

APP Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts

APSTIPRINU:

Direktore I. Jansone,

Dižstendē 12.12.2013.

Pārskats par

Vasaras miežu selekcijas materiāla novērtēšanu integrēto lauksaimniecības kultūraugu audzēšanas tehnoloģiju ieviešanai

(saskaņā ar Ministru kabineta 2012. gada 14. februāra noteikumiem Nr.112 „Noteikumi par valsts atbalstu lauksaimniecībai un tā piešķiršanas kārtību” 3.5. Atbalsts selekcijas materiāla novērtēšanai integrēto lauksaimniecības kultūraugu audzēšanas tehnoloģiju ieviešanai)

Līgums ar Lauku atbalsta dienestu Nr. 230413/5109 no 23.04.2013.

Par valsts subsīdiju saņemšanu

Sadarbības līgums ar biedrību Latvijas Lauksaimniecības kooperatīvu asociāciju

Nr. Z-5/2013 no 27.02.2013.

Dižstendē, 2013

Vasaras miežu selekcijas grupa Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūtā strādā, lai veidotu jaunas, augstražīgas, pret slimībām un veldrēšanos izturīgas vasaras miežu šķirnes ar dažādu veģetācijas perioda garumu, piemērotas Latvijas vietējiem agrometeoroloģiskajiem apstākļiem (izturīgu pret veldrēšanos un slimībām) un dažādām audzēšanas tehnoloģijām un izmantošanas virzieniem.

DARBA MĒRĶIS

Vasaras miežu selekcijas materiāla izvērtēšana veikta, lai iegūtu jaunas Latvijas apstākļiem piemērotas šķirnes integrēto lauksaimniecības kultūraugu audzēšanas tehnoloģiju ieviešanai.

DARBA UZDEVUMI

1. Izvērtēt Valsts Stendes GSI izveidoto vasaras miežu F₄-F₆ un F₇-F₁₀ paaudzes selekcijas līniju nozīmīgākās saimnieciski lietderīgās pazīmes.
2. Iepazīstināt biedrības „Zemnieku saeima” pārstāvjus ar ziemas kviešu lauka izmēģinājumiem un iegūtajiem rezultātiem.
3. Nodrošināt iegūto rezultātu pieejamību Valsts Stendes GSI mājas lapā www.stendeselekcija.lv
4. Sagatavot pārskatu par vasaras miežu selekcijas materiāla novērtēšanu integrēto lauksaimniecības kultūraugu audzēšanas tehnoloģiju ieviešanai.

LAUKA IZMĒĢINĀJUMU VIETA UN APSTĀKĻI

1. Izmēģinājumu vietas raksturojums

Lauka izmēģinājumus vasaras miežu selekcijas materiāla izvērtēšanai 2013. gadā iekārtoja selekcijas augu sekā. Izmēģinājumu vietas, agrotehnisko pasākumu raksturojums parādīts 1. tabulā.

1.tabula

Izmēģinājuma vietas un teholoģisko elementu raksturojums, 2013. g.

Rādītājs	Raksturojums
Vieta augsekā	Selekcijas lauks Nr. 16
Priekšaugi	kartupeļi
Reljefs	līdzens
Augsne:	
- tips, sastāvs	PV, mS
- pHKCl	6.0-6.7
- organiskās vielas, %	2.6-3.8
- P ₂ O ₅ , mg kg ⁻¹	213-218
- K ₂ O, mg kg ⁻¹	128-149

Mēslojums	Pamatmēslojums pavasarī: 17-10-14; N:P:K+S 500 kg ha-1, tīrvielā N85:P50:K70.
Sēja	06.05.-07.05.. 2013.g. Izsējas norma 400 dīgtspējīgi graudi /m2
Ražas novākšana	06.08-20.08. 2013.
Augu aizsardzības līdzekļi	Kodne: F7-F10 selekcijas materiālam: Maxim Star 0,25 1.5 l/ha-1 Herbicīds: Tivos 0.75 l/ha-1 (11.06); Estet (0.5l/ha)+Sekator (0.12 l/ha-1)(30.05). Insekticīds: Proteuss (0.6 l/ha-1.)(10.06.) Lai novērtētu šķirņu veldres un slimību izturību lauka apstākļos fungicīdus nelietoja.

2. Meteoroloģisko apstākļu raksturojums

Meteoroloģisko apstākļu (temperatūras un mitruma) mainība pa gadiem palīdz selekcionāram un arī miežu audzētājiem novērtēt katras šķirnes priekšrocības un trūkumus. Maija sākums bija mēreni silts. Vidējā gaisa temperatūra pirmajā dekādē bija 11.3°C, nokrišņi 8.3 mm. **Sēja veikta maija sākumā, apstākļi augu sadīgšanai un augšanai optimāli – pietiekošs mitruma un siltuma nodrošinājums, augu attīstība norit lēni.** Otrajā dekādē bija silts – vidējā gaisa temperatūra 14.9°C, nokrišņi bija 19 mm. Trešajā dekādē saglabājās silts laiks, nokrišņi bija 58.8 mm. **Kopumā maijā nolija 191 % no mēneša normas.** Šī gada maijā bija labvēlīgi apstākļi augu augšanai attiecībā uz mitruma nodrošinājumu. Gaisa vidējā temperatūra maija mēnesī bija augstāka (par 3.5°C) salīdzinājumā ar ilggadējiem vidējiem novērojumiem.

Jūnija pirmajā dekādē siltums saglabājās, gaisa vidējā temperatūra bija 17.4°C. Mēneša otrajā dekādē bija vēsāks - vidējā gaisa temperatūra bija +14.9°C. Ļoti silta bija jūnija trešā dekāde, gaisa vidējā temperatūra bija +18.3°C. Kopumā **jūnija mēnesī nokrišņu summa** bija 74.5 mm, kas ir **131 % no mēneša normas.** Vidējā mēneša gaisa temperatūra bija 2.7°C virs normas.

Jūlija pirmā dekādē bija nedaudz vēsāks, vidējā gaisa temperatūra +16.5°C. Nokrišņu bija maz – 3.6 mm. Otrās dekādes vidējā gaisa temperatūra bija +17.0°C, nokrišņu maz – 9.1 mm. Jūlija trešajā dekādē vidējā gaisa temperatūra bija +17.3°C un dekādes nokrišņu summa bija 23.5 mm. Kopumā vidējās gaisa temperatūra **jūlijā bija par 0.6°C augstāka salīdzinājumā ar ilggadīgiem vidējiem novērojumiem un nokrišņi 42 % no normas.**

Augusta pirmajā dekādē bija silts un saulains laiks. Dekādes vidējā gaisa temperatūra bija 19.2°C, nokrišņi 6.2 mm. Nedaudz vēsāks laiks vērojams otrajā dekādē, vidējā gaisa temperatūra 16.1°C, nokrišņiem bagāts periods (30.9 mm), kas aizkavēja ražas vākšanu. Laiks uzlabojās mēneša trešajā dekādē (nokrišņu summa 8.1 mm), vidējā gaisa temperatūra bija 14.4°C. Kopumā augustā nokrišņi bija 45.2 mm, jeb 52 % salīdzinājumā ar ilggadīgiem vidējiem novērojumiem. Vidējā gaisa temperatūra augustā bija 16.6°C, kas augstāka normai (par 1.1°C).

Novēlota pavasara iestāšanās, vēsais aprīlis aizkavēja augu attīstību, bet siltais laiks jūnijā un jūlijā veicināja augu attīstību un pilngatavība iestājas optimālā laikā. Sējumi tika novākti savlaicīgi - augusta otrajā dekādē.

DARBA APJOMS

Vasaras miežu selekcijas materiāla izvērtēšanai 2013. gada veģetācijas periodā kopumā iesētas un izvērtētas 325 F₄-F₆ paaudzes selekcijas līnijas un 125 F₇-F₁₀ paaudzes selekcijas līnijas.

Pamatojoties uz lauka novērojumu datiem, turpmākam selekcijas darbam novāktas unturpmākā ražas uzskaitē veikta un graudu kvalitāte izvērtēta 228 F₄-F₆ paaudzes selekcijas līnijām un 100 F₇-F₁₀ paaudzes selekcijas līnijām.

2. tabula

Izvērtētais vasaras miežu selekcijas materiāla darba apjoms, 2013.g.

