

AGRORESURSU UN EKONOMIKAS INSTITŪTS

Stendes pētniecības centrs

APSTIPRINU

---

Direktore I. Stabulniece

## PĀRSKATS

Par ZM subsīdiju programmas

**Atbalsts selekcijas materiāla novērtēšanai, lai ieviestu integrētās  
un bioloģiskās lauksaimniecības kultūraugu audzēšanas  
tehnoloģijas  
Miežu selekcijas materiāla novērtēšana**

rezultātiem 2020. gadā.

Lauku atbalsta dienesta Lēmums par iesnieguma apstiprināšanu

Nr. 10.9.1-11/20/1121-e no 14.04.2020.

Sadarbības līgums ar Biedrību „Latvijas Lauksaimniecības Kooperatīvu  
asociācija“

ZP-9/2020A no 20.02.2020

DARBA VADĪTĀJA: Dr.agr. M. BLEIDERE

---

DIŽSTENDE 2021

Vasaras miežu selekcijas grupa Agroresursu un ekonomikas institūta Stendes pētniecības centrā 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 Agroresursu un ekonomikas institūta/AREI Stendes pētniecības centrā izveidoto vasaras miežu F<sub>4</sub>-F<sub>6</sub> un F<sub>7</sub>-F<sub>10</sub> paaudzes selekcijas līniju nozīmīgākās saimnieciski lietderīgās pazīmes.
2. Sagatavot pārskatu par vasaras miežu selekcijas materiāla novērtēšanu integrēto lauksaimniecības kultūraugu audzēšanas tehnoloģiju ieviešanai.
3. Nodrošināt iegūto rezultātu pieejamību AREI mājas lapā [www.arei.lv](http://www.arei.lv).

## LAUKA IZMĒĢINĀJUMU VIETA UN APSTĀKĻI

### 1. Izmēģinājumu vietas raksturojums

Lauka izmēģinājumus vasaras miežu selekcijas materiāla izvērtēšanai 2020. gadā iekārtoja selekcijas augu sekā. Izmēģinājumu vietas, agrotehnisko pasākumu raksturojums parādīts 1. tabulā.

1.tabula

### Izmēģinājuma vietas un tehnoloģisko elementu raksturojums, 2020.g.

Augnes tips	Sod-podzolic loamy sand
pH KCL	5.4-5.5
Organiskā viela, %	1.7-2.0
K <sub>2</sub> O, mg kg <sup>-1</sup>	140-183
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , mg kg <sup>-1</sup>	144-169
Sēklu kodināšana	Maxim Star 035FS 1.0-1.5 l t <sup>-1</sup>
Priekšaugi	kartupeļi
Sēja	23-24.04.20.
Kompleksie minerālmēsli NPK 10- 26- 26	300 kg/ha
Amonija sulfonitrāts N30-S7	170 kg/ha
Devas tīrvielā, kg ha <sup>-1</sup>	N81P78K78
Herbicīdi	Biatlon 4D, 5 L/ha; May 16
	Sekator, 0. 1 L/ha; May26
	Estet, 0.5 L/ha, May26
Novākšana	10-15.08.20.

## 2. Meteoroloģisko apstākļu raksturojums

**Aprīlī** vidējās gaisa temperatūras novirze no normas 2020. gada aprīlī Stendē -0.3°C. Maksimālā gaisa temperatūra Stendē +18.7°C bija 7. aprīlī. Nokrišņu daudzuma novirze no normas Stendē 2020. gada aprīlī – 45%.

**Maijs** vienlaicīgi vēss un sauss. Tas kavēja augu attīstību – tie nespēja pietiekamā daudzumā uzņemt nepieciešamās barības vielas, šādi apstākļi bija salīdzinoši nelabvēlīgi augu cerošanai. Vidējās gaisa temperatūras novirze no normas 2020. gada maijā Stendē -1.2°C. Stendē 8. maijā tika novērota viszemākā gaisa temperatūra -2.6°C. Nokrišņu daudzuma novirze no normas Stendē 2020. gada maijā -12%.

2. tabula

### Meteoroloģisko apstākļu raksturojums, Stende, 2020. g.

Mēneši	Temperature, C°						Nokrišņu summa, mm					
	I	II	III	Average	vid. ilggad.	± no ilggad.	I	II	III	Mēnešī vidējī	ilggad., mm	% no ilggad.
<b>Aprīlis</b>	5.7	4.4	5.4	5.2	<b>4.3</b>	0.9	5.9	11.1	3.3	20.3	<b>37</b>	54.9
<b>Maijs</b>	9.3	6.5	11.2	9	<b>10.2</b>	-1.2	10.7	23.2	3.4	37.3	<b>45</b>	82.9
<b>Jūnijs</b>	14	18.3	20.1	17.5	<b>14.2</b>	3.3	11	8.9	22.8	42.7	<b>57</b>	74.9
<b>Jūlijs</b>	15.1	17	16	16.0	<b>16.3</b>	-0.3	10.6	11.1	38.5	60.2	<b>87</b>	69.2
<b>Augusts</b>	17.9	17.6	15.5	17.0	<b>15.5</b>	1.5	5.8	0.1	28	33.9	<b>87</b>	39.0

**Jūnija** vidējā gaisa temperatūra Stendē bija +17.5°C, kas ir 3.3°C virs mēneša normas. Maksimālā gaisa temperatūra Stendē +30.7°C bija 27. jūnijā. Nokrišņu daudzuma novirze no normas Stendē 2020. gada jūnijā -42%. Kurzemē jūnijs bija mazāk saulains nekā ierasti, augi šogad bija salīdzinoši garāki. Nokrišņi jūnija 2. dekādē veicināja jaunu stiebru veidošanos, kas vēlāk sekmēja sējuma nevienmērīgu nogatavošanos.

**Jūlijā** gaisa temperatūra atbilda normai, bet nokrišņu daudzuma novirze no normas Stendē 2020. gada jūlijā -29%. Kopumā salīdzinoši labvēlīgi apstākļi ražas veidošanai, vairāk veicinot cietes uzkrāšanos graudos.

**Augustā** vidējā gaisa temperatūra Stendē bija +17.0°C, kas ir 1.5°C virs mēneša normas. Tas paātrināja miežu sējuma nogatavošanos, pilngatavību vasaras mieži sasniedza augusta sākumā, raža tika vākta sākot no 10. augusta.

## LAUKA IZMĒĢINĀJUMA IEKĀRTOŠANAS METODIKA

Lauka izmēģinājums vasaras miežu selekcijas līniju izvērtēšanai iekārtots, ievērojot nepieciešamās īpatnības to iekārtošanā. Kopējais lauka apstākļos novērtēto līniju skaits ir 450 līnijas, no kurām ar graudu ražas uzskaiti 328 līnijas (3. tabula).

3. tabula

### Izvērtētais vasaras miežu selekcijas materiāla darba apjoms, AREI, Stendes pētniecības centrs, 2020. g.

Vasaras miežu selekcijas materiāls	Līniju skaits
F <sub>4</sub> -F <sub>6</sub> selekcijas līniju novērtēšana (ar ražas uzskaiti)	228

F <sub>4</sub> -F <sub>6</sub> selekcijas līniju novērtēšana (bez ražas uzskaites)	97
F <sub>7</sub> -F <sub>10</sub> selekcijas līniju novērtēšana (ar ražas uzskaiti)	100
F <sub>7</sub> -F <sub>10</sub> selekcijas līniju novērtēšana (bez ražas uzskaites)	25
<b>Kopā selekcijas līnijas:</b>	<b>450</b>
<b>Kopā selekcijas līnijas (ar ražas uzskaiti):</b>	<b>328</b>

Vasaras miežu F<sub>4-6</sub> paaudzes selekcijas līnijas (325 līnijas) novērtētas 2 m<sup>2</sup> lauciņos.

80 F<sub>8-10</sub> paaudzes līnijas - 10 m<sup>2</sup> lauciņos, 4 atkārtojumos, šogad, iekārtojot 2 izsējas normas variantus - 300 dīgtspējīgas sēklas (2 atk.) un 400 dīgtspējīgas sēklas uz m<sup>2</sup> (2. atk.). 45 plēkšņaino miežu F<sub>7</sub> paaudzes līnijas izsētas 10m<sup>2</sup> 2 atkārtojumos. Pamatojoties uz lauka novērojumu datiem, turpmākajam selekcijas darbam novāktas un turpmākā ražas uzskaitē veikta un graudu kvalitāte izvērtēta 100 F<sub>7</sub>-F<sub>10</sub> paaudzes plēkšņainām miežu selekcijas līnijām (69 līnijas, 228 F<sub>4-6</sub> paaudzes selekcijas līnijas (kopā 328 līnijas). Lauka izmēģinājumos iekļautā miežu selekcijas materiāla izcelsme parādīta 4.-6. tabulā).

### PAZĪMJU NOVĒRTĒŠANAS METODIKA

Standartšķirne, ar kuru veikta selekcijas līniju salīdzināšana, plēkšņainajām selekcijas līnijām – Latvijā selekcionētās miežu šķirnes ‘Ansis’, ‘Jumara’, kailgraudu miežu selekcijas līnijām – ‘Irbe’. Līniju labākai produktivitātes novērtēšanai, kā standartšķirnes ir izmantotas arī ārzemēs selekcionētā šķirne, kas iepriekšējos gados citos šķirņu salīdzinājumos Stendē ir uzrādījušas labākos rezultātus pēc ražības: Laureate (Lielbritānija).

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

Piengatavības fāzē (20-25. jūlijs) tika veikta vasaras miežu selekcijas materiāla imunoloģiskā novērtēšana dabīgā fonā, nosakot infekcijas pakāpi ar lapu slimībām. 2019. gada apstākļos 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). Izturību pret miežu pundurrsu novērtēja kā infekcijas procentuālo īpatsvaru no kopējās lapu virsmas.

Graudu raža noteikta graudiem, kas tīrīti caur 1.8 mm sietu, noteikts preču produkcijas iznākums (graudu īpatsvars % virs 2.2 x 20 mm sieta). Graudiem virs 2.2 mm sieta noteikta 1000 graudu masa (g) un tilpummasa g L<sup>-1</sup>. Kopproteīna, cietes un β-glikānu saturs sausnā miežu paraugiem noteikts ar graudu automatisko analizatoru *Infratec NOVA*.

Datu dispersijas analīze veikta, izmantojot *Microsoft Excel* programmu. Miežu selekcijas līniju graudu raža salīdzināta ar 3 standartšķirņu ‘Ansis’, ‘Jumara’ (abas Latvija), ‘Laureate’ (Lielbritānija) vidējo ražību. Salīdzināta selekcijas līniju un vidējo standartšķirņu graudu ražas starpība ar kritisko vērtību RS<sub>0.05</sub>. Ja ražas starpība starp līnijas un vidējo standarta ražu ir augstāka vai zemāka par kritisko vērtību (I vai III starpību būtiskuma līmenis/SBL), tad tā ir uzskatāma par būtisku (p<0.05), ja ražas starpība nepārsniedz kritisko vērtību, tad rezultāti ir standartšķirnes līmenī (II starpību būtiskuma līmenis/SBL). Dati statistiski apstrādāti izmantojot aprakstošo statistiku (noteikta vidējā, minimālā un maksimālā vērtība audzētavā).

# MIEŽU SELEKCIJAS MATERIĀLA IZCELSME

4. tabula

## Vasaras miežu plēkšņgraudu F8-F10 paaudzes selekcijas līnijas

N.p.k.	Lauc. Nr. 2020	Lauc Nr. 2019	Līnijas Nr.	Izcelsme: Krustojumu kombinācijas numurs, Vecākaugu šķirnes
	Standarts		ANSIS	Latvija
	Standarts		LAUREATE	Lielbritānija
	Standarts		JUMARA	Lāvija
1	103	74 k/p	ST-12835	04-46 Maaren/Justina
2	104	75 k/p	ST-12890	05-4 Liisa/BOR 03160//Liisa
3	105	76 k/p	ST-12902	06-2 Margret /Dzivosni //1137 M DIH
4	106	77 k/p	ST-13074	08-25 Quench/Ivana
5	107	78 k/p	ST-13083	08-46 Streif/Justina
6	108	79 k/p	ST-13075	08-25 Quench/Ivana
7	109	81 k/p	ST-13094	F09-23 Kontiki/Alexis
8	110	84 k/p	ST-13134	F 10-5 (Conchita/Irbe)/Riviera
9	112	92 k/p	ST-13167	F10- 35 Justina/BOR12315
10	113	95 k/p	ST-13793	F11- 26 Digger (m1a13)/3933.817.5
11	114	97 k/p	ST-13795	F11- 28 Lotus (m1a11)/Jumara
12	115	98 k/p	ST-13796	F11- 34 Tankard/Quench//Jumara
13	116	101 k/p	ST-13799	F11- 44 PR3656/Kontiki (k)
14	124	119 k/p	ST-13824	F12-5Chaser/Abava
15	125	120 k/p	ST-13826	F11-5Austris/Elmeri
16	127	123 k/p	ST-13830	F11-5Austris/Elmeri
17	128	124 k/p	ST-13831	F11-5Austris/Elmeri
18	129	125 k/p	ST-13832	F11-6Austris/Gustav
19	130	126 k/p	ST-13834	F11-6Austris/Gustav
20	132	130 k/p	ST-13838	F12-8BOR12782/Jumara
21	137	139 k/p	ST-13847	F12-12Landlord/Propino
22	139	153 k/p	ST-13860	F12-19Static/Mereada
23	140	155 k/p	ST-13862	F12-22Wren/Maali
24	141	156 k/p	ST-13863	
25	147	169 k/p	ST-13874	F12-32Propino/3933.8.17.5
26	148	170 k/p	ST-13875	F12-41Passanger/LIA 8385-5
27	149	171 k/p	ST-13876	F12-41Passanger/LIA 8385-5
28	150	172 k/p	ST-13877	F12-41Passanger/LIA 8385-5
29	152	215k/a	ST-13890	F 13- 4 Jumara/Milford
30	153	216k/a	ST-13891	F 13- 4 Jumara/Milford
31	154	221k/a	ST-13892	F 13- 4 Jumara/Milford
32	155	226k/a	ST-13893	F 13- 5 Jumara/Didzis
33	157	230k/a	ST-13896	F 13- 5 Jumara/Didzis
34	158	231k/a	ST-13897	F 13- 5 Jumara/Didzis
35	159	232k/a	ST-13898	F 13- 5 Jumara/Didzis
36	160	233k/a	ST-13899	F 13- 5 Jumara/Didzis
37	162	242k/a	ST-13902	F 13- 8 ST-12933/Propino
38	164	244k/a	ST-13904	F 13- 8 ST-12933/Propino

