88	76	54	45	36	37	51	96	96	192	106	98	87	80	82	86	86	90	83	110	Р
	112	106	102	76	63	47	43	39	64	104	-		107	102	86	87	80	84	88	95	90	82	П
202	96	95	88	94	99	109	115	118	122	112	112	191	99	97	97	98	98	91	96	98	108	114	Р
	107	80	91	97	102	98	108	121	116	107	78		99	92	93	97	91	90	98	98	106	109	П
203	99	94	89	96	100	106	112	116	120	110	-	190	99	95	95	96	96	91	94	98	109	109	П
	105	99	96	98	98	104	99	99	97	95	95		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
204	112	106	93	91	99	102	97	96	97	97	95	197	101	101	96	96	96	96	96	96	96	96	Р
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		107	98	128	-	-	-	-	-	-	-	-
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	196	104	103	129	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		106	96	125	-	-	-	-	-	-	-	-
206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	195	101	118	90	76	78	90	92	126	125	119	Р
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		108	110	70	83	62	73	92	137	144	109	П
207	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	194	103	114	83	79	72	84	92	130	132	115	Р
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		89	110	60	63	54	90	90	110	107	117	П
208	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	193	87	97	56	65	51	79	97	107	122	113	П
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		88	106	59	65	53	86	92	109	112	115	П
209	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	192	124	160	119	150	142	144	130	103	86	76	Р
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		133	116	121	145	135	150	131	89	96	73	П
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	191	127	145	120	149	135	150	98	90	75	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		110	104	93	80	59	46	39	43	68	109	Р
211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190	111	102	93	81	63	54	48	54	88	132	П
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		110	103	92	80	61	49	42	47	98	136	П
212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	189	96	98	96	96	97	100	103	108	116	113	П
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		102	84	96	98	96	96	103	108	111	108	П
213	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	198 у. д.	98	96	96	97	96	98	103	108	114	111	П
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
214	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	197	-	-	-	108	108	109	106	101	100	99	Р
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	108	108	107	103	99	97	П
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	196	-	-	-	108	108	106	101	102	100	98	П
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	108	108	106	101	100	98	П
15. Пр. пл. № 8 (минусовые деревья), Казлу-Рудское опытное объединение лесных предприятий, Бразьское лесничество, кв. 27, выдел 3, Сооняк сфагновый (Р. врб.), А ₅ .																							
197	109	83	97	-	-	-	-	-	-	-	-	196	109	83	96	-	-	-	-	-	-	-	-
	107	85	96	-	-	-	-	-	-	-	-		107	85	96	-	-	-	-	-	-	-	-
198	105	84	97	-	-	-	-	-	-	-	-	195	105	84	97	-	-	-	-	-	-	-	-
	103	82	95	-	-	-	-	-	-	-	-		103	82	95	-	-	-	-	-	-	-	-