Vasaras miežu selekcijas materiāls	Līniju skaits
F ₄ -F ₆ selekcijas līniju novērtēšana (ar ražas uzskaiti)	228
F ₄ -F ₆ selekcijas līniju novērtēšana (bez ražas uzskaites)	97
F ₇ -F ₁₀ selekcijas līniju novērtēšana (ar ražas uzskaiti)	100
F ₇ -F ₁₀ selekcijas līniju novērtēšana (bez ražas uzskaites)	25
Kopā selekcijas līnijas (ar ražas uzskaiti):	328

PAZĪMJU NOVĒRTĒŠANAS METODIKA

Lauka izmēģinājums vasaras miežu selekcijas līniju izvērtēšanai iekārtots, ievērojot nepieciešamās īpatnības to iekārtošanā. Vasaras miežu F₄-F₆ paaudzes selekcijas līnijas izsētas 2 m² lauciņos, 2 atkārtojumos, bet F₇-F₁₀ paaudzes līnijas – 10 m² lauciņos 2-4 atkārtojumos.

Standartšķirne, ar kuru veikta selekcijas līniju salīdzināšana, plēkšņainajām selekcijas līnijām - alus miežu šķirne ‘Ansis’ un lopbarības miežu šķirne ‘Idumeja’, kailgraudu miežu selekcijas līnijām - ‘Irbe’.

Veģetācijas periodā veikti līniju fenoloģiskie novērojumi. Veldres izturība izteikta ballēs no 1 līdz 9 (1- ļoti vāja, 9 – ļoti augsta veldres izturība).

Piengatavības fāzē (15.-20. jūlijs) tika veikta vasaras miežu selekcijas materiāla imunoloģiskā novērtēšana dabīgā fonā, nosakot infekcijas pakāpi ar lapu slimībām.

Novērtēja selekcijas materiāla izturību pret miltrasu (*Blumeria graminis*) un tīklplankumainību (*Drechlera teres*), vērtējumu izteica ballēs (0–nav infekcija, 1- infekcija uz apakšējām auga lapām, 4 – infekcija uz karoglapas). Izvērtēta inficēšanās ar putošo melnplauku (*Ustilago nuda*), lauciņā uzskaitot atsevišķi inficētos augus un vārpas.

Ražas datu dispersijas analīze veikta, izmantojot *Microsoft Excel* programmu. Pēc graudu tīrīšanas (caur 2.1 mm sietu) noteikta 1000 graudu masa (g) un tilpummasa g L⁻¹.

Visas graudu ķīmiskās analīzes ir izteiktas sausnē. Kopproteīna, cietes un β-glukānu saturs miežu paraugiem noteikts ar graudu automātisko analizatoru *Infratec Analysis 1241*.

REZULTĀTI

3. tabula

Vasaras miežu F4-F6 paaudzes selekcijas līniju SAIMNIECISKO PAZĪMJU izvērtējuma rezultāti, Valsts Stendes GSI, 2013.g.