39	165	246k/a	ST-13905	F 13- 10 Shuffle/Sunshine
40	171	257k/a	ST-13909	F 13- 15 Grace/Evergreen
41	172	269k/a	ST-13911	F 13- 16 Grace/ST-12842
42	175	275k/a	ST-13914	F 13- 21 KWS Olof/Milford
43	180	281k/a	ST-13919	F 13- 22 KWS Olof/Grace
44	183	291k/a	ST-13923	F 13- 23 Evergreen/Iron
45	184	292k/a	ST-13924	F 13- 23 Evergreen/Iron
46	185	293k/a	ST-13925	F 13- 23 Evergreen/Iron
47	186	294k/a	ST-13926	F 13- 23 Evergreen/Iron
48	187	295k/a	ST-13927	F 13- 23 Evergreen/Iron
49	188	296k/a	ST-13928	F 13- 23 Evergreen/Iron
50	193	298k/a	ST-13930	F 13- 25 SB Publican/Milford
51	195	300k/a	ST-13932	F 13- 25 SB Publican/Milford
52	196	301k/a	ST-13933	F 13- 25 SB Publican/Milford
53	201	313k/a	ST-13939	F 13- 29 DS 8866-4/Didzis
54	202	314k/a	ST-13940	F 13- 29 DS 8866-4/Didzis
55	203	315k/a	ST-13941	F 13- 29 DS 8866-4/Didzis
56	204	319k/a	ST-13942	F 13- 32 KWS Olof/Grace
57	208	327k/a	ST-13947	F 13- 33 KWS Olof/Iron
58	209	329k/a	ST-13948	F 13- 33 KWS Olof/Iron
59	211	338k/a	ST-13950	F 13- 37 Evergreen/BOR12782/Austris
60	212	339k/a	ST-13951	F 13- 37 Evergreen/BOR12782/Austris
61	216	341k/a	ST-13952	F 13- 38 Evergreen//Irbe/PR 5736
62	217	342k/a	ST-13953	F 13- 38 Evergreen//Irbe/PR 5737
63	218	344k/a	ST-13955	F 13- 39 Milford//Irbe/PR-4652
64	220	348k/a	ST-13957	F 13- 41 ST-12904//Propino/LIA 8080/4
65	221	349k/a	ST-13958	F 13- 41 ST-12904//Propino/LIA 8080/4
66	224	352k/a	ST-13961	F 13- 41 ST-12904//Propino/LIA 8080/4
67	226	356k/a	ST-13963	F 13- 42 BOR 18132//Aladin/PR-4651
68	227	361k/a	ST-13964	F 13- 44 Caleule//Passenger/LIA 8309-4
69	228	363k/a	ST-13965	F 13- 47 Sanette//(Flute//Iron/Evergreen)

5. tabula

### Vasaras miežu plēkšņgraudu F7 paaudzes selekcijas līniju izcelsme

N.p.k.	Lauc. Nr. 2020.g.	Lauc. Nr. 2019 .g. F6	Izcelsme
			<b>ANSIS (Latvija)</b>
			<b>LAUREATE (Lielbritānija)</b>
			<b>Vidēji</b>
1	252	919	F 14-1 Su Lilly/Ditta
2	253	920	F 14-1 Su Lilly/Ditta
3	255	518	F14-3 PR 4871/Irina
4	258	924	F 14-3 PR 4871/Irina
5	259	526	F 14-4 PR 4871/Carambole
6	260	527	F 14-4 PR 4871/Carambole
7	264	543	F 14-5 Thessa/BOR 12126

8	266	928	F 14-5 Thessa/BOR 12126
9	268	930	F 14-5 Thessa/BOR 12126
10	269	932	F 14-5 Thessa/BOR 12126
11	270	933	F 14-5 Thessa/BOR 12126
12	271	934	F 14-5 Thessa/BOR 12126
13	275	936	F 14-5 Thessa/BOR 12126
14	276	937	F 14-5 Thessa/BOR 12126
15	279	547	F 14-6 Thessa/ST12905
16	280	548	F 14-6 Thessa/ST12905
17	281	552	F 14-6 Thessa/ST12905
18	283	555	F 14-6 Thessa/ST12905
19	286	943	F 14-6 Thessa/ST12905
20	288	568	F 14-8 Anakin/Hanka
21	289	569	F 14-8 Anakin/Hanka
22	290	570	F 14-8 Anakin/Hanka
23	293	574	F 14-8 Anakin/Hanka
24	296	576	F 14-8 Anakin/Hanka
25	297	577	F 14-8 Anakin/Hanka
26	300	596	F 14-9 Carambole/Didzis
27	302	598	F 14-9 Carambole/Didzis
28	305	605	F 14-9 Carambole/Didzis
29	306	606	F 14-9 Carambole/Didzis
30	307	607	F 14-9 Carambole/Didzis
31	311	616	F 14-10 Didzis/Irina
32	318	623	F 14-10 Didzis/Irina
33	319	624	F 14-10 Didzis/Irina
34	322	627	F 14-11 Didzis//Nudinka/Chime
35	323	628	F 14-11 Didzis//Nudinka/Chime
36	325	631	F 14-11 Didzis//Nudinka/Chime
37	329	640	F 14-11 Didzis//Nudinka/Chime
38	330	641	F 14-11 Didzis//Nudinka/Chime
39	335	663	F 14-12 Irbe/Irina
40	352	714	F 14-19 PR-5736/Paustin
41	353	715	F 14-19 PR-5736/Paustin
42	354	716	F 14-19 PR-5736/Paustin
43	356	718	F 14-19 PR-5736/Paustin
44	358	728	F 14-20 Colombus/Barleta
45	367	757	F 14-24 Paustian/ROS
46	368	758	F 14-24 Paustian/ROS
47	372	768	F 14-26 Carambole/Poligena
48	373	769	F 14-26 Carambole/Poligena
49	375	771	F 14-26 Carambole/Poligena
50	380	783	F 14-29 Anakin/Jumara
51	381	787	F 14-30 Irina/PR3440
52	385	791	F 14-30 Irina/PR3440
53	387	794	F 14-30 Irina/PR3440
54	389	815	F 14-33 Gotland/Thessa
55	393	827	F 14-38 Fairytile/S-191
56	394	828	F 14-38 Fairytile/S-191
57	395	831	F 14-38 Fairytile/S-191

58	397	833	F 14-38 Fairytile/S-191
59	399	843	F 14-37 PR 2440/Netto
60	406	852	F 14-41 KM 1174/Analin
61	408	856	F 14-43 Anakin/ST12994//PR3440
62	409	857	F 14-43 Anakin/ST12994//PR3440
63	411	860	F 14-44 Olaf/Gotland//L11363
64	418	880	F 14-49 Sullily/Irbe//Canadian unknown
65	419	882	F 14-49 Sullily/Irbe//Canadian unknown
66	420	885	F 14-52 Milford/(Video/Irbe)//Evergreen/Didzis
67	422	891	F 14-52 Milford/(Video/Irbe)//Evergreen/Didzis
68	424	893	F 14-52 Milford/(Video/Irbe)//Evergreen/Didzis
69	429	899	F 14-53 (Milford/(Video/Irbe))/BOR11363//L11365
70	431	904	F 14-54 Anakin/ST12994
71	433	906	F 14-54 Anakin/ST12994
72	436	909	F 14-54 Anakin/ST12994
73	437	910	F 14-54 Anakin/ST12994
74	439	912	F 14-54 Anakin/ST12994

6. tabula

### Vasaras miežu F4-F6 paaudzes selekcijas līniju izcelsme

Nr.p.k.	Lauc nr. 2020	Kombin. nr.vai st. šķ.	Izcelsme
		<b>Ansis</b>	Standarts, LV
		<b>Austris</b>	Standarts, LV
		<b>Iron</b>	Standarts, Dānija
		<b>Laureate</b>	Standarts, Lielbritānija
1	502	F 16- 1	Jumara/ DS 9438-18
2	503	F 16- 1	Jumara/ DS 9438-18
3	504	F 16- 1	Jumara/ DS 9438-18
4	505	F 16- 1	Jumara/ DS 9438-18
5	506	F 16- 2	Netto// LIA 8080/4/ST 13083
6	516	F 16- 6	Pervenec/Irina
7	519	F 16- 8	Binom/Irina
8	520	F 16- 8	Binom/Irina
9	524	F 16- 10	Jumara/ Bagretc
10	525	F 16- 10	Jumara/ Bagretc
11	526	F 16- 10	Jumara/ Bagretc
12	527	F 16- 10	Jumara/ Bagretc
13	528	F 16- 10	Jumara/ Bagretc
14	529	F 16- 10	Jumara/ Bagretc
15	530	F 16- 10	Jumara/ Bagretc
16	531	F 16- 10	Jumara/ Bagretc
17	532	F 16- 10	Jumara/ Bagretc
18	533	F 16- 11	DS 9438 - 18/KWS Asta



19	535	F 16- 11	DS 9438 - 18/KWS Asta
20	537	F 16- 11	DS 9438 - 18/KWS Asta
21	538	F 16- 11	DS 9438 - 18/KWS Asta
22	543	F 16- 12	ST - 13070/Honey
23	547	F 16- 13	ST - 12924/DS 9438 - 18
24	551	F 16- 14	ST 13096/BIOS 1
25	552	F 16- 14	ST 13096/BIOS 1
26	555	F 16- 15	ST 13083/KWS Irina
27	558	F 16- 16	ST 13083/Carambole
28	560	F 16- 15	ST 13083/KWS Irina
29	562	F 16- 16	ST 13083/Carambole
30	563	F 16- 16	ST 13083/Carambole
31	564	F 16- 17	Irbe/Zolak
32	565	F 16- 17	Irbe/Zolak
33	566	F 16- 17	Irbe/Zolak
34	567	F 16- 18	Irina/DS 9438 - 18
35	568	F 16- 19	Irina/KWS Hobbs
36	569	F 16- 19	Irina/KWS Hobbs
37	572	F 16- 20	Irina/KWS Dunkan
38	573	F 16- 20	Irina/KWS Dunkan
39	574	F 16- 20	Irina/KWS Dunkan
40	578	F 16- 21	Netto//Lia 808014/ Evergreen
41	582	F 16- 21	Netto//Lia 808014/ Evergreen
42	584	F 16- 22	Jumara/Evergreen
43	585	F 16- 22	Jumara/Evergreen
44	586	F 16- 23	Carambole/Flika//Iron
45	587	F 16- 23	Carambole/Flika//Iron
46	590	F 16- 23	Carambole/Flika//Iron
47	596	F 16- 23	Carambole/Flika//Iron
48	597	F 16- 23	Carambole/Flika//Iron
49	604	F 16- 25	Invictus/paustian//DS 9260 - 7
50	607	F 16- 27	Saule PR/Crossway
51	608	F 16- 27	Saule PR/Crossway
52	609	F 16- 27	Saule PR/Crossway
53	610	F 16- 27	Saule PR/Crossway
54	611	F 16- 27	Saule PR/Crossway
55	612	F 16- 27	Saule PR/Crossway
56	613	F 16- 27	Saule PR/Crossway
57	616	F 16- 27	Saule PR/Crossway
58	617	F 16- 27	Saule PR/Crossway
59	619	F 16- 29	KWS Hobbs/M8//SU Lilly///Irbe AB16 (Mordrup S1- 09 (LY Sebla)
60	620	F 16- 29	KWS Hobbs/M8//SU Lilly///Irbe AB16 (Mordrup S1- 09 (LY Sebla)
61	622	F 16- 29	KWS Hobbs/M8//SU Lilly///Irbe AB16 (Mordrup S1- 09 (LY Sebla)
62	623	F 16- 29	KWS Hobbs/M8//SU Lilly///Irbe AB16 (Mordrup S1- 09 (LY Sebla)
63	625	F 16- 29	KWS Hobbs/M8//SU Lilly///Irbe AB16 (Mordrup S1- 09 (LY Sebla)
64	626	F 16- 29	KWS Hobbs/M8//SU Lilly///Irbe AB16 (Mordrup S1- 09 (LY Sebla)
65	628	F 16- 29	KWS Hobbs/M8//SU Lilly///Irbe AB16 (Mordrup S1- 09 (LY Sebla)
66	629	F 16- 31	DS 9440-9/Zolak//PR4871
67	630	F 16- 31	DS 9440-9/Zolak//PR4871
68	631	F 16- 31	DS 9440-9/Zolak//PR4871

69	635	F 16- 31	DS 9440-9/Zolak//PR4871
70	640	F 16- 33	Thessa/4628.6.6.3
71	642	F 16- 33	Thessa/4628.6.6.3
72	643	F 16- 33	Thessa/4628.6.6.3
73	644	F 16- 33	Thessa/4628.6.6.3
74	647	F 16- 33	Thessa/4628.6.6.3
75	650	F 16- 33	Thessa/4628.6.6.3
76	651	F 16- 33	Thessa/4628.6.6.3
77	652	F 16- 33	Thessa/4628.6.6.3
78	653	F 16- 33	Thessa/4628.6.6.3
79	655	F 16- 35	DS9260-7//PR 15736// BOR 15433
80	659	F 16- 35	DS9260-7//PR 15736// BOR 15433
81	660	F 16- 35	DS9260-7//PR 15736// BOR 15433
82	663	F 16- 36	KWS Dunkan/Evergreen
83	664	F 16- 36	KWS Dunkan/Evergreen
84	665	F 16- 36	KWS Dunkan/Evergreen
85	666	F 16- 37	KWS Dunkan/ Iron
86	667	F 16- 37	KWS Dunkan/ Iron
87	668	F 16- 37	KWS Dunkan/ Iron
88	669	F 16- 37	KWS Dunkan/ Iron
89	671	F 16- 37	KWS Dunkan/ Iron
90	672	F 16- 37	KWS Dunkan/ Iron
91	676	F 16- 40	Evergreen/Irina
92	677	F 16- 40	Evergreen/Irina
93	678	F 16- 40	Evergreen/Irina
94	679	F 16- 40	Evergreen/Irina
95	682	F 16- 40	Evergreen/Irina
96	683	F 16- 40	Evergreen/Irina
97	684	F 16- 40	Evergreen/Irina
98	685	F 16- 40	Evergreen/Irina
99	688	F 16- 40	Evergreen/Irina
100	689	F 16- 40	Evergreen/Irina
101	690	F 16- 40	Evergreen/Irina
102	691	F 16- 40	Evergreen/Irina
103	692	F 16- 40	Evergreen/Irina
104	693	F 16- 41	4628.6.6.3/F1 42-15 (BOR 15322/Invictus)
105	694	F 16- 41	4628.6.6.3/F1 42-15 (BOR 15322/Invictus)
106	695	F 16- 43	4431.33.9/Carambole
107	696	F 16- 43	4431.33.9/Carambole
108	704	F 16- 43	4431.33.9/Carambole
109	705	F 16- 43	4431.33.9/Carambole
110	706	F 16- 44	KWS Hobss/Iron
111	707	F 16- 44	KWS Hobss/Iron
112	709	F 16- 47	KWS Asta/Avalon
113	710	F 16- 47	KWS Asta/Avalon
114	713	F 16- 47	KWS Asta/Avalon
115	717	F 16- 48	Milford/Avalan
116	718	F 16- 48	Milford/Avalan
117	719	F 16- 48	Milford/Avalan
118	720	F 16- 48	Milford/Avalan