N.p.k.	Līnijas Nr./2012	Kombinācijas Nr.	Izcelsme	Raža, t ha ⁻¹	% no standarta	Preču produkcijas iznākums %,virs 2.1 x 2.0 mm sietā	Plaukšanas datums	Auga garums, cm	Vārpa garums, cm	Graudu skaits vārpā
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PLĒKŠNAINĀS LĪNIJAS										
1	Ansis			7.85		96.6	25.06.	75.0	8.3	25
2	401	F08-2	Valdemars/Potter	8.21	105	96.8	22.06.	70.3	7.0	21
3	402		Valdemars/Potter	7.88	100	96.9	23.06.	65.7	5.7	19
4	403		Valdemars/Potter	8.39	107	97.7	24.06.	67.7	5.7	19
5	406		Valdemars/Potter	8.68	111	97.2	24.06.	64.0	5.7	19
6	410		Valdemars/Potter	8.36	106	96.1	24.06.	70.7	6.0	18
7	413	F08-3	Sofiara/Vival	8.65	110	98.1	20.06.	72.7	6.3	20
8	415		Sofiara/Vival	7.99	102	96.4	22.06.	76.0	7.3	23
9	416		Sofiara/Vival	7.42	95	97.2	24.06.	75.0	7.7	23
10	418		Sofiara/Vival	5.32	68	97.0	21.06.	65.3	6.0	19
11	422		Sofiara/Vival	7.32	93	96.7	22.06.	73.3	7.0	23
12	423		Sofiara/Vival	6.72	86	95.9	20.06.	79.3	7.0	22
13	424		Sofiara/Vival	7.45	95	96.5	20.06.	77.0	7.3	22
14	426		Sofiara/Vival	7.32	93	89.8	22.06.	82.3	7.3	23
15	427		Sofiara/Vival	8.01	102	97.3	21.06.	81.0	7.0	22
16	428		Sofiara/Vival	8.99	114	97.5	21.06.	78.3	7.0	23
17	429		Sofiara/Vival	8.10	103	96.4	22.06.	78.0	7.0	22
18	430		Sofiara/Vival	9.56	122	97.4	23.06.	79.0	6.7	22
19	431		Sofiara/Vival	8.43	107	97.2	20.06.	75.0	6.7	22
20	432		Sofiara/Vival	7.75	99	97.5	23.06.	77.7	7.0	23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21	443		Sofiara/Vival	7.58	96	96.6	22.06.	82.0	6.3	21
22	Ansis			6.76		96.7	25.06.	63.3	7.7	24
23	Idumeja			6.75		97.5	22.06.	80.0	6.7	20
24	444		Sofiara/Vival	8.03	119	96.3	22.06.	79.7	7.7	22
25	445	F08-4	Caleule/Alondra	8.93	132	98.1	23.06.	77.7	7.3	23
26	446		Caleule/Alondra	8.48	125	97.6	23.06.	69.7	7.0	19
27	450		Caleule/Alondra	9.25	137	98.7	21.06.	68.0	7.0	20
28	452		Caleule/Alondra	7.75	115	97.5	20.06.	65.0	7.3	21
29	453		Caleule/Alondra	7.81	116	97.9	23.06.	63.7	6.0	20
30	454		Caleule/Alondra	8.51	126	97.4	23.06.	66.7	7.7	23
31	455		Caleule/Alondra	9.83	145	95.1	22.06.	71.3	7.0	20
32	456		Caleule/Alondra	8.52	126	97.1	22.06.	70.0	7.0	21
33	458		Caleule/Alondra	7.00	103	97.2	21.06.	61.7	6.3	19
34	459		Caleule/Alondra	7.92	117	97.0	21.06.	60.0	6.7	20
35	461		Caleule/Alondra	7.59	112	98.0	24.06.	74.7	6.7	21
36	464		Caleule/Alondra	5.41	154	48.7	19.06.	66.0	7.0	19
37	465		Caleule/Alondra	3.82	56	96.2	21.06.	62.3	6.7	19
38	467		Caleule/Alondra	8.31	123	97.7	23.06.	66.7	6.3	21
39	469	F08-5	KM2084/Justina//Annabell	8.78	130	97.0	17.06.	84.3	7.3	19
40	470		KM2084/Justina//Annabell	9.01	133	96.2	22.06.	84.7	7.7	23
41	471		KM2084/Justina//Annabell	8.35	124	96.3	21.06.	87.3	7.7	20
42	472		KM2084/Justina//Annabell	8.04	119	97.0	21.06.	86.7	6.7	20
43	474		KM2084/Justina//Annabell	9.08	134	96.5	21.06.	92.3	8.0	23
44	Ansis			8.23		95.9	25.06.	79.3	7.3	23
45	Idumeja			6.49		97.2	21.06.	84.0	6.7	21
46	476		KM2084/Justina//Annabell	8.84	107	97.2	19.06.	87.7	7.7	21
47	478		KM2084/Justina//Annabell	8.84	107	96.4	22.06.	88.0	7.3	22
48	479		KM2084/Justina//Annabell	9.74	118	97.1	25.06.	74.3	6.3	20
49	482	F08-6	Fibar/Gainer//Sofiara	9.27	113	97.5	18.06.	104.0	7.7	25
50	483		Fibar/Gainer//Sofiara	8.12	99	97.0	25.06.	84.3	7.7	23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
51	484		Fibar/Gainer//Sofiara	7.98	97	96.9	21.06.	75.3	6.0	21
52	485		Fibar/Gainer//Sofiara	7.19	87	96.6	25.06.	77.7	7.0	21
53	486	F08-7	KM 2084/Gainer//Justina	8.23	100	96.3	24.06.	79.3	7.3	20
54	487	F08-9	Kompact/Fibar//Annabell	8.48	103	95.0	25.06.	67.0	6.3	23
55	488	F08-10	SW 1291/Fibar//Iron	7.59	92	97.0	21.06.	86.3	8.0	22
56	490	F08-14	Conchita/Heris	8.21	100	96.6	24.06.	75.7	7.3	21
57	491		Conchita/Heris	8.52	104	96.9	24.06.	74.7	7.7	22
58	492		Conchita/Heris	8.32	101	97.7	24.06.	71.3	7.3	21
59	494		Conchita/Heris	8.35	101	97.7	25.06.	66.3	6.3	20
60	495		Conchita/Heris	9.25	112	97.2	225.06.	65.3	7.0	23
61	496		Conchita/Heris	8.61	105	97.9	25.06.	72.0	8.7	25
62	497		Conchita/Heris	6.60	80	97.4	25.06.	59.0	7.0	19
63	498		Conchita/Heris	6.24	76	96.2	26.06.	58.0	6.7	18
64	499		Conchita/Heris	6.25	76	96.6	-	58.0	8.0	24
65	Ansis			6.91		97.8	26.06.	75.0	7.7	25
66	Idumeja			6.62		97.9	21.06.	83.0	6.7	22
67	501	F08-15	Gustav/Maaren	6.06	88	96.3	25.06.	58.0	6.3	21
68	504	F08-17	Marthe/Stratus	8.81	127	97.0	21.06.	69.3	6.3	20
69	505		Marthe/Stratus	7.45	108	97.1	23.06.	79.7	8.7	27
70	506		Marthe/Stratus	8.79	127	97.5	23.06.	84.3	8.7	26
71	507		Marthe/Stratus	8.34	121	97.2	21.06.	73.3	6.3	21
72	508		Marthe/Stratus	7.64	111	97.4	21.06.	79.0	6.3	21
73	509		Marthe/Stratus	7.24	105	97.5	22.06.	72.0	6.0	20
74	511		Marthe/Stratus	7.32	106	97.6	23.06.	80.7	7.7	23
75	519	F08-19	Auriga/Alliot	7.94	115	96.7	22.06.	76.7	7.0	20
76	529	F08-21	Flavour/Beatrix	8.93	129	96.4	21.06.	76.7	7.3	21
77	530		Flavour/Beatrix	7.50	120	96.4	21.06.	71.7	5.0	19
78	531		Flavour/Beatrix	8.74	126	94.7	20.06.	69.7	7.3	21
79	532		Flavour/Beatrix	8.34	121	95.9	21.06.	68.0	6.7	20
80	536		Flavour/Beatrix	8.09	117	87.8	20.06.	71.0	7.0	19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
81	554	F08-22	Sencis/Sallon	7.53	109	98.2	20.06.	68.7	7.3	21
82	557		Sencis/Sallon	7.66	111	98.3	23.06.	83.7	7.0	17
83	562	F08-23	Auriga/Rubiola	8.24	119	96.5	26.06.	75.7	7.0	23
84	563		Auriga/Rubiola	7.52	109	97.1	21.06.	91.3	8.0	21
85	567		Auriga/Rubiola	5.56	80	95.4	25.06.	71.0	6.7	24
86	568		Auriga/Rubiola	7.25	105	94.9	19.06.	93.3	7.3	21
87	Ansis			6.91		97.8	26.06.	73.7	8.0	26
88	Idumeja			6.10		97.9	21.06.	77.7	7.3	23
89	570		Auriga/Rubiola	7.10	103	96.5	18.06.	93.3	6.0	20
90	573		Auriga/Rubiola	8.63	125	96.1	22.06.	73.3	6.7	20
91	575		Auriga/Rubiola	3.79	55	96.6	22.06.	88.7	7.0	21
92	576		Auriga/Rubiola	3.66	53	96.0	25.06.	89.0	6.7	24
93	586	F08-25	Quench/Ivana	7.04	102	103.4	24.06.	66.0	7.0	23
94	589		Quench/Ivana	8.15	118	97.6	24.06.	70.0	7.0	23
95	590		Quench/Ivana	7.34	106	97.4	24.06.	66.3	7.7	21
96	591		Quench/Ivana	7.40	107	97.4	24.06.	67.7	7.7	21
97	592		Quench/Ivana	6.32	91	96.9	24.06.	68.7	7.0	21
98	593		Quench/Ivana	6.20	90	96.9	26.06.	66.7	7.3	20
99	596	F08-26	Jumara/Sallon	7.35	106	97.1	19.06.	82.0	7.0	21
100	597		Jumara/Sallon	7.99	116	97.7	24.06.	65.0	7.3	22
101	598		Jumara/Sallon	7.40	107	97.2	24.06.	71.0	8.7	24
102	602		Jumara/Sallon	8.07	117	98.3	18.06.	77.7	7.7	22
103	603		Jumara/Sallon	7.07	102	97.8	25.06.	65.3	8.3	23
104	606		Jumara/Sallon	4.24	61	105.1	20.06.	77.7	7.0	18
105	607		Jumara/Sallon	8.15	118	97.9	21.06.	74.0	6.3	18
106	608	F08-27	PR 3527/Barke	7.93	115	97.4	22.06.	74.3	6.7	20
107	Ansis			6.73		96.3	25.06.	72.0	7.0	25
108	Idumeja			5.81		97.6	20.06.	83.3	6.7	23
109	610		PR 3527/Barke	7.87	117	96.8	23.06.	71.3	6.3	19
110	611		PR 3527/Barke	7.93	118	97.2	24.06.	66.7	6.0	19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
111	614	F08-28	Maaren/Iron	7.66	114	97.5	22.06.	72.0	6.7	22
112	615		Maaren/Iron	7.82	116	97.8	24.06.	70.3	7.7	23
113	616		Maaren/Iron	8.06	120	97.9	24.06.	70.0	7.3	25
114	619		Maaren/Iron	7.24	108	97.4	24.06.	61.0	6.0	19
115	628	F08-30	Ivana/Ansis	7.39	110	96.2	25.06.	65.7	7.7	23
116	630		Ivana/Ansis	8.23	122	97.7	24.06.	82.3	6.7	19
117	632		Ivana/Ansis	7.37	110	97.6	22.06.	80.0	7.7	24
118	639	F08-31	Heris/Cellar	6.02	89	98.3	24.06.	68.7	7.3	22
119	642		Heris/Cellar	6.51	97	97.7	25.06.	70.0	8.0	24
120	643		Heris/Cellar	6.32	94	99.0	22.06.	73.3	7.3	23
121	647	F08-33	Katharin/Cellar	5.93	88	96.5	18.06.	80.7	7.0	21
122	651	F08-36	DSV 51914/Iron	6.82	101	97.5	18.06.	74.3	9.0	23
123	653	F08-46	Streif/Justina	7.94	118	96.4	24.06.	76.7	6.7	22
124	654		Streif/Justina	5.66	84	95.5	24.06.	67.3	6.3	21
125	656		Streif/Justina	6.32	94	95.7	22.06.	70.0	7.0	21
126	657		Streif/Justina	6.68	99	97.2	25.06.	61.0	6.0	20
127	658		Streif/Justina	7.42	110	97.6	25.06.	66.0	6.3	20
128	Ansis			6.57		96.4	26.06.	67.3	7.0	23
129	659		Streif/Justina	6.23	95	97.3	26.06.	65.7	7.0	23
130	662		Streif/Justina	7.52	114	97.7	21.06.	69.3	6.3	17
131	664		Streif/Justina	6.48	99	98.2	22.06.	70.0	6.7	19
132	665		Streif/Justina	6.00	91	96.3	24.06.	72.3	6.7	20
133	666	F08-48	Kristaps/Lisymax//Barke	8.73	133	96.5	20.06.	91.7	6.7	19
134	668		Kristaps/Lisymax//Barke	7.12	108	97.5	19.06.	81.3	5.3	16
135	669		Kristaps/Lisymax//Barke	6.42	98	97.5	20.6.	81.0	5.7	17
136	671		Kristaps/Lisymax//Barke	7.97	121	98.1	22.06.	66.7	6.0	17
137	677	F08-52	Mercada/Cellar	6.82	104	98.2	20.06.	70.7	6.0	21
138	688		Mercada/Cellar	5.80	88	977.6	22.06.	63.0	8.0	22
139	689		Mercada/Cellar	6.59	100	98.3	21.06.	66.3	6.7	20
140	690		Mercada/Cellar	6.22	95	97.8	21.06.	66.0	7.0	20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
141	691		Mercada/Cellar	5.97	91	98.2	22.06.	66.7	7.7	24
142	766	F 04-24	Cellar/Kristaps//Rasbe	7.74	118	97.5	22.06.	67.7	7.0	20
143	775	F 05-2	PR 2917 / BOR 03153	8.25	126	98.2	20.06.	71.3	7.7	21
144	779		PR 2917 / BOR 03157	8.30	126	97.7	21.06.	70.3	8.0	23
145	780		PR 2917 / BOR 03168	8.09	123	98.2	20.06.	66.7	6.7	21
146	782		PR 2917 / BOR 03170	8.68	132	98.4	21.06.	68.7	6.3	21
147	783		PR 2917 / BOR 03171	8.80	134	98.4	22.06.	71.0	8.0	23
148	Ansis			6.92		97.0	26.06.	77.7	6.7	26
149	784		PR 2917 / BOR 03172	8.13	117	98.3	21.06.	69.7	7.7	22
150	788	F 05-3	PR 3118 / BOR 03162	6.59	95	97.3	25.06.	78.3	7.7	23
151	789		PR 3118 / BOR 03163	6.20	90	97.2	24.06.	78.3	7.3	23
152	790		PR 3118 / BOR 03164	7.36	106	97.0	25.06.	78.0	6.7	21
153	791		PR 3118 / BOR 03165	6.32	91	97.2	25.06.	78.0	7.0	21
154	793		PR 3118 / BOR 03167	6.31	91	96.8	25.06.	78.3	8.0	23
155	794		PR 3118 / BOR 03168	5.44	79	96.3	26.06.	76.3	6.7	21
156	800	F05 -26	Class/Viivi	7.21	104	98.1	25.06.	62.7	7.3	25
157	801		Class/Viivi	6.72	97	96.7	25.06.	63.0	8.0	26
158	802	F 05-4	Liisa/BOR 03160//Liisa	5.74	83	96.3	24.06.	77.3	8.3	25
159	804		Liisa/BOR 03160//Liisa	5.33	77	96.2	24.06.	70.0	6.7	27
160	806		Liisa/BOR 03160//Liisa	6.10	88	96.6	23.06.	78.0	7.0	24
161	807		Liisa/BOR 03160//Liisa	6.44	93	95.3	23.06.	79.0	7.3	27
162	814	F 05-26	Class/Viivi	8.05	116	98.4	22.06.	70.7	7.7	25
163	Ansis			7.15		97.2	25.06.	74.3	7.3	25
164	816		Class/Viivi	7.90	110	98.4	21.06.	67.7	6.7	21
165	817	F04 – 10	Simba/Wanubet	7.05	99	96.0	24.06.	74.0	7.7	23
166	818		Simba/Wanubet	6.98	98	97.1	25.06.	74.3	7.0	21
167	819		Simba/Wanubet	6.40	89	96.9	25.06.	72.3	7.0	21
168	820		Simba/Wanubet	5.80	81	96.6	26.06.	74.7	7.0	21
169	822		Simba/Wanubet	5.80	81	97.9	25.06.	66.0	7.0	23
170	825		Simba/Wanubet	6.80	95	97.2	26.06.	81.3	7.3	23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
171	826		Simba/Wanubet	6.27	88	95.7	26.06.	73.0	7.0	23
172	827		Simba/Wanubet	6.69	94	97.5	24.06.	77.0	7.7	23
173	828		Simba/Wanubet	2.77	39	96.2	26.06.	64.0	6.7	22
174	829		Simba/Wanubet	5.00	70	98.3	26.06.	67.7	7.0	21
175	832		Simba/Wanubet	4.95	69	95.9	25.06.	65.3	6.7	22
176	833		Simba/Wanubet	5.69	80	96.0	26.06.	58.3	6.0	18
177	834		Simba/Wanubet	6.94	97	97.8	26.06.	76.7	7.7	23
178	835		Simba/Wanubet	7.24	101	96.2	25.06.	79.0	7.0	19
179	836		Simba/Wanubet	5.89	82	96.4	26.06.	72.3	8.3	22
KAILGRAUDU LĪNIJAS										
180	Irbe			4.06		97.0	24.06.	63.3	7.0	23
181	Ansis			4.40		97.2	25.06	54.7	7.0	23
182	698	F08-7	KM2084/Gainer// Justina	5.80	143	98.3	18.06.	88.3	6.3	19
183	699		KM2084/Gainer// Justina	5.96	147	97.4	19.06.	89.0	7.3	21
184	701		KM2084/Gainer// Justina	6.52	161	96.2	20.06.	80.3	7.0	19
185	704	F08-10	SW 1291/Fibar/Iron	6.12	151	94.1	22.06.	89.0	7.3	25
186	705		SW 1291/Fibar/Iron	6.25	154	98.1	19.06.	88.0	7.0	21
187	706		SW 1291/Fibar/Iron	5.89	145	97.1	20.06.	77.3	6.7	22
188	707		SW 1291/Fibar/Iron	4.50	111	96.2	26.06.	60.0	6.7	24
189	712	F08-11	PR 3462/Rattan//Caleule	4.32	106	96.5	22.06.	77.7	8.3	23
190	713		PR 3462/Rattan//Caleule	4.27	105	95.4	-	54.3	5.3	19
191	714	F08-12	Fredrikson/Fonhtana// Justina	5.04	124	97.4	23.06.	83.7	8.0	25
192	715		Fredrikson/Fonhtana// Justina	4.89	120	96.9	23.06.	73.7	6.7	21
193	716		Fredrikson/Fonhtana// Justina	5.80	143	93.1	24.06.	67.7	7.7	27
194	717		Fredrikson/Fonhtana// Justina	5.70	140	95.6	26.06.	78.3	7.7	22
195	730			5.50		98.5	21.06.	79.0	8.3	26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
196	718		Fredrikson/Fonhtana// Justina	4.66	85	96.9	19.06.	78.7	7.3	25
197	719	F08-20	IC 363/PR 3527	5.59	102	96.5	23.06.	84.7	7.0	23
198	720		IC 363/PR 3527	4.94	90	96.5	22.06.	78.3	5.7	21
199	722	F08-27	PR 3527/Barke	4.10	75	96.8	25.06.	67.3	6.0	19
200	723		PR 3527/Barke	4.63	84	96.4	25.06.	56.7	5.3	17
201	724		PR 3527/Barke	3.81	69	95.8	25.06.	58.3	5.3	17
202	726		PR 3527/Barke	4.80	87	95.2	24.06.	70.0	7.0	21
203	727		PR 3527/Barke	4.61	84	96.9	26.06.	71.7	7.0	23
204	729		PR 3527/Barke	3.84	70	93.9	24.06.	64.0	6.7	23
205	734		PR 3527/Barke	3.66	67	96.7	23.06.	67.0	7.0	22
206	735		PR 3527/Barke	4.78	87	81.5	24.06.	67.0	7.0	24
207	737		PR 3527/Barke	5.06	92	97.0	23.06.	71.3	7.7	21
208	738		PR 3527/Barke	4.43	81	97.3	24.06.	65.3	6.7	24
209	739		PR 3527/Barke	4.16	76	97.4	25.06.	65.3	7.7	24
210	740	F08-32	Alliot/Merlin	6.19	113	97.0	23.06.	66.0	6.0	21
211	748	F08-38	Alexis/IC 363	7.22	131	97.4	19.06.	91.3	7.0	23
212	749			6.37		98.3	21.06.	96.0	7.3	23
213	St.Irbe						24.06.	71.3	7.7	21
214	825	F-08-23	PR3414/Alamo	4.15	100	95.2	26.06.	65.3	6.7	24
215	826		PR3414/Alamo	4.60	111	96.9	24.06.	65.3	7.7	24
216	828		PR3414/Alamo	3.97	96	93.9	23.06.	66.0	6.0	21
217	829		PR3414/Alamo	4.35	105	96.7	24.06.	91.3	7.0	23
218	830		PR3414/Alamo	3.79	91	81.5	23.06.	96.0	7.3	23
219	834		PR3414/Alamo	4.80		97.0	24.06.	71.3	7.7	21
220	844	F-08-26	IC 360/SW1291	5.15	107	97.3	25.06.	65.3	6.7	24
221	847		IC 360/SW1291	2.02	42	97.4	23.06.	65.3	7.7	24
222	939		IC 360/SW1291	2.64	55	97.0	19.06.	66.0	6.0	21
223	940		IC 360/SW1291	4.15	86	97.2	24.06.	91.3	7.0	23
224	941		IC 360/SW1291	2.60	54	98.3	26.06.	96.0	7.3	23