119	723	F 16- 52	F1 16-15 (PR 4871/Irina)//Evergreen/F33-15(Hadzibej//F1 14-51(Passenger//Milford/BOR 11357)
120	724	F 16- 52	F1 16-15 (PR 4871/Irina)//Evergreen/F33-15(Hadzibej//F1 14-51(Passenger//Milford/BOR 11357)
121	725	F 16- 52	F1 16-15 (PR 4871/Irina)//Evergreen/F33-15(Hadzibej//F1 14-51(Passenger//Milford/BOR 11357)
122	726	F 16- 52	F1 16-15 (PR 4871/Irina)//Evergreen/F33-15(Hadzibej//F1 14-51(Passenger//Milford/BOR 11357)
123	727	F 16- 52	F1 16-15 (PR 4871/Irina)//Evergreen/F33-15(Hadzibej//F1 14-51(Passenger//Milford/BOR 11357)
124	728	F 16- 52	F1 16-15 (PR 4871/Irina)//Evergreen/F33-15(Hadzibej//F1 14-51(Passenger//Milford/BOR 11357)
125	730	F 16- 52	F1 16-15 (PR 4871/Irina)//Evergreen/F33-15(Hadzibej//F1 14-51(Passenger//Milford/BOR 11357)
126	734	F 16- 52	F1 16-15 (PR 4871/Irina)//Evergreen/F33-15(Hadzibej//F1 14-51(Passenger//Milford/BOR 11357)
127	735	F 16- 52	F1 16-15 (PR 4871/Irina)//Evergreen/F33-15(Hadzibej//F1 14-51(Passenger//Milford/BOR 11357)
128	738	F 16- 52	F1 16-15 (PR 4871/Irina)//Evergreen/F33-15(Hadzibej//F1 14-51(Passenger//Milford/BOR 11357)
129	740	F 16- 52	F1 16-15 (PR 4871/Irina)//Evergreen/F33-15(Hadzibej//F1 14-51(Passenger//Milford/BOR 11357)
130	744	F 16- 58	F 16-15(ST- 13083/ KWS Irina)/Iron
131	745	F 16- 58	F 16-15(ST- 13083/ KWS Irina)/Iron
132	746	F 16- 58	F 16-15(ST- 13083/ KWS Irina)/Iron
133	747	F 16- 58	F 16-15(ST- 13083/ KWS Irina)/Iron
134	748	F 16- 58	F 16-15(ST- 13083/ KWS Irina)/Iron
135	749	F 16- 58	F 16-15(ST- 13083/ KWS Irina)/Iron
136	750	F 16- 58	F 16-15(ST- 13083/ KWS Irina)/Iron
137	752	F 16- 59	F16-15(ST-13083/KWS Irina)/Columbus
138	753	F 16- 59	F16-15(ST-13083/KWS Irina)/Columbus
139	755	F 16- 59	F16-15(ST-13083/KWS Irina)/Columbus
140	756	F 16- 59	F16-15(ST-13083/KWS Irina)/Columbus
141	758	F 16- 59	F16-15(ST-13083/KWS Irina)/Columbus
142	763	F 16- 59	F16-15(ST-13083/KWS Irina)/Columbus
143	765	F 16- 59	F16-15(ST-13083/KWS Irina)/Columbus
144	766	F 16- 59	F16-15(ST-13083/KWS Irina)/Columbus
145	767	F 16- 59	F16-15(ST-13083/KWS Irina)/Columbus
146	768	F 16- 59	F16-15(ST-13083/KWS Irina)/Columbus
147	769	F 16- 59	F16-15(ST-13083/KWS Irina)/Columbus
148	770	F 16- 59	F16-15(ST-13083/KWS Irina)/Columbus
149	783	F 16- 60	F33-15 (Hadzibei/F 14-51(Passenger//Milford/BOR 11357))/Publican
150	786	F 16- 61	F13-15 (Soulamite/Handzibej)/Honey
151	791	F 16- 61	F13-15 (Soulamite/Handzibej)/Honey
152	792	F 16- 61	F13-15 (Soulamite/Handzibej)/Honey
153	796	F 16- 66.2	Publican/F33-15 (Handzibej/F14-51 (Passenger//Milford/BOR11357))
154	797	F 16- 66.2	Publican/F33-15 (Handzibej/F14-51 (Passenger//Milford/BOR11357))
155	798	F 16- 66.2	Publican/F33-15 (Handzibej/F14-51 (Passenger//Milford/BOR11357))
156	799	F 16- 66.2	Publican/F33-15 (Handzibej/F14-51 (Passenger//Milford/BOR11357))
157	802	F 16- 66.2	Publican/F33-15 (Handzibej/F14-51 (Passenger//Milford/BOR11357))
158	803	F 16- 66.2	Publican/F33-15 (Handzibej/F14-51 (Passenger//Milford/BOR11357))
159	804	F 16- 66.2	Publican/F33-15 (Handzibej/F14-51 (Passenger//Milford/BOR11357))
160	810	F 16- 62	F39-15(Zernogradskij242/PR5736)/Quench
161	811	F 16- 62	F39-15(Zernogradskij242/PR5736)/Quench
162	831	F 16- 72	Honey/F16-15(PR4871//Irina/Evergreen)
163	835	F 16- 72	Honey/F16-15(PR4871//Irina/Evergreen)
164	838	F 16- 72	Honey/F16-15(PR4871//Irina/Evergreen)
165	840	F 16- 72	Honey/F16-15(PR4871//Irina/Evergreen)
166	843	F 16- 74	Honey/16-15(PR4871//Irina/Evergreen)
167	844	F 16- 74	Honey/16-15(PR4871//Irina/Evergreen)

168	845	F 16- 74	Honey/16-15(PR4871//Irina/Evergreen)
169	848	F 16- 74	Honey/16-15(PR4871//Irina/Evergreen)
170	851	F 16- 74	Honey/16-15(PR4871//Irina/Evergreen)
171	853	F 16- 74	Honey/16-15(PR4871//Irina/Evergreen)
172	855	F 16- 74	Honey/16-15(PR4871//Irina/Evergreen)
173	859	F 16- 74	Honey/16-15(PR4871//Irina/Evergreen)
174	862	F 16- 75	Quench/F2-15(Netto//SU Lilly/U-204)
175	863	F 16- 75	Quench/F2-15(Netto//SU Lilly/U-204)
176	865	F 16- 75	Quench/F2-15(Netto//SU Lilly/U-204)
177	866	F 16- 75	Quench/F2-15(Netto//SU Lilly/U-204)
178	871	F 16- 76	Publican/F39-15(Zernogradskij 242/PR 5736)
179	874	F 16- 76	Publican/F39-15(Zernogradskij 242/PR 5736)
180	877	F 16- 76	Publican/F39-15(Zernogradskij 242/PR 5736)
181	878	F 16- 76	Publican/F39-15(Zernogradskij 242/PR 5736)
182	880	F 16- 76	Publican/F39-15(Zernogradskij 242/PR 5736)
183	882	F 16- 77	F2-15(Netto//SU Lilly/U-204)/F33-15(Handzibej/F14-51(Olaf//Gotland/BOR11363))
184	883	F 16- 77	F2-15(Netto//SU Lilly/U-204)/F33-15(Handzibej/F14-51(Olaf//Gotland/BOR11363))
185	900	F 16- 83	Publican/F15-15(Anakin/Nr.51)
186	910	F 15- 30	PR 600/PR 4254
187	912	F 15- 34	Hadzibej/KWS 12/205
188	914	F 15- 35	Binom/M 3
189	920	F 15- 36	M 9/ Iron
190	922	F 15- 36	M 9/ Iron
191	923	F 15- 36	M 9/ Iron
192	924	F 15- 36	M 9/ Iron
193	928	F 15- 36	M 9/ Iron
194	929	F 15- 36	M 9/ Iron
195	930	F 15- 36	M 9/ Iron
196	933	F 15- 39	Zernogradskij 242/PR 5736
197	940	F 15- 39	Zernogradskij 242/PR 5736
198	942	F 15- 39	Zernogradskij 242/PR 5736
199	945	F 15- 39	Zernogradskij 242/PR 5736
200	947	F 15- 42	BOR 15322/Invictus
201	948	F 15- 42	BOR 15322/Invictus
202	949	F 15- 42	BOR 15322/Invictus
203	950	F 15- 42	BOR 15322/Invictus
204	951	F 15- 42	BOR 15322/Invictus
205	956	F 15- 42	BOR 15322/Invictus
206	963	F 15- 42	BOR 15322/Invictus
207	964	F 15- 42	BOR 15322/Invictus
208	965	F 15- 43	BOR15452/DS 8080-8
209	966	F 15- 43	BOR15452/DS 8080-8
210	968	F 15- 43	BOR15452/DS 8080-8
211	969	F 15- 43	BOR15452/DS 8080-8
212	973	F 15- 43	BOR15452/DS 8080-8
213	974	F 15- 43	BOR15452/DS 8080-8
214	975	F 15- 43	BOR15452/DS 8080-8
215	976	F 15- 43	BOR15452/DS 8080-8
216	977	F 15- 43	BOR15452/DS 8080-8
217	978	F 15- 43	BOR15452/DS 8080-8

218	980	F 15- 44	BOR15452/Iron
219	982	F 15- 44	BOR15452/Iron
220	985	F 15- 44	BOR15452/Iron
221	986	F 15- 44	BOR15452/Iron
222	990	F 15- 45	BOR 15433/Irina//Iron
223	993	F 15- 45	BOR 15433/Irina//Iron
224	994	F 15- 45	BOR 15433/Irina//Iron
225	997	F 16- 18	Irina/DS 9438-18
226	1002	F 15- 35	Binom/M3
227	1003	F 16- 62	F 39-15(Zernogradskij 242/ PR 5736)/Quench
228	1004	F 16- 62	F 39-15(Zernogradskij 242/ PR 5736)/Quench
229	1006	F 16- 62	F 39-15(Zernogradskij 242/ PR 5736)/Quench
230	1009	F 16- 62	F 39-15(Zernogradskij 242/ PR 5736)/Quench
231	1010	F 16- 62	F 39-15(Zernogradskij 242/ PR 5736)/Quench
232	1011	F 16- 62	F 39-15(Zernogradskij 242/ PR 5736)/Quench
233	1015	F 16- 83	Publican/ F 15-15(Anakin/Nr.51)
234	1023	F 15- 39	Zernogradskij 242/PR 5736
235	1025	F 15- 39	Zernogradskij 242/PR 5736
236	1027	F 15- 40	Zolak/PR 4871

## REZULTĀTI

Vasaras miežu dažādu paaudžu selekcijas līniju novērtējuma rezultāti 2020. gada lauka izmēģinājumos apkopotī no 7. līdz 15. tabulai.

Vasaras miežu *plēkšņgraudu F8-F10 paaudzes selekcijas līniju* graudu raža salīdzināta ar ražīgāko standartšķirņu (Jumara un Laureate vidējo graudu ražu izmēģinājumā (7. tabula). Līniju graudu raža analizēta atsevišķi pie atšķirīgām izsējas normām – 300 un 400 dīgtpējīgas sēklas uz m<sup>2</sup>, kas reizē ļauj izvērtēt katrai līnijai izsējas normas ietekmi uz graudu ražas mainību. Rezultāti parāda, ka kopumā izsējas norma būtiski ir ietekmējusi graudu ražas mainību. Graudu raža pie izsējas normas 300 s/m<sup>2</sup>, variēja no 5.21 līdz 8.16 t ha<sup>-1</sup>. Septiņas līnijas šajā sējas variantā nodrošinā būtiski augstāku graudu ražu (I starpību būtiskuma līmenis), salīdzinot ar ražīgāko standartšķirņu vidējo graudu ražu (6.87 t ha<sup>-1</sup>). Variantā ar izsējas normu 400 s/m<sup>2</sup>, deviņas līnijas nodrošināja būtiski augstāku graudu ražu, salīdzinot ar standartšķirnēm. Četras līnijas (ST-13167; ST-13831; ST-13958; ST-13965) devušas būtiski augstāko graudu ražu abos sējas variantos, līdz ar to vidēji augstāko produktivitāti izmēģinājumā. Starp tām arī līnija ST-13831, kas atbilstoši rezultātiem, kas iegūti iepriekšējos gados, tika atzīta kā potenciāla jaunas šķirnes kandidāte.

7.tabula

### Vasaras miežu plēkšņgraudu F8-F10 paaudzes selekcijas līniju GRAUDU RAŽAS izvērtējuma rezultāti, AREI Stendes pētniecības centrs, 2020. g.

Lauc. Nr. 2020	Līnijas Nr.	Graud u raža, t ha-1/ 300 s/m2	±VI-DĒJI Laureate un Jumara	SBL	Graudu raža, t ha-1/ 400 s/m2	±VI-DĒJI Laureate un Jumara	SBL	Graudu raža, vidēji, t/ha <sup>-1</sup>
ST	ANSIS	6.05			5.99			6.02
ST	LAUREATE	6.81			6.82			6.82
ST	JUMARA	6.92			6.55			6.74