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
225	942		IC 360/SW1291	3.97	83	97.4	24.06.	91.3	7.0	21
226	944		IC 360/SW1291	4.35	91	96.2	23.06.	96.0	7.3	23
227	945		IC 360/SW1291	3.79	79	94.1	24.06.	71.3	7.7	23
228	946	F-08-28	Fibar/Ansis	4.80		98.1	23.06.	65.3	6.7	21

Vasaras miežu līniju GRAUDU KVALITĀTES UN IZTURĪBAS PRET SLIMĪBĀM izvērtējums, Valsts Stendes GSI, 2013. g., 2 m2

N.p.k.	Līnijas Nr./2012	1000 graudu masa, g	Tilpummasa, kg hL-1	Kopproteīna saturs, %	Cietes saturs, %	β-glikānu saturs, %	Miltrasa, balles	Tīklplanku-mainība, balles	Melnplauka
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PLĒKŠNAINĀS LĪNIJAS									
1	Ansis	57.7	70.4	10.7	62.1	4.4	2	2	2/8
2	401	53.7	68.2	10.5	62.6	4.1	0	2	
3	402	54.1	68.8	10.6	62.4	4.1	0	0	1/3
4	403	54.7	68.6	10.5	62.6	4.2	0	0	1/3
5	406	52.0	68.3	9.7	63.1	3.7	0	2	1/3
6	410	54.5	66.9	9.6	62.7	3.8	0	2-3	
7	413	56.4	69.9	10.8	62.2	4.5	2	2	
8	415	60.9	69.3	10.1	62.7	3.8	0	2-3	2/4
9	416	60.1	70.8	10.6	62.5	4.2	0	2	4/8
10	418	60.7	68.5	10.9	62.4	4.2	0	1-2	2/5
11	422	59.7	69.3	10.7	62.1	4.2	0	1-2	
12	423	61.6	65.7	11.3	61.7	4.3	0	1-2	
13	424	57.5	67.6	10.4	62.3	4	0	1-2	
14	426	54.4	68.1	10.4	62.8	4.1	0	1-2	1/1
15	427	59.7	68.7	9.6	63.3	3.9	0	0	2/2
16	428	58.4	67.5	10.2	62.5	4.2	0	0	2/3
17	429	56.8	66.6	10.4	62.7	4.1	0	2	2/2
18	430	59.1	69.3	9.1	63.3	3.8	0	2	
19	431	58.9	67.6	10.3	62.4	4.1	0	1-2	
20	432	57.3	68.7	9.7	63	3.8	0	0	1/2

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
21	443	61.6	68.6	11.5	61.7	4.6	0	2	2/3
22	Ansis	57.5	68.7	9.7	62.5	3.9	2	0	
23	Idumeja	58.4	65.7	10.4	62	4	3	0	
24	444	60.7	68.4	10.8	62.1	4.1	0	2	1/1
25	445	56.9	72.4	10.6	62.3	4.1	2	0	
26	446	56.7	70	10	62.8	3.9	0	0	
27	450	55.6	65.5	11.1	61.7	4	2	2	4/8
28	452	55.9	70.4	9.2	62.8	3.4	0	0	5/11
29	453	52.6	67.8	9.3	62.6	3.4	0	2	14/17
30	454	54.6	69.1	9.3	62.9	3.7	0	2	4/7
31	455	60.1	71.8	10.4	62.6	4.2	0	1-2	4/10
32	456	58.0	69.7	10.5	62	4.1	0	1	9/16
33	458	53.4	69.5	9.7	62.5	3.7	0	0	14/17
34	459	57.5	69.9	9.7	62.5	3.5	0	1	4/7
35	461	59.9	70.5	9.6	62.7	3.7	0	1	9/15
36	464	58.0	69.4	9.7	62.3	3.7	0	1-2	3/6
37	465	55.4	69.9	9.4	62.6	3.6	0	0	4/5
38	467	58.0	70.8	9.9	62.7	3.6	0	1	7/13
39	469	57.4	69.6	11.7	62	4.2	2	2	3/5
40	470	58.5	69.5	11	62.1	4.4	0	1-2	
41	471	56.3	67	11.3	61.4	4.3	0	2	
42	472	60.7	67	11.1	61.2	3.9	0	0	4/10
43	474	63.0	69.1	10.8	61.6	4.2	0	0	3/6
44	Ansis	57.3	68.5	10.5	62.2	4.3	3	0	1/5
45	Idumeja	56.9	65.3	10.1	62.2	4.1	3	0	
46	476	60.4	68.5	11.6	61.5	4.2	0	2-3	6/12
47	478	58.9	68.7	10.4	62.1	3.9	0	2-3	7/14

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
48	479	56.4	68.8	10.7	61.9	4.1	3-4		2/10
49	482	59.3	67.6	10	62.4	3.9	0		
50	483	57.2	66.7	10	61.9	3.8	0	2	
51	484	53.4	68.5	10.1	62.4	3.9	0	1	5/9
52	485	54.6	68.8	9.5	62.4	3.8	0	1	
53	486	53.2	65.6	9.2	62.9	3.7	0	1	5/13
54	487	58.0	65.9	9.9	62.6	4.1	0	1	4/8
55	488	53.7	67	9.7	62.3	3.9	0	1-2	3/4
56	490	57.1	67	8.8	63.2	3.5	0	1	4/6
57	491	58.4	67.7	10.1	62.5	3.8	0	1-2	3/8
58	492	61.7	66.5	9.5	62.9	3.6	0	1	3/8
59	494	59.1	67.2	9.9	62.3	3.7	0	1	5/15
60	495	56.6	67.7	9.8	62.3	3.8	0	2	
61	496	60.1	67.8	10.4	62.1	4	0	1	5/20
62	497	63.7	66.9	9.9	62.1	3.7	0	1	5/13
63	498	60.9	65.9	9.8	62.6	3.3	0	0	4/15
64	499	60.9	64.8	9.3	62.3	3.4	0	0	
65	Ansis	54.2	66.7	9	62.5	3.4	0	0	
66	Idumeja	57.1	64.4	9.8	62.5	4	4	1-0	
67	501	58.0	68	9.7	62.3	3.6	0	1-2	1/1
68	504	54.8	68.9	10.5	62.6	3.9	0	2	
69	505	52.7	67.6	9.4	63	3.5	0	2	2/5
70	506	52.3	69.1	9.1	63.4	3.6	0	2-3	2/3
71	507	52.7	68.2	9	63.1	3.5	0	1-2	1/3
72	508	53.3	67.6	9.1	63.5	3.7	0	2	1/2
73	509	57.0	69.4	9.6	63.1	3.8	0	1	1/2

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
74	511	52.9	68.8	9.5	63.1	3.6	0	2	
75	519	55.2	66.6	10.1	62.4	4	0	1-2	
76	529	60.3	66.2	10.3	62.4	3.7	0	1	2/4
77	530	57.8	67.1	10.6	61.9	3.8	0	2	3/9
78	531	54.9	64.8	11	61.6	3.9	0	2	4/8
79	532	58.7	64.1	9.6	62	3.5	0	1	
80	536	59.2	65.6	9.5	62.2	3.5	0	1	7/15
81	554	52.6	67.9	9.5	63.1	3.7	0	1	3/7
82	557	56.1	70	10.4	62.6	3.9	0	1	
83	562	51.0	67.9	9.5	62.5	3.8	0	1	2/4
84	563	58.3	69	10.2	62	3.9	0	1	5/6
85	567	54.7	67.1	9	62.7	3.6	0	1-2	
86	568	53.0	65	10.5	61.6	3.9	0	2	
87	Ansis	54.4	67.5	9.8	62.5	4	2-3	2	1/1
88	Idumeja	55.8	65.4	9.9	62.4	4	3	1	
89	570	55.7	67.6	10	62.6	4	0	2	
90	573	52.9	66	9.7	62.5	3.8	0	2	1/2
91	575	57.1	68.8	9.9	62.6	3.9	0	1-2	
92	576	57.2	69.2	10.4	62.1	4	1-2	1-2	
93	586	53.8	67	8.1	63.9	3.2	0	2	1/2
94	589	52.1	66.6	8.7	63.6	3.5	0	2-3	3/9
95	590	53.2	66.6	8.8	63.5	3.4	0	2-3	3/7
96	591	54.7	68.1	8.5	63.8	3.4	0	2	
97	592	53.5	66.8	8.4	63.7	3.3	0	2	1/2
98	593	54.4	67.7	0.3	63.4	3.5	0	1-2	
99	596	58.1	68.1	9.8	62.9	3.7	0	2	2/4

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
101	598	56.9	69.1	9.3	63.3	3.8	1	1	1/8
102	602	60.1	69.9	9.7	63.1	3.9	0	1-2	1/2
103	603	57.5	66.9	9.7	62.8	3.9	0	1-2	2/5
104	606	64.4	70.3	10.7	62.2	4.1	0	1-2	2/3
105	607	0.0	70.2	9.8	62.8	3.9	0	1-2	1/6
106	608	56.3	70.8	9.7	63.1	4.2	0	1	4/12
107	Ansis	55.1	69.9	9.4	62.8	4	2-3	2	1/1
108	Idumeja	56.9	64.4	9.7	62.2	3.8	3-4	0	
109	610	56.7	71.5	10.7	62.3	4.5	0	1-2	2/9
110	611	57.2	71.1	10.3	62.6	4.2	0	1	
111	614	62.1	66.9	9.9	62.6	3.8	0	1	2/2
112	615	58.3	69.5	9.1	62.8	3.6	0	0	
113	616	55.6	68.9	9.8	62.1	3.7	0	0	
114	619	59.2	66.7	9.5	62.5	3.6	0	1-2	3/7
115	628	55.5	66.2	9.9	62.1	3.9	0	2	
116	630	56.4	68.7	9.3	62.8	3.6	0	1-2	
117	632	58.9	68.8	9.7	62.4	3.7	0	2	
118	639	52.6	67.8	8.8	63.1	3.4	0	1	
119	642	54.9	66.4	9.2	63	3.5	0	2	
120	643	55.3	68.5	10.4	62.2	3.7	0	1-2	2/5
121	647	58.5	64.9	10.4	61.5	4.1	0	2	2/2
122	651	59.7	66.5	9.3	62.5	3.6	0	1	6/11
123	653	57.7	66.1	10	62	3.7	0	1-2	2/2
124	654	50.0	63	9.5	62.6	3.4	0	1-2	1/2
125	656	55.5	64.8	9.9	62.3	3.6	0	1-2	6/12
126	657	57.8	65.9	9.8	62.4	3.4	0	1-2	4/10

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
127	658	57.7	67.3	9.5	62.5	3.6	0	1	4/9
128	Ansis	55.6	66.9	9.8	62.2	4	3	2	3/5
129	659	56.0	64.4	9.4	62.3	3.5	0	1-2	1/2
130	662	55.7	64	9	62.6	3.3	0	1-2	4/10
131	664	54.8	49.3	9.9	61.3	3.1	0	1-2	
132	665	54.6	64.7	8.9	62.4	3.2	0	1-2	
133	666	51.4	66.8	9.3	63	3.7	0	1-2	
134	668	56.6	66.9	9.8	62.4	4.1	0	1-2	3/4
135	669	55.0	65.8	8.9	62.8	3.5	0	1-2	6/12
136	671	54.9	67.5	9.5	62.6	3.8	0	2	3/8
137	677	58.6	67.5	11.1	61.4	4.4	0	2	
138	688	52.6	65.8	9.8	62.4	3.4	0	2	2/5
139	689	53.4	66.7	10.7	62.2	3.5	0	2	3/7
140	690	50.2	65.6	9.3	62.8	3.4	0	1-2	2/6
141	691	50.9	65.8	9.6	62.5	3.3	0	1-2	3/3
142	766	53.0	67.9	10.8	61	3.9	0	0	
143	775	56.4	69.2	10.2	62.7	4.3	0	0	
144	779	56.4	69.7	11.3	62.3	4.5	0	0	
145	780	56.6	68.9	10.9	62.3	4.4	0	0	
146	782	56.3	69.3	10.8	62.6	4.2	0	0	
147	783	56.6	68.6	10.7	62.7	4.4	0	0	2/4
148	Ansis	53.6	67.1	10	62.4	4.2	0	0	1/1
149	784	55.5	69.3	10.1	63.1	4	0	0	
150	788	55.7	66.5	9.8	62.4	3.7	0	0	
151	789	56.0	65.8	9.7	62.5	3.7	0	0	
152	790	55.4	67	9.9	62.4	3.9	0	0	
153	791	56.8	67.1	10.1	62.3	3.7	0	0	

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
KAILGRAUDU LĪNIJAS									
180	Irbe	49.2	81.0	9.4	65.3	4.4	1	2	1/3
181	Ansis	56.1	67.1	9.3	62.6	3.7	2	1	
182	698	52.8	80.9	11.1	63.7	4.7	0	2	
183	699	50.2	79.6	10.5	64.1	4.3	0	1-2	3/7
184	701	61.3	78.1	10.7	63.7	4.6	0	1-2	6/20
185	704	54.3	72.2	10.0	63.2	4.1	0	1-2	
186	705	56.9	78.9	10.5	63.9	3.9	0	1-2	4/16
187	706	53.4	76.1	8.9	65.1	2.6	0	1-2	15/33
188	707	50.6	80.6	9.6	66.4	8.0	0	1-2	4/8
189	712	52.4	80.8	9.2	66.6	6.5	0	1	9/20
190	713	50.6	72.6	9.0	63.8	4.0	0	0	4/10
191	714	55.0	78.9	9.7	64.8	2.8	0	2-3	4/8
192	715	53.2	79.9	9.4	66.4	6.1	0	1-2	5/5
193	716	47.5	72.7	8.7	63.7	5.5	0	1-2	1/3
194	717	51.5	77.9	8.5	64.5	4.4	0	1-2	3/3
195	730	47.9	81.3	9.4	65.5	4.8	2	1-2	1/2
196	718	54.3	78.5	10.0	64.9	3.4	0	0	
197	719	51.9	79.6	10.3	63.7	4.8	1-2	1-2	6/13
198	720	50.7	80.4	9.9	64.5	4.5	1	1-2	6/11
199	722	55.2	81.6	11.0	63.9	4.8	0	1	1/3
200	723	47.2	81.1	9.7	65.3	4.7	0	1	2/5
201	724	51.5	78.2	9.7	64.7	3.5	0	1-2	3/13
202	726	52.6	78.2	10.6	64.1	4.0	0	1-2	4/12
203	727	54.0	81.0	10.8	65.0	4.0	0	1-2	1/3
204	729	54.8	79.6	9.0	65.8	4.0	0	1-2	3/7

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
205	734	55.0	79.8	11.8	63.2	4.6	0	2	4/11
206	735	51.1	81.1	11.5	63.6	5.3	0	2	2/5
207	737	55.7	78.7	11.4	63.8	4.0	0	1-2	
208	738	52.9	80.2	11.8	63.4	4.3	0	1-2	3/13
209	739	52.6	79.3	10.3	64.5	3.3	0	1-2	4/8
210	740	50.3	80.3	10.5	64.9	6.1	0	2	1/5
211	748	50.9	82.1	10.4	64.7	5.1	0	1	1/3
212	749	53.2	81.2	10.4	64.3	4.1	2	2	
213	750	50.7	80.4	9.9	64.5	4.5	1	1-2	
214	751	55.2	81.6	11.0	63.9	4.8	0	1	1/3
215	756	47.2	81.1	9.7	65.3	4.7	0	1	2/5
216	759	51.5	78.2	9.7	64.7	3.5	0	1-2	
217	760	52.6	78.2	10.6	64.1	4.0	0	1-2	
218	761	54.0	81.0	10.8	65.0	4.0	0	1-2	
219	765	54.8	79.6	9.0	65.8	4.0	0	1-2	
220	768	55.0	79.8	11.8	63.2	4.6	0	2	
221	770	51.1	81.1	11.5	63.6	5.3	0	2	
222	771	55.7	78.7	11.4	63.8	4.0	0	1-2	
223	775	52.9	80.2	11.8	63.4	4.3	0	1-2	
224	776	52.6	79.3	10.3	64.5	3.3	0	1-2	
225	780	50.3	80.3	10.5	64.9	6.1	0	2	
226	781	50.9	82.1	10.4	64.7	5.1	0	1	1/3
227	782	53.2	81.2	10.4	64.3	4.1	2	2	
228	785	50.3	80.3	10.5	64.9	6.1	0	2	1/5

Vasaras miežu F7-F₁₀ paaudzes selekcijas līniju SAIMNIECISKO PAZĪMJU izvērtējums, Valsts Stendes GSI, 2013. g.,