	<b>VIDEJI Laureate un Jumara</b>	<b>6.87</b>			<b>6.69</b>			<b>6.53</b>
103	ST-12835	7.20	0.33	II	7.06	0.37	II	7.13
104	ST-12890	6.46	-0.41	II	6.58	-0.11	II	6.52
105	ST-12902	6.93	0.06	II	6.13	-0.56	II	6.53
106	ST-13074	6.24	-0.62	II	5.86	-0.83	III	6.05
107	ST-13083	7.20	0.33	II	6.23	-0.46	II	6.72
108	ST-13075	6.43	-0.44	II	6.03	-0.66	III	6.23
109	ST-13094	6.62	-0.25	II	6.60	-0.09	II	6.61
110	ST-13134	7.12	0.25	II	7.16	0.48	II	7.14
112	ST-13167	7.44	0.57	I	7.35	0.67	I	7.40
113	ST-13793	6.38	-0.49	II	6.65	-0.04	II	6.51
114	ST-13795	5.86	-1.01	II	6.04	-0.65	III	5.95
115	ST-13796	5.88	-0.99	III	6.01	-0.67	III	5.94
116	ST-13799	6.52	-0.35	II	5.86	-0.83	III	6.19
124	ST-13824	6.01	-0.86	III	5.48	-1.20	III	5.75
125	ST-13826	6.37	-0.50	II	6.37	-0.31	II	6.37
127	ST-13830	6.63	-0.24	II	7.48	0.79	II	7.05
128	ST-13831	7.56	0.69	I	7.64	0.95	I	7.60
129	ST-13832	6.81	-0.06	II	6.71	0.02	II	6.76
130	ST-13834	6.70	-0.17	II	6.43	-0.26	II	6.57
132	ST-13838	7.83	0.96	I	6.20	-0.49	II	7.01
137	ST-13847	6.61	-0.26	II	7.39	0.70	I	7.00
139	ST-13860	6.56	-0.31	II	6.67	-0.02	II	6.62
140	ST-13862	6.53	-0.33	II	6.61	-0.08	II	6.57
141	ST-13863	6.88	0.01	II	6.57	-0.11	II	6.72
147	ST-13874	6.84	-0.03	II	6.58	-0.11	II	6.71
148	ST-13875	6.65	-0.22	II	6.33	-0.35	II	6.49
149	ST-13876	6.76	-0.11	II	6.60	-0.08	II	6.68
150	ST-13877	6.82	-0.05	II	6.34	-0.34	II	6.58
152	ST-13890	6.16	-0.70	III	6.24	-0.44	II	6.20
153	ST-13891	6.83	-0.04	II	5.92	-0.77	III	6.37
154	ST-13892	7.25	0.38	II	6.21	-0.48	II	6.73
155	ST-13893	7.39	0.52	II	7.53	0.85	I	7.46
157	ST-13896	6.10	-0.77	III	6.10	-0.59	III	6.10
158	ST-13897	6.66	-0.21	II	5.87	-0.82	III	6.27
159	ST-13898	6.81	-0.06	II	5.97	-0.72	III	6.39
160	ST-13899	7.12	0.25	II	6.63	-0.06	II	6.87
162	ST-13902	7.33	0.46	II	7.29	0.60	I	7.31
164	ST-13904	6.84	-0.03	II	6.67	-0.01	II	6.75
165	ST-13905	6.40	-0.47	II	6.52	-0.17	II	6.46
171	ST-13909	7.46	0.60	I	7.16	0.47	II	7.31
172	ST-13911	7.57	0.70	I	7.14	0.45	II	7.35
175	ST-13914	6.60	-0.27	II	7.04	0.36	II	6.82
180	ST-13919	6.72	-0.15	II	7.52	0.83	I	7.12
183	ST-13923	6.57	-0.29	II	7.10	0.41	II	6.84
184	ST-13924	7.30	0.43	II	7.05	0.37	II	7.18
185	ST-13925	7.16	0.29	II	6.96	0.27	II	7.06
186	ST-13926	6.64	-0.23	II	7.03	0.35	II	6.84
187	ST-13927	6.78	-0.09	II	7.73	1.04	I	7.25
188	ST-13928	6.48	-0.39	II	6.67	-0.02	II	6.57

193	ST-13930	6.96	0.10	II	6.81	0.12	II	6.89
195	ST-13932	6.52	-0.35	II	6.11	-0.58	II	6.31
196	ST-13933	5.21	-1.65	III	5.82	-0.87	III	5.51
201	ST-13939	6.62	-0.24	II	6.42	-0.27	II	6.52
202	ST-13940	6.32	-0.55	III	5.95	-0.74	III	6.14
203	ST-13941	6.25	-0.62	II	5.98	-0.70	III	6.12
204	ST-13942	6.44	-0.43	II	6.40	-0.28	II	6.42
208	ST-13947	7.09	0.22	II	7.68	1.00	I	7.38
209	ST-13948	5.86	-1.01	III	6.62	-0.07	II	6.24
211	ST-13950	6.27	-0.60	III	6.54	-0.15	II	6.40
212	ST-13951	6.64	-0.23	II	6.86	0.17	II	6.75
216	ST-13952	7.04	0.17	II	6.78	0.09	II	6.91
217	ST-13953	5.88	-0.99	III	5.96	-0.72	III	5.92
218	ST-13955	7.29	0.42	II	7.00	0.31	II	7.14
220	ST-13957	7.33	0.46	II	6.91	0.22	II	7.12
221	ST-13958	8.16	1.29	I	7.54	0.85	I	7.85
224	ST-13961	6.80	-0.07	II	6.77	0.08	II	6.78
226	ST-13963	7.01	0.14	II	7.22	0.53	I	7.12
227	ST-13964	6.80	-0.07	II	6.90	0.21	II	6.85
228	ST-13965	7.42	0.55	I	7.47	0.79	I	7.45
	<i>Vidēji</i>	6.75			6.64			6.69
	<i>min</i>	5.21			5.48			5.51
	<i>max</i>	8.16			7.73			7.85
	<i>Rs 0.05</i>	0.531			0.630			

SBL-starpību būtiskuma līmenis

Novērtējot līniju morfoloģiskās pazīmes, selekcijas materiāls ir daudzveidīgs, auga garums F8-F10 līnijām variēja no 54.7 līdz 87.7 cm, varpas garums no 4.0-9.3 cm un graudu skaits vārpā no 14 līdz 28 graudiem (8. tabula). Pēc tā var secināt, ka līnijas raksturojas ar atšķirīgu intensitātes līmeni (jo īsāks auga garums, jo šķirne intensīvāka, un otrādi). Korelatīvo sakarību izvērtējums, neparāda būtiskas sakarības starp graudu ražu un augu morfoloģiskajām pazīmēm. Arī līniju agrinība, atbilstoši vērtējumam perioda garmam no sējas līdz plaukšanai, parāda salīdzinoši lielu mainību, variējot no 58-67 dienām. Korelatīvo sakarību izvērtējums šai fenoloģiskai pazīmei ar ražu parāda tendenci, ka augstāka graudu raža ir līnijām, kurām šis periods ir bijis garāks. Savukārt pilngatavību līnijas sasniegušas salīdzinoši vienlaicīgi.

8. tabula

**Vasaras miežu plēkšņgraudu F8-F10 paaudzes selekcijas līniju morfoloģisko un fenoloģisko pazīmju novērtējums, AREI Stendes pētniecības centrs, 2020. g.**

Lauc. Nr. 2020	Līnijas Nr.	Auga garums, cm	Vārpas garums, cm	Graudu skaits	sēja-plaukšana, dienas	dienų skaits sēja-pilngatavība
Standarts	ANSIS	68.1	7.8	24	64	108
Standarts	LAUREATE	67.3	7.8	22	63	108
Standarts	JUMARA	69.4	7.9	23	63	106
103	ST-12835	75.0	8.3	25	63	108
104	ST-12890	79.3	7.3	23	59	106
105	ST-12902	80.3	9.3	25	64	108
106	ST-13074	71.3	7.7	22	62	108
107	ST-13083	68.0	7.0	23	59	108
108	ST-13075	67.3	7.7	22	64	108

109	ST-13094	75.7	8.3	24	62	108
110	ST-13134	79.0	8.0	23	60	108
112	ST-13167	73.0	6.0	19	66	108
113	ST-13793	73.3	8.0	20	61	108
114	ST-13795	64.0	7.3	20	64	108
115	ST-13796	71.3	8.0	21	59	104
116	ST-13799	70.7	7.7	21	62	108
124	ST-13824	85.7	6.3	20	59	108
125	ST-13826	87.0	6.7	18	64	108
127	ST-13830	68.7	7.3	19	62	107
128	ST-13831	77.0	9.0	23	64	108
129	ST-13832	73.3	7.3	21	59	105
130	ST-13834	71.7	8.3	22	66	108
132	ST-13838	72.3	7.3	17	59	104
137	ST-13847	78.7	9.3	25	65	108
139	ST-13860	65.3	8.0	24	63	105
140	ST-13862	72.0	9.3	26	63	108
141	ST-13863	69.3	8.7	26	65	108
147	ST-13874	65.7	7.3	23	61	108
148	ST-13875	75.3	8.0	23	61	108
149	ST-13876	75.3	6.3	17	62	108
150	ST-13877	71.0	7.3	22	60	108
152	ST-13890	72.0	8.0	24	58	103
153	ST-13891	78.0	7.0	22	62	108
154	ST-13892	59.3	7.0	20	64	104
155	ST-13893	73.0	7.0	24	64	108
157	ST-13896	68.7	8.0	26	64	108
158	ST-13897	67.3	6.0	14	64	108
159	ST-13898	70.7	8.0	26	65	108
160	ST-13899	67.7	7.0	24	65	105
162	ST-13902	64.3	6.0	16	64	108
164	ST-13904	62.7	7.0	20	63	108
165	ST-13905	61.3	7.0	22	64	108
171	ST-13909	66.7	7.0	16	62	108
172	ST-13911	68.3	9.0	22	64	106
175	ST-13914	67.7	7.0	16	60	105
180	ST-13919	62.3	6.0	16	64	108
183	ST-13923	61.0	7.0	18	64	108
184	ST-13924	65.7	7.0	18	64	108
185	ST-13925	65.3	6.0	18	63	108
186	ST-13926	63.3	4.0	20	63	108
187	ST-13927	70.7	7.0	24	63	108
188	ST-13928	64.0	7.0	18	66	108
193	ST-13930	62.0	7.0	20	63	108
195	ST-13932	60.7	7.0	18	63	108
196	ST-13933	64.0	8.0	26	64	108
201	ST-13939	74.7	7.0	24	59	105
202	ST-13940	73.0	8.0	28	62	108
203	ST-13941	72.0	8.0	20	64	104
204	ST-13942	64.7	8.0	20	59	108
208	ST-13947	64.0	6.0	24	62	108
209	ST-13948	72.3	7.0	14	59	108
211	ST-13950	66.7	8.0	20	66	108
212	ST-13951	60.3	7.0	18	64	108
216	ST-13952	60.7	7.0	20	63	108
217	ST-13953	54.7	6.0	14	62	107



218	ST-13955	60.0	6.0	18	62	108
220	ST-13957	67.3	7.0	18	65	108
221	ST-13958	71.7	8.0	24	64	108
224	ST-13961	67.0	7.0	20	67	108
226	ST-13963	56.0	6.0	20	65	108
227	ST-13964	69.7	9.0	28	62	108
228	ST-13965	56.0	7.0	18	66	108
	Vidēji	<b>68.9</b>	<b>7.4</b>	<b>21.1</b>	<b>62.8</b>	<b>107.4</b>
	min	<b>54.7</b>	<b>4.0</b>	<b>14.0</b>	<b>58.0</b>	<b>103.0</b>
	max	<b>87.0</b>	<b>9.3</b>	<b>28.0</b>	<b>67.0</b>	<b>108.0</b>

Kopumā 2020. gada meteoroloģiskie apstākļi bija labvēlīgi miežu lapu slimību attīstībai. Postīgākās slimības Kurzemes reģionā ir miltrasa, tīklplankumainība, pēdējos gados ir arī novērota augsta miežu pundurrūsas infekcija. Vasaras miežu līniju imunoloģiskā novērtējuma rezultāti parāda, ka turamākajam selekcijas darbam atlasītas līnijas, kas raksturojas ar izturību pret miltrasu. Ir miežu līnijas, kas parāda kompleksu izturību pret slimībām, tādejādi, apliecina to piemērotību integrētās lauksaimniecības apstākļiem (9. tabula).

9. tabula

**Vasaras miežu plēkšņgraudu F8-F10 paaudzes selekcijas līniju izturība pret lapu slimībām, AREI Stendes pētniecības centrs, 2020. g.**

Lauc. Nr. 2020	Līnijas Nr.	Miltrasa	Brūnplanku-mainība	Rinholporioze	Rūsa %	Septorioze
Standarts	ANSIS	2.0	2.0	0.0	20.0	1.2
Standarts	LAUREATE	0.0	1.9	0.0	6.7	1.7
Standarts	JUMARA	2.1	1.8	0.0	25.0	1.1
	<b>VIDĒJI Laureate un Jumara</b>	<b>2.5</b>	<b>1.9</b>	<b>0.0</b>	<b>17.2</b>	<b>1.3</b>
103	ST-12835	2	1	0	10	2
104	ST-12890	2.5	1	0	30	1
105	ST-12902	0	1	0	50	2
106	ST-13074	0	1	0	50	2
107	ST-13083	0	1	0	50	2.5
108	ST-13075	0	2	0	30	1
109	ST-13094	0	1	0	70	2
110	ST-13134	0	1	0	70	2.5
112	ST-13167	0	2	0	30	1
113	ST-13793	0	1	0	30	1
114	ST-13795	2	1	0	10	2
115	ST-13796	0	0	2	10	1
116	ST-13799	0	1.5	0	5	0
124	ST-13824	2	1	0	5	1.5
125	ST-13826	1.5	2	0	5	1.5
127	ST-13830	0	1.5	0	10	1.5
128	ST-13831	0	2.5	0	3	1
129	ST-13832	0	1	0	5	2
130	ST-13834	2	0.5	0	60	1
132	ST-13838	0	1.5	0	15	1
137	ST-13847	0	1.5	0	0	1.5
139	ST-13860	0	2	0	5	2.5
140	ST-13862	0	1.5	0	0	1
141	ST-13863	0	1.5	0	10	1
147	ST-13874	0	1	0	5	2.5
148	ST-13875	0	2	0	5	1

149	ST-13876	0	2	0	0	1
150	ST-13877	2	2	0	10	1
152	ST-13890	0	1.5	0	5	1
153	ST-13891	0	1.5	0	5	1
154	ST-13892	0	1	0	10	1
155	ST-13893	0	1	0	5	2
157	ST-13896	0	0	0	10	0.5
158	ST-13897	0	0	0	10	0.5
159	ST-13898	0	0	0	15	1
160	ST-13899	0	0	0	15	1
162	ST-13902	0	2	0	5	1
164	ST-13904	0	2	0	10	2
165	ST-13905	0	1.5	0	10	1.5
171	ST-13909	0	1.5	0	5	1
172	ST-13911	0	1	0	3	1
175	ST-13914	0	2	0	5	1.5
180	ST-13919	0	1	0	3	1
183	ST-13923	0	1.5	0	0	0
184	ST-13924	0	1	0	0	1.5
185	ST-13925	0	1	0	0	2
186	ST-13926	0	1	0	0	1.5
187	ST-13927	0	0.5	0	0	0.5
188	ST-13928	0	1	0	0	1
193	ST-13930	0	1.5	0	0	1.5
195	ST-13932	0	0	0	5	2.5
196	ST-13933	0	1.5	0	0	2
201	ST-13939	0	1	0	5	1
202	ST-13940	0	1	0	10	1
203	ST-13941	2	0.5	0	10	1
204	ST-13942	2.5	1.5	0	5	2
208	ST-13947	0	2	0	5	2
209	ST-13948	0	0	2	0	1.5
211	ST-13950	1.5	1.5	0	15	2
212	ST-13951	0	2	0	5	1.5
216	ST-13952	0	1	0	0	1
217	ST-13953	0	1	0	60	2
218	ST-13955	0	1	0	5	1.5
220	ST-13957	0	1	0	0	0.5
221	ST-13958	2	1	0	0	1
224	ST-13961	0	1	0	0	1
226	ST-13963	0	1.5	0	5	1.5
227	ST-13964	0	2	0	0	2
228	ST-13965	0.4	2	0	20	0.5
	Vidēji	0.0	1.3	0.1	12.6	1.4
	min	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	max		2.5	2.0	70.0	2.5

F8-F10 paaudzes selekcijas līniju **1000 graudu masa/TGM** līnijām variēja no 49.0 līdz 61.4 g (standartšķirnēm vidēji 53.2 g) (10. tabula). Īpaši rupji graudus (>60 g) veidojušas līnijas ST-13793 un ST-13832.