N.p.k.	Lauc. Nr. 2013	Līnijas Nr.		Graudu raža, t ha ⁻¹	± Ansis	Būtiskuma grupa	Plaukšanas datums	Auga garums, cm	Vārpas garums, cm	Graudu skaits vārpā	Veldre
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	70	Ansis		5.21			30.06.	73.7	8.0	26	8
2	71	Idumeja		4.71			26.06.	77.0	7.0	22	7
3	72	12825	Riviera/Comatry//Austri s	5.35	0.14	II	22.06.	83.7	8.7	25	9
4	73	12939	Austris/Danuta//KM 2045	5.18	-0.03	II	25.06.	68.3	7.3	21	8
5	74	12845	Cellar/Kristaps//Rasbe	5.62	0.41	II	26.06.	74.0	7.3	23	9
6	75	12836	Maaren/Justina	5.31	0.10	II	26.06.	85.0	9.0	25	9
7	76	12835	Maaren/Justina	6.00	0.79	I	28.06.	73.0	8.0	23	8
8	77	12855	PR 2917 / BOR 03148	5.09	-0.12	II	27.06.	71.7	8.7	25	9
9	78	12856	PR 3118 / BOR 03160	4.45	-0.77	III	30.06.	85.0	9.3	27	9
10	79	12872*	Auriga / Tunika	4.66	-0.55	III	27.06.	81.7	8.3	24	7
11	80	12873	Luberon / Dzivost	5.28	0.07	II	26.06.	74.3	8.7	25	9
12	81	12874	Luberon / Dzivost	5.18	-0.03	II	25.06.	87.0	8.3	24	7
				<i>Rs0.05</i>	<i>0.556</i>						
13	82	Ansis		5.15			01.07.	75.7	7.7	26	9
14	83	12876	Luberon / Dzivost	4.87	-0.28	II	30.06.	74.7	8.0	22	9
15	84	12879	Xanadu / Vizit	4.47	-0.68	III	28.06.	79.3	9.0	27	9
16	85	12880	Xanadu / Vizit	4.40	-0.75	III	29.06.	70.3	8.0	23	9

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
55	165	Ansis		5.19			30.06.	71	8	25	9
56	177	Idumeja		4.84			26.06.	95	8	24	8
57	166	12940	Maaren/Justina	5.20	0.01		27.06.	80	9	26	9
58	169	12943	Riviera/Cromarty//Aust ris	5.24	0.06	II	22.06.	88	8	24	9
59	170	12944	Riviera/Cromarty//Aust ris	5.36	0.18	II	23.06.	89	10	27	9
60	171	12945**	Riviera/Cromarty//Aust ris	5.29	0.11	II	23.06.	90	8	25	9
61	172	12946	Riviera/Cromarty//Aust ris	4.95	-0.24	II	22.06.	97	9	25	8
62	174	12948	Riviera/Cromarty//Aust ris	5.47	0.28	II	23.06.	94	8	27	9
63	175	P2	F 07-32 12688/Ivana	5.06	-0.12	II	29.06.	65	7	23	9
64	179	P8	F 07-17a Aricada/Evelin	3.99	-1.20	III	29.06.	73	8	24	9
65	181	12953	Austris / 7978 <small>77-39</small>	5.08	-0.10	II	24.06.	85	8	23	9
66	183	12955**	Danuta / Lumar	5.53	0.34	II	24.06.	92	8	23	9
				<i>Rs0.05</i>	<i>0.559</i>						
67	200	Ansis		5.10			30.06.	73.3	8.0	25	8
68	201	Idumeja		4.73			26.06.	90.7	8.0	25	9
69	204	07-36	SW 1291/Magda	5.01	-0.09	II	26.06.	86.3	8.3	24	9
70	206		Waldemar/Dzivosni	4.92	-0.18	II	25.06.	73.3	7.0	20	9
71	209		Waldemar/Dzivosni	5.59	0.48	I	26.06.	84.3	8.7	23	9
72	210	07-37	Justina/KM 2084	5.32	0.22	II	29.06.	78.0	9.0	26	8
73	211	07-19	Kristaps/Lysimax	6.18	1.07	I	28.06.	81.7	7.7	23	8
74	213		Kristaps/Lysimax	5.40	0.29	II	26.06.	77.7	8.3	24	9
75	214	07-17	Beatrix/Conchita	4.96	-0.14	II	23.06.	84.3	8.0	25	7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
76	215		Beatrix/Conchita	5.26	0.15	II	26.06.	79.0	7.7	24	7
77	216		Beatrix/Conchita	5.30	0.20	II	25.06.	81.7	8.3	23	6
78	218		Beatrix/Conchita	4.80	-0.31	II	21.06.	82.0	7.3	21	7
79	221	07-7	Magda/Waldemar	4.81	-0.29	II	23.06.	77.0	8.7	22	9
80	222		Magda/Waldemar	5.24	0.13	II	23.06.	72.0	8.3	24	9
				<i>Rs0.05</i>	<i>0.486</i>						
81	234	Ansis		5.42			30.06.	82.0	8.3	26	7
82	226	07-4	Thargal/8133	4.36	-1.06	III	22.06.	90.7	8.7	23	9
83	227		Thargal/8133	4.54	-0.88	III	21.06.	92.3	9.0	22	9
84	237	07-8	Auriga/DSV 1620	5.38	-0.04	II	26.06.	74.3	8.0	23	8
85	238		Auriga/DSV 1621	5.14	-0.27	II	25.06.	79.0	8.0	23	8
86	240	07-15	Alexis/Anni	5.36	-0.06	II	29.06.	73.3	8.0	26	9
87	241		Alexis/Anni	5.00	-0.42	III	28.06.	73.7	7.7	23	8
88	242		Alexis/Anni	5.30	-0.11	II	27.06.	83.3	8.7	27	8
89	244	07-34	Shakira/Ohara	4.78	-0.64	III	22.06.	82.3	9.0	23	9
90	246		Shakira/Ohara	4.57	-0.85	III	29.06.	73.0	8.3	25	7-8
91	249		Shakira/Ohara	5.68	0.26	II	27.06.	88.7	8.3	25	7-8
92	250		Shakira/Ohara	5.53	0.11	II	29.06.	78.7	8.3	24	9
93	251	07-35	Mimer/Ohara	5.22	-0.20	II	27.06.	80.7	9.0	25	8
				<i>Rs0.05</i>	<i>0.361</i>						
94	259	Ansis		5.10			30.06.	67.3	8.0	25	8
95	248	Idumeja		4.38			24.06.	75.7	7.0	22	7
96	252		Mimer/Ohara	5.45	0.35	II	27.06.	83.7	8.7	25	7
97	256	07-41	Ansis/Mimer	5.20	0.09	II	26.06.	68.7	7.7	24	9
98	257		Ansis/Mimer	4.86	-0.24	II	28.06.	74.3	9.0	26	8
99	258		Ansis/Mimer	5.48	0.37	II	27.06.	67.7	8.3	25	8
100	260		Ansis/Mimer	5.70	0.60	I	27.06.	73.3	8.7	24	8

Vasaras miežu F7-F₁₀ paaudzes selekcijas līniju GRAUDU KVALITĀTES UN IZTURĪBAS PRET SLIMĪBĀM izvērtējums, 2013. g.

N.p.k.	Līnijas Nr.	1000 graudu masa, g	Tilpummasa, g L-1	Kopproteīns, %	Ciete, %	β-glikāni, %	Miltrasa, balles	Tīklplak umainība, balles	Melnplauka
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ansis (st.)	53.7	694	11.0	62.4	4.0	2	1-2	4/10
2	Idumeja	56.2	662	10.6	61.9	4.0	2-3	1-2	
3	12825	55.2	717	11.6	62.1	4.0	0	2-3	
4	12939	55.2	702	11.0	62.6	3.9	0	2-3	
5	12845	49.8	666	10.8	61.6	3.7	0	2	
6	12836	59.6	676	12.1	61.8	4.2	2	2-3	3/4
7	12835	50.7	659	10.2	62.2	3.6	0	1-2	
8	12855	53.1	683	12.1	62.0	4.6	0	2-3	
9	12856	56.2	690	11.1	62.3	3.9	0	2	
10	12872*	54.2	693	10.5	62.6	3.9	0	2-3	
11	12873	50.8	704	11.3	62.5	4.0	0	3-4	
12	12874	52.8	702	11.5	62.3	3.9	0	2-3	
13	Ansis	54.5	691	10.9	62.5	3.9	2	2	
14	12876	56.2	684	11.6	62.0	4.2	0	3-4	
15	12879	53.8	668	12.2	61.4	4.2	0	3-4	
16	12880	51.1	671	10.0	62.5	3.5	0	2	
17	12884	55.6	668	11.4	62.0	4.1	0	2	
18	12890	50.9	681	11.1	62.7	4.4	0	1-2	4/10
19	12895	55.7	658	11.7	61.5	4.2	0	2	
20	12896	47.7	653	9.8	62.7	3.3	0	3	
21	12898	52.8	690	12.9	61.8	4.8	0	3	
22	12899	54.5	711	11.5	61.9	4.3	0	2-3	
23	Ansis	54.3	703	11.3	62.6	4.2	2	2	4/15