**Tilpummasa** šī gada apstākļos bija vidēji 705 g L<sup>-1</sup>, parādot arī salīdzinoši lielas atšķirības starp genotipiem (*min-max* 658.5-734.9 g L<sup>-1</sup>) ar standartšķirņu vidējo vērtību 703.8.0 g L<sup>-1</sup>. Īpaši augstas tilpummasas graudi konstatēti līnijai ST-13826 (734 g L<sup>-1</sup>) (10. tabula).

2020. gadā, miežu graudos ir bijis salīdzinoši maz **proteīna un beta-glikānu**, labvēlīgāki apstākļi ir bijuši cietes veidošanai. F8-F10 paaudzes plēkšngraudu selekcijas līniju

proteīna saturs graudos variēja no 8.8 līdz 12.4%, pie standartšķirņu vidējās vērtības 11.0%. Šādas kvalitātes graudi vairāk atbilst alus miežu prasībām.

10. tabula

**Vasaras miežu plēkšņgraudu F8-F10 paaudzes selekcijas līniju graudu kvalitātes novērtējums, AREI Stendes pētniecības centrs, 2020. g.**

Lauc. Nr. 2020	Līnijas Nr.	1000 graudu masa, g	Tilpummasa g L <sup>-1</sup>	Proteīns,%	β-glikāni, %	Ciete,%
Standarts	ANSIS	53.1	717.2	11.7	3.9	61.9
Standarts	LAUREATE	53.9	681.8	9.7	3.9	64.1
Standarts	JUMARA	52.7	712.5	11.5	4.0	62.2
	<b>VIDĒJI Laureate un Jumara</b>	<b>53.2</b>	<b>703.8</b>	<b>11.0</b>	<b>3.9</b>	<b>62.7</b>
103	ST-12835	50.3	714.9	10.5	4.0	63.2
104	ST-12890	50.7	709.1	11.2	3.9	63.4
105	ST-12902	51.6	710.7	10.6	3.9	62.8
106	ST-13074	49.4	692.9	9.9	4.1	64.4
107	ST-13083	52.2	696.1	10.1	4.2	62.6
108	ST-13075	49.6	708.3	10.1	3.7	63.8
109	ST-13094	50.2	699.7	10.3	3.9	63.2
110	ST-13134	55.3	709.6	11.6	3.7	61.8
112	ST-13167	54.6	702.1	11.4	4.0	61.6
113	ST-13793	<b>60.4</b>	700.7	11.9	4.0	61.2
114	ST-13795	49.8	707.8	10.7	4.0	63.1
115	ST-13796	51.5	713.3	10.5	4.0	62.8
116	ST-13799	52.3	702.1	12.3	3.8	61.0
124	ST-13824	58.0	716.0	11.9	3.9	61.0
125	ST-13826	<b>56.0</b>	<b>734.9</b>	11.8	3.9	62.4
127	ST-13830	52.9	718.8	10.8	4.0	62.8
128	ST-13831	52.7	685.7	10.5	3.9	62.5
129	ST-13832	<b>61.4</b>	690.1	10.5	3.8	63.0
130	ST-13834	52.2	696.5	9.8	3.8	63.3
132	ST-13838	55.7	687.1	10.5	3.8	62.4
137	ST-13847	51.5	658.5	8.8	3.8	64.0
139	ST-13860	57.3	720.0	10.1	3.8	62.8
140	ST-13862	50.3	715.1	11.9	3.8	61.7
141	ST-13863	53.0	709.6	11.1	4.0	62.8
147	ST-13874	59.4	716.0	10.6	3.9	63.8
148	ST-13875	51.4	720.2	10.8	3.7	63.5
149	ST-13876	54.2	721.5	10.5	3.9	63.7
150	ST-13877	57.8	713.8	10.6	3.9	62.9
152	ST-13890	56.1	698.2	11.5	4.1	62.3
153	ST-13891	52.5	728.0	11.6	4.1	62.2
154	ST-13892	53.7	714.9	11.4	3.9	62.2
155	ST-13893	55.6	692.8	11.7	3.9	61.9
157	ST-13896	49.1	713.7	10.9	3.9	62.2
158	ST-13897	50.7	715.3	10.0	3.7	63.4

159	ST-13898	52.8	711.2	9.6	4.1	63.0
160	ST-13899	54.4	726.6	10.6	4.1	62.4
162	ST-13902	54.7	713.0	10.6	4.0	62.9
164	ST-13904	52.1	705.2	11.1	4.0	62.3
165	ST-13905	53.9	710.1	10.0	3.9	64.1
171	ST-13909	53.4	707.6	10.3	3.5	63.5
172	ST-13911	54.2	694.0	10.1	3.7	63.3
175	ST-13914	58.1	702.9	11.7	4.0	62.5
180	ST-13919	56.2	710.8	10.2	4.1	63.3
183	ST-13923	53.8	706.2	10.5	3.8	63.1
184	ST-13924	55.3	693.5	9.3	3.9	64.4
185	ST-13925	56.0	706.8	10.5	3.9	63.5
186	ST-13926	55.3	694.0	9.9	3.9	63.3
187	ST-13927	54.4	704.6	9.7	3.7	63.6
188	ST-13928	55.5	703.7	11.2	3.8	63.4
193	ST-13930	53.5	706.6	9.6	3.8	64.0
195	ST-13932	51.9	706.9	10.3	3.9	63.6
196	ST-13933	53.7	706.8	10.6	3.8	63.8
201	ST-13939	50.2	703.4	10.9	4.2	62.3
202	ST-13940	55.2	707.5	11.2	3.9	62.6
203	ST-13941	51.6	702.1	11.1	3.9	62.2
204	ST-13942	51.5	709.2	10.6	4.0	63.5
208	ST-13947	54.5	720.0	10.8	3.9	63.1
209	ST-13948	57.2	689.2	12.4	3.9	61.2
211	ST-13950	59.1	703.4	10.3	3.8	63.6
212	ST-13951	52.7	703.0	10.1	3.9	63.6
216	ST-13952	52.2	697.5	9.8	3.7	64.2
217	ST-13953	51.4	663.2	10.0	3.8	63.3
218	ST-13955	50.4	688.7	10.9	3.7	63.1
220	ST-13957	51.7	705.7	10.4	4.0	62.4
221	ST-13958	53.7	703.9	10.3	4.0	62.2
224	ST-13961	52.0	702.3	11.3	3.9	62.2
226	ST-13963	53.6	690.4	9.9	4.1	64.4
227	ST-13964	56.0	721.5	9.8	4.2	63.7
228	ST-13965	51.0	705.0	9.4	3.8	63.8
	Vidēji	<b>53.6</b>	<b>705.1</b>	<b>10.6</b>	<b>3.9</b>	<b>62.9</b>
	min	<b>49.1</b>	<b>658.5</b>	<b>8.8</b>	<b>3.5</b>	<b>61.0</b>
	max	<b>61.4</b>	<b>734.9</b>	<b>12.4</b>	<b>4.2</b>	<b>64.4</b>

Vasaras miežu *plēkšņgraudu F7 paaudzes selekcijas līniju graudu raža* variēja no 3.41 līdz 8.00 t ha<sup>-1</sup> (11. tabula). Izmēģinājuma standartšķirņu vidējā graudu ražība šajā audzētavā bija 6.57 t ha<sup>-1</sup>, salīdzināšanai iekļautās ārvarstīs selekcionētās standartšķirne ‘Laureate’ parādīja būtiski augstāku graudu ražu (7.01 t ha<sup>-1</sup>) nekā vidēji ‘Ansis’, tapēc līniju novertējus un izlase veikta salīdzinot ar ražīgāko standartšķirni. Piecas selekcijas līnijas no F<sub>7</sub> paaudzes selekcijasgraudu raža būtiski pārsniedza standartšķirni ‘Laureate’. Kā perspektīvs materiāls ir uzskatāmas arī tās 5 selekcijas līnijas, kurām graudu raža bija standartšķirnes līmenī, to pārsniedzot par vairāk nekā 0.2 t ha<sup>-1</sup>. Kopumā turpmākajam selekcijas darbam izlasītas līnijas, ar salīdzinoši augstāku izturību pret slimībām un augstu veldres izturību (ne zemāku kā 8-9. balles).

F7 paaudzes līnijas ir daudzveidīgas pēc morfoloģiskajām pazīmēm. Īpaša uzmanība līniju izlases procesā pievērsta augu izlīdzinātībai un spējai nogatavoties vienmērīgi. Šīs paaudzes

selekcijas materiāls ir daudzveidīgs pēc 1000 graudu masas (38.8-58.0 g), tilpummasas (658-717 g L<sup>-1</sup>), proteīnas satura graudos (9.5-12.3%) (12. tabula).

11. tabula  
**Vasaras miežu F<sub>7</sub> paaudzes plēkšņaino selekcijas līniju GRAUDU RAŽAS un agronomisko pazīmju izvērtējuma rezultāti, AREI Stendes pētniecības centrs, 2020. g.**

Lauc. Nr. 2020.g.	Graudu raža, t ha <sup>-1</sup>	±Laure-ate	Starpību būtiskuma līmenis	Sēja-plaukšana, dienas	Auga garums	Vārpa garums	Graudu skaits vārpā	Miltrasa, 0-4 balles, 19.07.	Plankumai nības (rinhopsori oze, septorioze), 0-4 balles
<b>ANSIS</b>	6.13			66	64.7	7.8	24	1.6	2.1
<b>LAUREA TE</b>	7.01			58	63.9	7.4	22	0.0	2.9
	<b>6.57</b>			<b>62</b>	<b>64.3</b>	<b>7.6</b>	<b>23</b>	<b>0.8</b>	<b>2.5</b>
<b>252</b>	5.92	-1.09	III	61	65.5	6.5	20	0.0	2.5
<b>253</b>	6.24	-0.77	III	66	70.5	8.0	26	2.0	2.0
<b>255</b>	5.99	-1.02	III	59	65.5	7.0	24	0.0	1.5
<b>258</b>	6.49	-0.52	III	60	64.0	7.5	22	0.0	1.0
<b>259</b>	5.93	-1.08	III	59	69.0	8.0	21	0.0	2.5
<b>260</b>	6.11	-0.90	III	59	61.5	6.5	19	0.0	1.5
<b>264</b>	6.85	-0.16	II	59	63.5	5.5	18	0.0	2.0
<b>266</b>	6.94	-0.07	II	60	63.0	7.0	20	0.0	2.0
<b>268</b>	6.46	-0.55	III	59	61.5	7.0	22	0.0	1.5
<b>269</b>	6.89	-0.12	II	59	70.5	8.5	26	0.0	2.5
<b>270</b>	6.89	-0.12	II	62	64.0	6.5	21	0.0	2.0
<b>271</b>	<b>7.52</b>	0.51	I	59	65.5	6.5	20	0.0	2.5
<b>275</b>	6.69	-0.32	II	59	63.0	7.0	20	0.0	1.5
<b>276</b>	6.95	-0.06	II	59	63.5	7.0	21	0.0	2.0
<b>279</b>	6.74	-0.27	II	59	70.5	8.5	24	2.0	2.5
<b>280</b>	6.03	-0.98	III	60	67.0	8.0	24	0.0	2.0
<b>281</b>	6.46	-0.55	III	60	69.0	8.0	23	0.0	2.0
<b>283</b>	7.11	0.10	II	60	68.5	8.0	24	2.0	2.0
<b>286</b>	6.24	-0.77	III	58	72.5	7.5	22	0.0	2.0
<b>288</b>	6.83	-0.18	II	62	57.5	7.0	19	0.0	2.0
<b>289</b>	6.77	-0.24	II	60	62.0	7.0	23	0.0	2.0
<b>290</b>	3.41	-3.60	III	61	65.0	8.0	24	0.0	2.0
<b>293</b>	7.08	0.07	II	60	63.0	7.5	21	0.0	2.0
<b>296</b>	7.38	<b>0.37</b>	II	62	65.5	7.0	21	0.0	1.5
<b>297</b>	7.08	0.07	II	60	60.0	7.0	21	0.0	2.5
<b>300</b>	6.43	-0.58	III	62	69.0	8.5	23	0.0	1.0
<b>302</b>	7.02	0.01	II	62	67.0	7.5	24	0.0	0.5
<b>305</b>	6.68	-0.33	II	65	64.5	7.5	23	0.0	1.0
<b>306</b>	6.85	-0.16	II	65	62.5	8.5	25	0.0	0.5
<b>307</b>	6.88	-0.13	II	60	72.0	9.0	26	0.0	2.0

311	7.06	0.05	II	63	63.0	8.5	26	0.0	1.5
318	6.73	-0.28	II	64	61.0	7.5	23	0.0	1.0
319	6.96	-0.05	II	63	60.5	7.5	24	0.0	1.5
322	7.22	<b>0.21</b>	II	60	66.5	8.0	25	0.0	1.5
323	7.37	<b>0.36</b>	II	60	64.0	8.0	24	0.0	2.0
325	6.99	-0.02	II	64	59.5	7.5	21	0.0	1.5
329	5.41	-1.60	III	64	76.5	9.0	23	0.0	2.5
330	6.79	-0.22	II	63	62.5	8.5	25	0.0	2.5
335	6.53	-0.48	II	59	72.0	7.0	23	2.0	2.0
352	<b>7.58</b>	0.57	I	65	64.5	8.0	23	2.0	2.0
353	<b>8.00</b>	0.99	I	59	58.0	6.5	21	0.0	2.0
354	7.22	<b>0.21</b>	II	64	57.5	6.0	21	0.0	2.0
356	7.07	0.06	II	63	58.0	5.5	19	0.0	2.0
358	6.31	-0.70	III	64	55.5	7.5	21	2.0	2.5
367	5.72	-1.29	III	61	57.5	7.0	23	0.0	2.0
368	6.43	-0.58	III	62	58.5	8.0	23	2.0	2.5
372	6.18	-0.83	III	66	69.5	9.5	26	0.0	1.5
373	6.59	-0.42	II	64	68.5	9.5	24	0.0	1.5
375	6.63	-0.38	II	63	66.0	8.0	24	0.0	2.0
380	6.39	-0.62	III	61	71.5	8.0	23	2.0	2.0
381	6.19	-0.82	III	63	55.0	6.0	22	0.0	2.0
385	6.90	-0.11	II	66	60.5	6.0	22	0.0	2.0
387	6.44	-0.57	III	62	63.0	8.5	24	0.0	3 ?
389	6.60	-0.41	II	63	60.5	8.5	23	0.0	2.0
393	6.90	-0.11	II	61	67.5	8.0	25	2.0	2.5
394	6.71	-0.30	II	63	75.0	8.5	27	2.0	2.0
395	6.70	-0.31	II	61	54.5	7.0	21	2.0	2.0
397	6.03	-0.98	III	62	60.0	8.0	21	2.5	3.0
399	5.81	-1.20	III	62	63.0	7.5	25	2.5	3.0
406	6.43	-0.58	III	63	67.0	7.5	23	0.0	2.5
408	6.62	-0.39	II	63	58.5	8.5	23	0.0	3.0
409	7.26	<b>0.25</b>	II	63	65.5	9.0	26	0.0	1.5
411	6.50	-0.51	III	61	68.5	8.0	22	0.0	2.0
418	6.68	-0.33	II	62	64.0	8.0	21	0.0	2.5
419	5.96	-1.05	III	60	63.5	7.5	22	0.0	3.0
420	7.07	0.06	II	62	66.5	8.0	22	0.0	3.0
422	<b>7.81</b>	0.80	I	65	71.0	8.5	22	0.0	2.5
424	<b>7.51</b>	0.50	I	65	60.5	6.0	23	0.0	3.0
429	7.11	0.10	II	61	59.0	8.5	24	0.0	3.0
431	6.42	-0.59	III	63	60.5	8.0	20	0.0	2.5
433	6.56	-0.45	II	62	68.5	7.0	22	0.0	1.5
436	6.93	-0.08	II	63	64.5	7.0	21	0.0	1.0
437	7.09	0.08	II	63	67.0	8.5	21	0.0	1.5
439	6.93	-0.08	II	63	67.5	8.5	24	3.0	2.0
Videži	<b>6.68</b>			<b>61.8</b>	<b>64.4</b>	<b>7.6</b>	<b>22.4</b>	<b>0.4</b>	<b>2.0</b>
min	<b>3.41</b>			<b>58.0</b>	<b>54.5</b>	<b>5.5</b>	<b>18.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.5</b>

max	8.00			66.0	76.5	9.5	26.5	3.0	3.0
Rs 0.05	0.488								

12. tabula

Vasaras miežu F<sub>7</sub> paaudzes plēkšņaino selekcijas līniju GRAUDU KVALITĀTES  
izvērtējuma rezultāti, AREI Stendes pētniecības centrs, 2020. g.