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
24	Idumeja	56.4	674	11.3	61.3	4.1	2-3	2	
25	12900**	62.4	692	11.8	61.9	4.6	0	1-2	
26	12901	52.6	710	11.8	62.6	4.6	0	1-2	
27	12902	52.5	685	10.1	62.7	3.9	0	2-3	
28	12903	53.9	702	11.1	62.7	4.2	1-2	2	
29	12904*	51.4	683	10.7	62.5	4.0	0	1	1/2
30	12905	56.7	708	11.0	63.1	4.1	0	2	3/6
31	12908	53.4	675	11.5	62.3	4.2	0	3	
32	12909	53.5	680	10.3	62.8	3.9	0	2-3	
33	12910	52.6	672	10.8	62.2	3.9	0	3	
34	12916	53.3	699	11.8	62.4	4.2	0	2-3	1/5
35	12918	48.4	686	10.7	63.1	4.1	0	2-3	
36	12919	51.9	702	13.0	61.4	4.3	0	2-3	
37	Ansis	54.8	702	10.3	62.7	4.1	1-2	2-3	
38	12921	51.4	678	9.9	62.5	3.8	0	3	
39	12922	47.1	666	9.5	63.1	3.4	0	2	
40	12923	46.0	648	9.1	62.8	3.5	0	1-2	3/10
41	12924*	53.7	692	10.4	62.0	3.8	0	2	
42	12925	51.8	667	9.8	62.5	3.7	0	1	1/1
43	12926	48.4	671	10.5	62.4	4.1	0	1-2	
44	12927	50.6	707	10.4	62.7	4.0	0	2	
45	12929	56.1	716	12.9	61.1	4.7	2	2	
46	Ansis	54.8	701	10.8	62.3	4.2	2	2	
47	12930	55.7	702	11.6	61.7	4.3	2	2	
48	12931	51.2	660	9.8	62.2	4.5	0	1-2	
49	12932	55.3	677	10.4	62.2	3.6	0	1-2	
50	12933*	54.0	674	9.9	62.1	3.3	0	1-2	
51	12934	52.0	666	11.1	62.0	3.8	0	1-2	1/5
52	12936	54.6	675	10.5	62.4	3.6	0	1	5/17
53	12937	51.1	691	11.2	62.4	4.0	0	2-3	

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
54	12939	56.2	682	10.8	62.4	3.8	0	2	
55	Ansis	54.4	706	10.3	62.3	3.9	2	2	
56	Idumeja	57.5	678	10.8	61.9	3.9	2	2	2/6
57	12940	57.7	684	10.6	62.2	3.8	0	2-3	
58	12943	53.9	719	11.5	61.9	4.2	0	2	
59	12944	54.7	719	11.1	62.3	4.0	0	2	
60	12945**	58.3	706	11.5	62.1	4.0	0	2-3	
61	12946	55.7	727	11.5	61.8	4.1	0	2	
62	12948	56.2	720	11.4	62.2	4.1	0	2-3	
63	P2	51.9	666	11.0	62.0	3.9	0	2	
64	P8	51.6	672	11.6	62.4	4.1	0	3	
65	12953	54.2	703	10.6	62.8	3.9	0	3-4	
66	12955**	58.2	688	10.7	62.8	3.9	0	1-2	21/38
67	Ansis	53.91	699	10.9	62.1	4.2	2	2	
68	Idumeja	56.4	675	11.1	61.6	4.2	3	1-2	
69	204/07-36	51.1	705	11.0	62.7	3.9	0	1-2	
70	206	55.2	701	11.9	62.6	4.4	2-3	2	1/2
71	209	57.7	692	11.3	62.4	4.1	2-3	2	4/11
72	210/07-37	49.3	677	10.9	62.6	4.2	0	1-2	3/6
73	211/07-19	53.2	682	9.2	63.0	3.5	0	2-3	4/8
74	213	49.8	699	10.4	62.4	3.8	2	1-2	1/4
75	214/07-17	53.4	680	11.1	61.8	4.0	2	1-2	5/7
76	215	51.6	648	9.9	62.4	3.5	0	3	9/26
77	216	52.2	662	10.2	61.8	3.7	2	2	7/13
78	218	55.5	688	10.6	62.4	3.8	0	3	1/4
79	221/07-7	56.8	707	10.7	62.2	4.1	0	2	
80	222	57.2	700	11.3	62.0	4.2	0	1-2	
81	Ansis	53.5	704	11.6	61.9	4.4	2	2	2/7
82	226/07-4	54.1	704	12.2	62.2	4.5	0	3	
83	227	55.4	681	12.8	62.0	4.9	0	3	5/8

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
84	237/07-8	53.1	692	12.5	61.8	4.6	0	3	
85	238	53.9	700	12.1	61.7	4.2	0	2	
86	240/07-15	48.8	689	10.5	62.5	3.9	2	1-2	
87	241	50.4	684	10.6	62.4	4.0	1	2	
88	242	56.0	689	11.2	62.2	4.0	1-2	1-2	
89	244/07-34	54.3	703	13.2	61.3	4.3	0	2-3	2/4
90	246	49.5	688	9.8	63.1	3.7	0	1-2	
91	249	52.1	668	10.9	62.4	4.1	0	1-2	
92	250	53.8	674	11.1	62.2	3.9	0	2	
93	251/07-35	54.6	687	10.7	62.2	3.9	0	2-3	
94	Ansis	53.2	695	10.5	62.7	4.1	2	1-2	2/3
95	Idumeja	53.9	672	10.7	61.8	4.1	2	1-2	
96	252	55.4	691	12.2	62.3	41.1	2	2-3	
97	256/07-41	57.1	683	11.6	62.1	3.9	1-2	2	6/19
98	257	57.0	684	11.0	62.4	3.8	0-1	2	
99	258	64.1	678	10.7	62.1	4.0	2	1-2	3/7
100	260	59.2	672	10.1	62.5	3.9	0	1	

KOPSAVILKUMS

- 2013. gadā veģetācijas perioda sākums (maijs un jūnijs) bija nokriškiem pārbagāts, kas labvēlīgi ietekmēja augu attīstību, bet graudu veidošanās laikā jūlijā bija karsti un sausi laika apstākļi, tāpēc graudu veidošanās periods bija salīdzinoši īss ar paātrinātu graudu nogatavošanos.
- No F7-F10 paaudzes līnijām 10 līnijas parādīja būtiski augstāku graudu ražu salīdzinot ar standartšķirni 'Ansis'.
- Apkopojot rezultātus 2012. un 2013. gadā, izvērtētajā selekcijas materiālā ir līnijas, kas abus pārbaudes gadus uzrādīja graudu ražu, kas būtiski augstāka par standartšķirni 'Ansis'. Šo līniju izvērtēšana jāturpina. Līnijas 12924 un 12933 parādīja labus rezultātus arī citos lauka izmēģinājumos Valsts Priekuļu Laukaugu selekcijas institūtā un Igaunijas Zinātniskajā Institutā (Jegeva, Igaunija). Šo līniju izvērtēšana turpināsies.

Perspektīvo vasaras miežu līniju graudu raža ($t\ ha^{-1}$) salīdzinot ar standartšķirni 'Ansis', 2012.-2013. g.

Līnijas Nr.	Izcelsme	Valsts Stendes GSI				Valsts Priekuļu LSI		Jegevas selekcijas institūts (Igaunija)	
		2012	% no standarta	2013	% no standarta	2013	% no standarta	2013	% no standarta
432/07-19	Kristaps/ Lysimax	6.18	121.1	5.19	112.0	x	x	x	x
770/05-2	PR 2917/ BOR 03148	6.18	98.0	6.25	117.2	x	x	x	x
12835	Kristaps/ Lysimax	6.22	113.5	6.00	115.2	x	x	x	x
12898	PR 2917/ BOR 03148	6.26	107.6	4.85	94.2	x	x	x	x
12905	Danuta / Lumar	7.63	139.0	6.30	111.2	x	x	x	x
12924	Justina / M5	6.96	115.0	5.71	106.8	5.91	115.00	5.93	106.1
12933	Viskosa/ Harington// Viskosa	7.11	117.5	5.59	109.0	5.92	115.00	5.80	103.7

Atskaiti sagatavoja:

Dr. agr. Māra Bleidere, vadošā pētniece

10.12.2012