Lauc. Nr. 2020	1000 graudu masa, g	Tilpummasa, g L-1	Proteīns sausnā, %	β-glikāni, %	Ciete, %
ANSIS	51.4	710.1	11.5	4.0	62.0
LAUREATE	51.4	674.8	9.7	4.0	64.2
<b>Vidēji</b>	<b>51.4</b>	<b>692.4</b>	<b>10.6</b>	<b>4.0</b>	<b>63.1</b>
252	50.5	715.0	11.2	3.9	62.8
253	51.5	715.0	12.1	4.0	61.6
255	47.2	693.0	10.8	4.0	62.5
258	46.9	677.0	11.3	3.9	62.3
259	58.1	719.0	12.1	4.1	61.1
260	53.7	693.0	11.3	4.0	61.9
264	55.2	689.0	10.0	4.0	63.6
266	50.7	687.0	10.0	4.2	63.8
268	49.4	688.0	9.7	3.8	64.2
269	54.8	687.0	10.2	3.9	63.3
270	52.4	686.0	9.8	4.0	64.2
271	53.8	695.0	10.2	4.1	63.4
275	53.7	699.0	10.3	3.7	63.7
276	54.5	683.0	10.0	4.2	63.8
279	58.0	687.0	10.6	4.0	62.8
280	50.2	699.0	10.9	3.9	63.6
281	50.7	709.0	10.9	3.9	63.4
283	54.1	698.0	10.6	3.8	63.7
286	57.2	707.0	10.8	3.8	63.0
288	56.0	697.0	10.5	3.9	63.6
289	55.5	706.0	10.1	3.7	64.0
290	56.1	706.0	10.1	3.8	63.8
293	55.9	698.0	10.1	3.9	63.2
296	57.3	711.0	10.7	3.9	63.5
297	56.1	696.0	10.7	3.7	62.9
300	49.3	699.0	11.4	3.8	61.5
302	55.7	714.0	11.7	4.1	62.0
305	51.3	704.0	10.0	3.9	63.2
306	49.9	694.0	10.0	3.9	63.1
307	56.3	704.0	11.0	4.2	62.8
311	48.5	698.0	10.5	3.8	63.0
318	53.2	682.0	9.9	4.0	63.8
319	52.1	698.0	10.2	3.9	63.2
322	50.1	695.0	10.2	4.1	62.7
323	52.2	682.0	10.2	4.0	63.2
325	53.4	694.0	9.8	4.1	63.8
329	54.7	671.0	11.8	3.7	61.5
330	53.2	678.0	9.8	3.9	64.3
335	50.5	694.0	10.3	4.0	63.1
352	49.7	692.0	9.6	4.1	63.0
353	50.2	681.0	9.5	4.2	63.1

354	47.1	668.0	9.8	4.1	63.9
356	49.8	704.0	10.2	4.1	63.2
358	43.0	658.0	9.5	3.9	63.0
367	51.4	690.0	12.3	3.9	61.3
368	51.1	691.0	11.5	4.1	62.1
372	56.4	705.0	12.1	3.9	62.2
373	52.4	703.0	11.2	4.0	62.1
375	53.7	700.0	11.0	4.0	62.5
380	54.1	716.0	12.0	4.0	62.4
381	48.1	675.0	11.0	4.0	62.7
385	47.2	662.0	10.9	3.8	63.3
387	50.1	668.0	10.1	4.1	64.5
389	50.2	693.0	10.9	3.8	62.8
393	45.7	679.0	10.1	3.8	63.9
394	51.6	702.0	10.4	4.0	63.8
395	49.4	692.0	10.0	4.0	63.6
397	48.4	710.0	10.8	3.8	63.1
399	38.8	694.0	12.3	4.1	60.8
406	50.4	708.0	11.3	3.8	62.7
408	54.8	710.0	11.5	3.9	63.0
409	55.4	706.0	10.0	4.1	63.9
411	52.0	717.0	10.8	4.0	63.3
418	50.9	706.0	10.5	3.8	63.3
419	50.4	706.0	10.6	4.0	63.3
420	48.7	714.0	9.9	4.0	64.2
422	55.7	707.0	11.2	3.9	62.8
424	50.9	697.0	10.1	3.9	63.0
429	47.3	699.0	10.7	3.9	63.6
431	49.2	694.0	11.2	3.9	63.0
433	47.0	689.0	10.3	4.0	63.9
436	54.2	701.0	10.8	4.1	62.6
437	48.7	702.0	10.4	4.0	63.2
439	48.9	701.0	10.3	4.0	63.5
Vidēji	<b>51.7</b>	<b>695.5</b>	<b>10.6</b>	<b>3.9</b>	<b>63.1</b>
min	<b>38.8</b>	<b>658.0</b>	<b>9.5</b>	<b>3.7</b>	<b>60.8</b>
max	<b>58.0</b>	<b>717.0</b>	<b>12.3</b>	<b>4.2</b>	<b>64.5</b>

Izvērtējot vasaras miežu *F<sub>4-6</sub> paaudzes līniju* ražību plēkšņgraudu selekcijas materiālam 26 līnijas nodrošināja augstāku graudu ražu, salīdzinot ar šajā lauka izmēģinājumā augsttražīgāko standartšķirnes ‘Laureate’ graudu ražu (8.04 t ha<sup>-1</sup>) (13. tabula). Ir atlasīts arī pret miežu slimībām izturīgas selekcijas līnijas (14. tabula).

Selekcijas materiāls ir daudzveidīgs arī pēc graudu fizikālajiem un bioķīmiskajiem rādītājiem. 1000 graudu masa variēja no 44.4 līdz 62.4 g, tilpummasa 658.0 līdz 694.0 g L<sup>-1</sup>, proteīna saturs no 10.5 līdz 17.5%, beta-glikānu saturs no 3.6 līdz 4.6% (15. tabula).

2020. gadā veiktā vasaras miežu šķirņu selekcijas darba rezultātā ir radīts vasaras miežu selekcijas materiāls, kas ir daudzveidīgs pēc augu morfoloģiskajām pazīmēm, izturības pret miltrasu, un graudu kvalitāti raksturojošiem rādītājiem. Balstoties uz līniju ražības novērtējumu, kas ir galvenais kritērijs līniju izlsē, ir iespējams atlasīt turpmākajam selekcijas darbam perspektīvas līnijas.



**Vasaras miežu F<sub>4-6</sub> paaudzes selekcijas līniju graudu ražas un morfoloģisko pazīmju novērtējuma rezultāti, AREI Stendes PC, 2020. g.**

Lauc nr. 2020	Graudu raža, t ha <sup>-1</sup>	± Laureate	% no Laureate	Sēja- plaukšana, dienas	Auga garums, cm	Vārpa- garums, cm	Graudu skaits
<b>Ansis</b>	<b>6.19</b>			<b>65</b>	<b>63.2</b>	<b>8.1</b>	<b>25</b>
<b>Austris</b>	<b>6.14</b>			<b>61</b>	<b>64.0</b>	<b>7.3</b>	<b>21</b>
<b>Iron</b>	<b>7.14</b>			<b>63</b>	<b>60.1</b>	<b>8.3</b>	<b>26</b>
<b>Laureate</b>	<b>8.04</b>			<b>62</b>	<b>61.9</b>	<b>7.5</b>	<b>23</b>
501	5.50			65	59.0	7.0	24
502	5.84	-2.20	72.6	59	69.7	7.7	24
503	5.15	-2.90	64.0	59	71.7	9.0	23
504	3.85	-4.19	47.9	63	65.7	9.3	27
505	6.04	-2.00	75.1	62	69.7	8.7	26
506	5.48	-2.57	68.1	62	61.7	8.7	23
516	5.00	-3.04	62.2	59	65.3	9.3	21
519	6.30	-1.74	78.4	63	59.7	9.3	27
520	4.90	-3.14	60.9	59	64.7	8.7	24
521	4.60			61	61.3	8.3	22
524	5.90	-2.15	73.3	66	60.3	7.7	24
525	7.15	-0.89	88.9	62	68.0	9.3	25
526	6.15	-1.89	76.5	63	67.7	9.0	24
527	6.25	-1.79	77.7	65	64.0	8.3	25
528	7.15	-0.89	88.9	66	66.0	9.0	26
529	7.50	-0.54	93.3	65	64.0	8.0	25
530	<b>8.40</b>	0.36	104.5	59	50.7	8.0	23
531	6.40	-1.64	79.6	65	67.7	9.3	26
532	5.85	-2.19	72.8	63	67.3	9.0	24
533	5.95	-2.09	74.0	63	63.3	8.7	22
535	5.80	-2.24	72.1	59	65.3	7.7	23
537	6.40	-1.64	79.6	63	62.0	7.7	24
538	5.60	-2.44	69.7	59	64.3	9.0	26
541	6.00	-2.04		62	64.0	9.0	26
543	6.00	-2.04	74.6	58	65.7	9.7	25
547	7.75	-0.29	96.4	60	74.7	9.0	24
551	<b>8.30</b>	0.26	103.2	59	72.0	9.0	25
552	6.20	-1.84	77.1	59	74.3	8.7	24
555	6.95	-1.09	86.4	60	66.3	9.0	24
558	6.30	-1.74	78.4	63	60.3	7.3	22
560	6.30	-1.74	78.4	62	62.0	8.7	23
561	7.80	-0.24		62	57.0	8.0	22
562	7.35	-0.69	91.4	62	54.7	7.3	22
563	5.75	-2.29	71.5	62	58.7	9.3	25
564	6.15	-1.89	76.5	64	65.3	8.7	25
565	6.15	-1.89	76.5	63	61.7	9.0	27

566	6.55	-1.49	81.5	63	58.7	8.3	23
567	7.30	-0.74	90.8	63	65.7	8.0	23
568	7.25	-0.79	90.2	63	60.0	8.0	23
569	6.25	-1.79	77.7	64	63.7	8.7	25
572	6.35	-1.69	79.0	65	62.7	8.3	24
573	7.80	-0.24	97.0	66	64.7	8.7	25
574	7.65	-0.39	95.1	66	72.3	10.3	29
578	5.35	-2.69	66.5	65	71.7	8.0	24
581	4.55			63	66.0	9.7	27
582	5.05	-2.99	62.8	62	68.3	10.3	27
584	5.25	-2.79	65.3	66	63.3	8.3	25
585	6.25	-1.79	77.7	60	65.7	8.7	24
586	5.85	-2.19	72.8	61	69.7	8.7	24
587	6.85	-1.19	85.2	60	67.3	8.0	23
590	5.85	-2.19	72.8	64	61.3	7.7	23
596	6.15	-1.89	76.5	64	72.0	9.0	23
597	6.45	-1.59	80.2	58	74.3	9.0	24
601	5.10			62	62.7	8.3	22
604	5.85	-2.19	72.8	59	65.0	8.3	22
607	6.60	-1.44	82.1	60	60.0	8.3	24
608	6.30	-1.74	78.4	60	61.0	8.3	22
609	7.55	-0.49	93.9	62	63.0	9.0	25
610	7.85	-0.19	97.6	59	62.0	7.7	21
611	7.85	-0.19	97.6	59	63.3	7.3	21
612	7.80	-0.24	97.0	59	65.0	9.0	24
613	<b>8.15</b>	0.11	101.4	59	66.7	7.3	24
616	7.20	-0.84	89.6	59	64.7	8.3	24
617	8.75	0.71	108.8	59	46.7	9.0	24
619	6.40	-1.64	79.6	60	66.0	8.0	23
620	5.90	-2.14	73.4	66	65.7	8.3	23
621	7.00			63	60.3	8.3	27
622	7.80	-0.24	97.0	61	68.7	8.3	22
623	6.30	-1.74	78.4	60	69.0	7.0	22
625	7.45	-0.59	92.7	59	68.0	9.0	25
626	6.85	-1.19	85.2	61	66.0	9.0	26
628	<b>8.85</b>	0.81	110.1	60	75.7	9.0	24
629	<b>8.35</b>	0.31	103.9	60	67.3	8.3	23
630	<b>9.10</b>	1.06	113.2	59	67.0	8.0	24
631	<b>8.50</b>	0.46	105.7	59	67.0	8.3	24
635	7.25	-0.79	90.2	59	68.0	9.7	24
640	7.15	-0.89	88.9	59	70.0	8.7	24
641	7.90			64	64.3	7.7	24
642	7.85	-0.19	97.6	63	70.3	8.0	23
643	7.35	-0.69	91.4	59	74.7	9.3	25
644	6.40	-1.64	79.6	60	71.7	9.7	25
647	7.35	-0.69	91.4	61	70.3	9.0	22
650	7.65	-0.39	95.1	60	75.0	8.3	24
651	6.10	-1.94	75.9	65	69.3	9.3	20
652	7.45	-0.59	92.7	59	66.0	7.7	22
653	6.65	-1.39	82.7	59	75.7	9.3	24

655	7.00	-1.04	87.1	63	63.7	6.7	22
659	6.45	-1.59	80.2	62	64.0	9.3	23
660	0.00	-8.04	0.0	63	60.7	8.3	23
661	6.25			66	65.0	9.7	27
663	6.00	-2.04	74.6	61	68.7	8.3	23
664	6.35	-1.69	79.0	60	62.7	8.7	24
665	5.95	-2.09	74.0	59	58.3	8.0	23
666	6.25	-1.79	77.7	64	62.0	9.0	27
667	6.70	-1.34	83.3	62	60.7	9.0	25
668	7.30	-0.74	90.8	59	66.3	9.3	27
669	7.20	-0.84	89.6	60	70.3	9.7	25
671	<b>9.45</b>	1.41	117.5	61	65.3	8.7	26
672	7.90	-0.14	98.3	61	64.0	7.0	22
676	6.95	-1.09	86.4	59	63.0	8.0	22
677	6.60	-1.44	82.1	59	64.3	8.7	23
678	6.25	-1.79	77.7	63	64.0	8.3	22
679	7.05	-0.99	87.7	59	65.3	9.7	24
681	5.65			61	65.7	7.0	21
682	7.05	-0.99	87.7	59	70.0	9.0	24
683	7.40	-0.64	92.0	59	69.7	9.3	24
684	7.00	-1.04	87.1	59	65.3	9.3	26
685	5.95	-2.09	74.0	62	64.7	8.0	22
688	7.55	-0.49	93.9	59	67.7	8.3	23
689	7.85	-0.19	97.6	59	72.0	8.0	24
690	<b>8.05</b>	0.01	100.1	60	69.0	8.0	25
691	<b>8.30</b>	0.26	103.2	59	69.3	10.0	28
692	7.70	-0.34	95.8	59	70.3	8.7	24
693	7.80	-0.24	97.0	59	68.7	8.3	23
694	7.30	-0.74	90.8	60	77.3	9.7	27
695	7.15	-0.89	88.9	64	68.0	9.0	25
696	6.00	-2.04	74.6	63	68.0	8.7	24
701	7.55			63	62.0	9.0	26
704	6.75	-1.29	84.0	62	65.0	8.7	26
705	6.55	-1.49	81.5	61	67.0	9.3	22
706	7.65	-0.39	95.1	64	64.0	7.0	24
707	0.00	-8.04	0.0	62	64.3	7.0	22
709	6.80	-1.24	84.6	59	80.7	9.3	27
710	6.50	-1.54	80.8	59	77.7	10.0	26
713	7.05	-0.99	87.7	62	71.3	8.0	23
717	6.10	-1.94	75.9	59	68.3	7.3	23
718	7.20	-0.84	89.6	60	72.7	9.0	25
719	6.85	-1.19	85.2	63	64.3	7.0	20
720	6.50	-1.54	80.8	62	60.7	8.3	22
721	7.55			62	59.0	7.3	22
723	7.20	-0.84	89.6	62	60.7	9.0	24
724	7.75	-0.29	96.4	62	67.3	9.0	26
725	7.80	-0.24	97.0	59	69.3	9.7	24
726	6.25	-1.79	77.7	59	76.3	9.7	25
727	7.25	-0.79	90.2	59	62.3	9.3	24
728	7.50	-0.54	93.3	59	66.7	9.0	24

730	5.00	-3.04	62.2	59	75.0	8.7	25
734	7.00	-1.04	87.1	60	66.3	8.7	24
735	6.70	-1.34	83.3	63	64.0	8.7	24
738	7.45	-0.59	92.7	60	63.0	8.0	24
740	7.35	-0.69	91.4	59	64.0	9.0	23
741	6.10			66	58.0	8.0	23
744	6.90	-1.14	85.8	59	59.7	9.3	23
745	7.40	-0.64	92.0	62	64.3	8.3	24
746	0.00	-8.04	0.0	63	62.7	7.7	24
747	7.60	-0.44	94.5	63	63.7	7.7	23
748	8.30	0.26	103.2	62	71.7	9.3	25
749	7.50	-0.54	93.3	59	69.3	7.7	25
750	<b>8.80</b>	0.76	109.5	62	68.3	9.0	25
752	7.05	-0.99	87.7	65	70.7	9.3	27
753	6.65	-1.39	82.7	59	67.0	8.7	24
755	7.70	-0.34	95.8	59	68.0	8.0	23
756	7.50	-0.54	93.3	63	66.0	8.3	23
758	6.80	-1.24	84.6	62	63.7	9.0	23
761	6.40			61	64.3	7.3	21
763	7.35	-0.69	91.4	59	61.3	8.7	22
765	<b>8.15</b>	0.11	101.4	59	69.3	8.7	23
766	7.85	-0.19	97.6	59	65.7	8.3	24
767	<b>8.00</b>	-0.04	99.5	62	65.7	8.7	22
768	7.45	-0.59	92.7	62	70.3	9.0	23
769	8.35	0.31	103.9	63	59.7	7.3	21
770	7.60	-0.44	94.5	63	70.3	9.0	25
781	7.65			62	58.0	7.3	25
783	5.75	-2.29	71.5	62	62.7	6.7	20
786	5.95	-2.09	74.0	62	61.3	7.3	23
791	5.95	-2.09	74.0	59	62.0	8.0	23
792	7.15	-0.89	88.9	59	70.0	7.7	23
796	7.15	-0.89	88.9	63	64.7	8.0	26
797	7.40	-0.64	92.0	63	60.0	7.3	24
798	7.55	-0.49	93.9	62	60.7	7.0	22
799	6.65	-1.39	82.7	63	69.7	8.7	27
801	7.80			63	64.3	7.0	24
802	7.55	-0.49	93.9	63	53.0	5.7	22
803	0.00	-8.04	0.0	64	61.3	6.3	23
804	7.80	-0.24	97.0	63	61.0	7.3	24
810	7.10	-0.94	88.3	64	63.3	8.3	24
811	7.40	-0.64	92.0	65	61.7	7.3	20
821	7.45			66	60.0	7.3	25
831	7.80	-0.24	97.0	65	71.0	8.3	25
835	<b>8.60</b>	0.56	107.0	66	60.0	7.3	25
838	<b>8.10</b>	0.06	100.7	64	71.0	8.3	25
840	9.05	1.01	112.6	65	65.0	6.7	22
841	8.05			61	66.0	5.7	17
843	7.95	-0.09	98.9	65	64.7	6.7	22
844	<b>8.40</b>	0.36	104.5	64	68.7	8.3	23
845	<b>8.90</b>	0.86	110.7	66	65.0	6.7	24

848	7.20	-0.84	89.6	65	59.0	6.7	21
851	<b>8.80</b>	0.76	109.5	65	61.7	8.3	26
853	<b>8.45</b>	0.41	105.1	66	65.0	6.7	24
855	<b>9.15</b>	1.11	113.8	67	61.7	8.3	24
859	<b>8.40</b>	0.36	104.5	65	61.7	8.3	24
861	7.50			63	56.0	7.7	24
862	<b>8.25</b>	0.21	102.6	63	59.7	7.3	23
863	<b>8.50</b>	0.46	105.7	63	62.3	6.3	20
865	7.80	-0.24	97.0	63	66.0	6.3	20
866	<b>8.20</b>	0.16	102.0	62	59.0	6.7	19
871	7.30	-0.74	90.8	64	66.0	7.7	24
874	6.95	-1.09	86.4	65	62.3	6.3	20
877	7.75	-0.29	96.4	64	66.0	6.3	20
878	7.80	-0.24	97.0	64	59.0	6.7	19
880	7.60	-0.44	94.5	64	66.0	7.7	24
881	9.15			64	65.0	7.7	24
882	6.60	-1.44	82.1	61	63.3	5.7	20
883	6.50	-1.54	80.8	59	63.0	5.3	21
900	<b>8.05</b>	0.01	100.1	67	71.7	8.7	24
901	7.30			66	66.7	8.3	25
910	6.95	-1.09	86.4	64	73.7	8.7	26
912	7.15	-0.89	88.9	64	65.7	7.7	22
914	4.65	-3.39	57.8	66	72.3	10.3	26
920	3.85	-4.19	47.9	59	68.0	8.0	21
921	7.05			61	64.0	7.3	21
922	7.45	-0.59	92.7	62	63.7	7.0	22
923	7.10	-0.94	88.3	64	68.0	7.7	23
924	7.35	-0.69	91.4	64	68.0	7.3	24
928	7.35	-0.69	91.4	64	64.3	9.3	25
929	6.85	-1.19	85.2	66	61.0	7.3	23
930	7.10	-0.94	88.3	66	54.7	5.3	19
933	7.70	-0.34	95.8	63	65.7	6.3	24
940	6.50	-1.54	80.8	62	62.0	7.7	23
941	7.10			63	62.7	8.3	26
942	7.90	-0.14	98.3	59	70.3	7.7	24
945	6.40	-1.64	79.6	63	65.3	7.7	26
947	7.90	-0.14	98.3	59	67.3	8.0	24
948	7.90	-0.14	98.3	64	73.3	9.7	26
949	<b>8.60</b>	0.56	107.0	62	64.3	7.7	23
950	7.00	-1.04	87.1	59	72.3	9.0	27
951	7.35	-0.69	91.4	60	68.0	8.7	24
956	7.20	-0.84	89.6	59	64.7	8.3	25
961	8.55			61	63.3	6.3	21
963	7.45	-0.59	92.7	59	68.7	8.0	25
964	7.40	-0.64	92.0	59	68.7	8.7	24
965	7.30	-0.74	90.8	59	68.3	7.0	20
966	6.95	-1.09	86.4	64	66.3	7.7	22
968	6.70	-1.34	83.3	59	61.3	7.7	21
969	6.25	-1.79	77.7	59	61.7	8.0	21
973	6.75	-1.29	84.0	62	60.0	7.0	21

974	6.75	-1.29	84.0	62	61.0	6.7	22
975	6.30	-1.74	78.4	59	62.3	6.7	18
976	6.80	-1.24	84.6	59	63.7	9.0	24
977	5.65	-2.39	70.3	63	62.7	8.3	23
978	6.15	-1.89	76.5	63	65.0	7.7	21
980	7.45	-0.59	92.7	62	64.0	8.0	23
981	6.15			66	67.7	6.7	22
982	6.75	-1.29	84.0	65	66.7	7.7	23
985	6.45	-1.59	80.2	63	66.3	7.7	22
986	7.10	-0.94	88.3	23	74.3	9.3	25
990	7.15	-0.89	88.9	64	65.7	9.3	27
993	7.35	-0.69	91.4	62	70.0	7.7	24
994	7.05	-0.99	87.7	65	67.3	8.7	24
997	4.90	-3.14	60.9	62	71.7	8.0	25
1002	6.40	-1.64	79.6	64	62.7	7.0	23
1003	5.15	-2.89	64.1	64	61.0	6.7	24
1004	5.45	-2.59	67.8	64	60.7	7.0	21
1006	5.40	-2.64	67.2	64	61.3	7.7	22
1009	4.90	-3.14	60.9	65	62.7	7.7	21
1010	5.00	-3.04	62.2	66	60.7	7.3	24
1011	3.90	-4.14	48.5	66	61.7	7.3	23
1015	4.40	-3.64	54.7	68	78.0	10.3	26
1023	4.10	-3.94	51.0	61	54.7	6.0	24
1025	6.30	-1.74	78.4	64	68.3	7.7	23
1027	7.15	-0.89	88.9	67	62.7	7.7	23

14. tabula

Vasaras miežu F<sub>4,6</sub> paaudzes selekcijas līniju izturība pret slimībām, AREI Stendes PC, 2020. g.

Lauc nr. 2020	Miltrasa (0-4)	Brūnplankumainība, 0-4 balles	Miežu pundurrūsa, % no lapu virsmas	Septorioze, 0-4 balles	Putošā melnplauka, augu skaits 2 m <sup>2</sup>
<b>Ansis</b>	<b>1.9</b>	<b>1.86</b>	<b>12.9</b>	<b>2.07</b>	<b>0.0</b>
<b>Austris</b>	<b>2.6</b>	<b>2.17</b>	<b>10.0</b>	<b>2.33</b>	<b>0.0</b>
<b>Iron</b>	<b>2.2</b>	<b>1.50</b>	<b>7.0</b>	<b>1.90</b>	<b>0.0</b>
<b>Laureate</b>	<b>0.0</b>	<b>1.50</b>	<b>13.0</b>	<b>2.30</b>	<b>0.0</b>
501	2.5	2	0	2.5	0
502	1	2	0	2	0
503	1	1	60	2	0
504	1	0	50	2	0
505	2	0	0	2	0
506	2	2.5	5	1	0
516	0	0	20	2	0
519	2	2	20	3	0
520	0	0	10	2.5	0
521	2.5	2.5	10	2	0
524	2	2	10	0	0
525	0	0	5	2	0
526	0	0	5	2	0
527	2	2	5	2	0
528	2	2	10	2	0

529	2	2	30	1.5	0
530	0	0	10	2	0
531	0	0	10	2	0
532	0	0	5	1	0
533	0	0	10	1	0
535	0	0	30	2	0
537	0	0	10	2	0
538	0	0	5	2	0
541	0	0	5	2	0
543	0	1.5	10	2	0
547	0	1	10	2	0
551	0	1	5	1.5	0
552	2	1	10	2	0
555	2	2	10	2	0
558	0	1.5	10	2	0
560	2.5	1	0	0	0
561	0	1	15	2.5	0
562	0	1	10	3	0
563	0	2.5	5	2	0
564	0	2	5	2	1
565	0	2.5	0	2	2
566	0	2	0	2.5	1
567	0	1.5	0	1.5	2
568	0	2	0	1.5	0
569	0	2	0	2	2
572	0	2	0	2	1
573	0	1	0	1.5	0
574	0	1	0	1.5	1
578	2	2	10	1.5	0
581	2	2	30	2	0
582	0	2	5	1.5	0
584	0	2	20	2	0
585	0	1	5	1.5	0
586	0	1	15	1.5	0
587	2	2	10	2	0
590	0	1	5	1	0
596	0	1	50	2.5	0
597	0	1	40	2.5	0
601	3.5	2	10	3	0
604	0	1.5	10	2	0
607	0	1.5	10	1.5	0
608	0	2	5	1.5	7
609	0	1.5	5	1.5	2
610	0	1	25	2	2
611	0	1	25	2	13
612	0	1	30	2.5	8
613	0	1	30	2	1
616	0	2	10	1.5	9
617	0	0	0	2	0
619	0	2	0	2.5	1
620	0	2	0	2.5	0
621	3	1	0	2	0
622	0	1	5	1	
623	0	1	10	3	2
625	0	1	5	3	0
626	0	1	5	2.5	0

628	0	1.5	10	1.5	0
629	0	1	10	2.5	1
630	0	1	10	2.5	0
631	0	2	10	2	0
635	0	1	15	2	0
640	0	2.5	10	2	1
641	0	1.5	10	2	0
642	0	1	15	1.5	0
643	0	2	10	2.5	0
644	0	1.5	15	2	0
647	0	1.5	20	2	0
650	0	1.5	15	2.5	1
651	0	2	10	3	1
652	0	2.5	10	2	4
653	0	2.5	15	2	0
655	0	1	30	1.5	0
659	0	1.5	30	2	0
660	0	2	25	2	0
661	0	2	15	2	0
663	0	2	10	2	0
664	0	2	10	2.5	0
665	0	2	15	2	0
666	0	2	10	2	0
667	0	2	5	1	0
668	0	1	5	1	0
669	2	1	5	2	0
671	0	1	30	1.5	0
672	2	2	10	2	0
676	0	2	10	2	0
677	0	1	15	1	0
678	0	1	10	2.5	0
679	0	1	5	2.5	0
681	2	2	10	2.5	0
682	0	1.5	15	2	0
683	2	1	15	2	0
684	2	2	15	2.5	0
685	0	2	20	2	1
688	2	2	20	2	0
689	0	2	20	2	0
690	0	1.5	15	1.5	2
691	0	2	20	2	0
692	0	1.5	15	2	0
693	0	2	15	2	0
694	0	1.5	15	1.5	0
695	0	1.5	20	1.5	1
696	0	2	15	1.5	0
701	2.5	3	5	2	0
704	0	2	10	2	0
705	0	1	10	1.5	0
706	0	1	15	1.5	0
707	1	1	20	2	0
709	0	1.5	15	2	0
710	0	1	25	2	0
713	0	1.5	20	2	0
717	0	2.5	10	1	0
718	0	1.5	15	1.5	1



719	0	2.5	20	2	0
720	0	2	20	3	0
721	0	1.5	15	2.5	0
723	0	2	20	2.5	0
724	0	1.5	10	2.5	0
725	0	1.5	5	1.5	0
726	0	1.5	10	2	0
727	0	2	5	2	0
728	0	1.5	5	2	0
730	0	2	10	2.5	0
734	0	2	5	1.5	0
735	0	1.5	10	2.5	0
738	0	1.5	10	2.5	0
740	0	1	15	1.5	0
741	2	2	5	2	0
744	0	1.5	5	2.5	0
745	0	1.5	15	2.5	0
746	0	1	10	1.5	0
747	0	1	10	1.5	0
748	0	1	10	2.5	0
749	0	1	15	1.5	2
750	0	1	5	1.5	1
752	0	2.5	5	1.5	0
753	0	1	25	1.5	0
755	0	2	10	1.5	0
756	0	2	0	1.5	0
758	0	1	15	2.5	2
761	2	2.5	10	2	0
763	0	1.5	10	3	0
765	0	2.5	15	2	2
766	0	1.5	10	3	0
767	0	1.5	10	1.5	0
768	0	1	5	2	0
769	0	1.5	10	1.5	0
770	0	1.5	5	2.5	1
781	2.5	2	15	2	0
783	0	1.5	10	2.5	0
786	0	2.5	5	1.5	0
791	0	2	10	2	0
792	0	2.5	10	2	0
796	0	1.5	10	2.5	0
797	0	1.5	15	2	0
798	0	2	5	2.5	0
799	0	1.5	10	2.5	0
801	0	1.5	10	2.5	0
802	0	2	25	2	0
803	0	2	20	2	0
804	0	1.5	20	1.5	0
810	0	2	15	2	0
811	0	1.5	15	2	1
821	2	2	15	2	0
831	0	1	20	2	0
835	0	1	25	1.5	0
838	0	1.5	30	1.5	0
840	0	2	25	2	0
841	2.5	2	10	2.5	0

843	0	2	15	2	0
844	0	1.5	20	2	0
845	0	1.5	15	2.5	0
848	0	1.5	15	2.5	0
851	0	1.5	20	2.5	0
853	0	1.5	30	3	0
855	0	2	10	2	0
859	0	2	15	2	0
861	3	1.5	10	1.5	0
862	0	1	20	1.5	0
863	0	1	30	1.5	0
865	0	1	35	1.5	0
866	0	1.5	30	1	0
871	0	1.5	20	1.5	0
874	0	1.5	10	2.5	0
877	0	1.5	15	2	0
878	0	2	15	2.5	0
880	0	2.5	10	2	0
881	0	2	15	2	0
882	0				0
883	0	1	10	1.5	0
900	0	1.5	20	1.5	0
901	2.5	1.5	15	2	0
910	0	1	20	3	0
912	1.5	2	15	2	0
914	0	1.5	15	2.5	0
920	0	1	10	1.5	0
921	3	2	10	2	0
922	0	1	15	1.5	0
923	0	1.5	15	2	0
924	0	1.5	10	2	0
928	1.5	2	15	2	0
929	0	2	15	2	0
930	0	1.5	20	2	0
933	0	1	10	1.5	1
940	0	1.5	10	2	0
941	0	2	15	3	0
942	0	1	10	1.5	0
945	0	1.5	10	2	0
947	0	1.5	10	1.5	0
948	0	1.5	10	1.5	0
949	0	1.5	20	2	0
950	0	1	10	1	0
951	0	1	15	1.5	0
956	0	1	10	1.5	0
961	0	1.5	15	3	0
963	0	1	10	1.5	0
964	0	1	5	1.5	0
965	0	1.5	10	1.5	0
966	0	1	25	1.5	0
968	0	1	20	2	0
969	0	1	20	2	0
973	0	1	15	1.5	0
974	0	1	10	1.5	0
975	0	1	20	1.5	0
976	0	1	30	1.5	0

977	0	1	20	2	0
978	0	1.5	10	2.5	0
980	0	1	15	2	0
981	2	1.5	10	2	0
982	0	1	15	1.5	0
985	0	1.5	20	2	0
986	0	1.5	10	1.5	0
990	0	2	10	2	0
993	0	1.5	10	2.5	0
994	0	2	10	2	0
995	2	1.5	30	2	0
997	0	2	10	1.5	1
1001	2	1.5	15	2	0
1002	0	1	20	2.5	0
1003	0	1.5	20	2.5	0
1004	0	1	20	1.5	0
1006	0	1	25	2	0
1009	0	1.5	10	2.5	7
1010	0	2	30	2	4
1011	0	1.5	15	2.5	3
1015	0	2.5	15	2	0
1021	2	1.5	30	2	0
1023	0	2	15	1.5	0
1025	0	1	30	2	0

15. tabula

**Vasaras miežu F<sub>4-6</sub> paaudzes selekcijas līniju graudu kvalitātes novērtējuma rezultāti,  
AREI Stendes PC, 2020. g.**

Lauc nr. 2020	1000 graudu masa, g	Tilpummasa g L <sup>-1</sup> (Infratec NOVA)	Proteīns sausnā, % (Infratec NOVA)	B-glikāni, % (Infratec NOVA)	Ciete sausnā, % (Infratec NOVA)
<b>Ansis</b>	<b>54.2</b>	<b>699.5</b>	<b>12.8</b>	<b>3.7</b>	<b>61.4</b>
<b>Austris</b>	<b>57.9</b>	<b>715.0</b>	<b>14.5</b>	<b>4.0</b>	<b>59.5</b>
<b>Iron</b>	<b>54.1</b>	<b>697.5</b>	<b>12.5</b>	<b>3.9</b>	<b>61.4</b>
<b>Laureate</b>	<b>59.0</b>	<b>714.3</b>	<b>12.1</b>	<b>3.9</b>	<b>62.5</b>
502	48.2	739.0	13.2	3.9	61.3
503	50.5	680.0	13.5	4.0	60.5
505	48.8	688.0	12.3	4.1	61.9
506	54.9	679.0	11.9	3.9	61.3
516	60.5	682.0	14.6	4.1	59.2
524	54.3	734.0	13.0	3.9	61.3
526	56.3	716.0	12.0	4.0	62.6
528	52.0	707.0	12.8	3.9	61.1
529	54.1	707.0	12.5	3.7	61.4
530	54.6	734.0	13.1	4.0	60.9
532	57.5	690.0	11.7	3.9	62.8
533	56.0	671.0	11.8	3.7	61.8
535	58.6	671.0	11.8	3.7	61.9
537	61.4	740.0	12.6	3.9	62.6
538	58.0	731.0	13.9	4.0	60.8

541	59.0	690.0	12.8	4.0	61.7
543	57.4	699.0	13.0	3.9	61.3
551	55.4	726.0	12.7	3.9	62.3
552	55.3	692.0	13.0	3.9	61.1
555	55.5	677.0	11.9	3.8	61.7
558	54.6	679.0	11.7	4.0	61.8
560	52.4	673.0	11.2	4.0	61.7
561	56.5	715.0	11.6	3.9	62.5
563	57.4	680.0	12.3	3.8	61.5
564	60.2	660.0	11.9	4.0	62.0
565	58.4	671.0	12.3	4.0	61.5
566	57.5	671.0	12.2	4.1	61.7
567	58.0	689.0	12.8	3.9	61.4
569	57.8	720.0	12.9	4.2	61.6
572	48.1	699.0	13.1	3.9	61.3
573	53.4	702.0	11.5	3.7	62.0
581	56.2	682.0	13.3	3.7	61.0
582	56.5	672.0	13.3	4.0	61.2
584	54.5	727.0	13.4	4.1	61.2
585	55.6	708.0	12.2	3.7	62.5
586	51.0	675.0	11.6	3.9	63.0
587	57.2	703.0	11.7	3.9	61.9
590	52.3	984.0	12.0	3.8	61.3
596	52.7	712.0	13.9	3.9	60.8
597	53.8	726.0	13.2	3.9	61.4
601	58.4	687.0	15.3	4.1	58.9
607	58.5	699.0	13.3	4.1	61.2
608	57.2	685.0	13.0	4.0	60.2
609	57.1	705.0	12.6	4.0	61.6
611	58.6	697.0	12.3	4.0	61.5
612	61.0	719.0	12.7	3.9	61.9
613	59.1	704.0	12.4	3.8	61.6
616	58.4	692.0	12.9	3.8	61.3
617	57.6	706.0	12.2	4.0	61.5
621	50.3	691.0	12.3	3.9	61.3
622	50.6	661.0	13.1	4.0	61.2
623	48.9	678.0	13.4	3.8	60.9
625	54.0	681.0	12.6	3.9	61.3
626	55.5	713.0	12.3	4.0	62.7
628	50.7	695.0	11.6	4.1	62.6
629	59.6	722.0	12.5	4.0	62.5
630	59.7	688.0	12.3	3.9	61.4
635	58.4	742.0	13.5	3.6	61.5
641	61.2	683.0	12.9	3.8	61.9
643	54.4	686.0	13.2	4.2	60.7
644	58.2	729.0	13.6	4.1	60.4
650	55.2	739.0	11.7	4.3	63.2
651	62.4	693.0	12.2	4.0	61.9
653	56.8	696.0	12.5	3.9	61.6

655	55.0	726.0	12.5	3.9	62.2
660	56.1	716.0	13.8	3.8	61.8
664	57.8	732.0	13.4	3.8	61.1
665	58.7	744.0	13.6	4.0	61.4
666	58.7	740.0	12.7	3.9	62.1
667	54.3	695.0	12.2	4.0	61.7
668	56.3	698.0	12.7	4.0	61.4
669	58.4	706.0	12.9	3.8	61.9
671	54.5	693.0	12.7	4.0	61.6
672	54.0	713.0	12.1	4.1	62.2
676	57.0	675.0	11.7	4.0	61.9
679	55.2	671.0	11.4	3.8	62.6
682	58.6	681.0	11.8	3.8	61.7
683	57.4	741.0	12.6	4.0	62.1
688	51.4	683.0	11.1	4.0	63.0
689	50.5	674.0	11.0	4.0	63.0
690	50.8	693.0	11.6	3.9	62.2
691	54.9	735.0	11.9	4.0	63.1
692	48.4	732.0	10.9	3.6	64.0
695	56.9	722.0	11.8	3.7	62.6
696	54.7	686.0	11.4	4.0	62.4
704	50.9	671.0	11.4	3.8	62.6
706	57.1	681.0	11.8	3.8	61.7
707	58.7	741.0	12.6	4.0	62.1
709	55.4	683.0	11.1	4.0	63.0
710	62.3	674.0	11.0	4.0	63.0
713	60.6	693.0	11.6	3.9	62.2
718	60.7	735.0	11.9	4.0	63.1
719	56.4	732.0	10.9	3.6	64.0
723	55.0	710.0	12.5	4.0	62.0
724	52.9	741.0	12.8	3.9	61.9
725	52.0	682.0	13.1	3.9	61.3
728	54.5	739.0	12.9	4.0	62.1
730	55.2	739.0	13.6	3.8	61.7
735	54.4	687.0	11.8	4.1	62.8
738	52.8	748.0	12.2	4.1	62.4
741	54.1	718.0	13.3	3.7	61.2
744	52.7	699.0	12.1	3.8	62.6
745	57.2	683.0	11.1	4.0	63.1
746	57.3	743.0	11.2	4.0	63.2
747	53.2	732.0	11.6	4.2	62.9
748	56.9	743.0	12.0	4.0	63.3
749	55.8	703.0	12.1	3.9	62.3
750	57.7	742.0	11.8	3.7	63.7
753	52.2	681.0	14.3	4.1	60.2
756	54.3	747.0	12.8	4.0	62.2
761	57.3	731.0	13.8	4.0	60.2
765	51.9	722.0	12.4	3.9	62.4
766	55.1	725.0	12.6	3.8	62.4

767	58.9	697.0	13.1	3.7	61.2
768	56.9	683.0	12.9	4.1	61.9
770	56.5	732.0	13.6	4.1	61.4
781	54.1	709.0	12.0	4.0	61.9
786	54.9	737.0	11.8	3.9	63.1
792	53.6	714.0	12.4	3.8	62.0
798	50.8	708.0	11.6	3.8	61.6
799	45.5	730.0	12.3	3.9	62.4
801	59.4	745.0	12.0	4.0	63.1
802	51.0	723.0	13.6	4.1	60.5
803	54.0	722.0	12.2	3.8	61.9
804	54.5	731.0	12.8	4.0	61.3
810	50.3	769.0	13.3	4.0	61.4
821	54.5	694.0	13.0	3.8	60.9
831	56.4	700.0	12.3	3.9	62.0
835	59.4	733.0	12.2	3.9	62.2
838	55.9	748.0	11.7	4.0	62.8
840	58.0	689.0	11.4	4.0	61.7
841	57.9	727.0	14.5	4.0	59.5
843	54.1	713.0	11.8	4.0	63.0
844	55.6	686.0	11.5	4.1	62.6
845	56.2	739.0	11.6	3.9	63.0
848	56.5	699.0	12.4	3.9	62.2
851	57.9	686.0	11.9	3.9	61.8
853	57.4	714.0	11.3	4.0	63.0
855	57.5	734.0	12.1	4.0	62.5
861	53.1	700.0	13.0	3.9	61.0
862	52.8	705.0	11.9	3.8	62.4
863	52.1	689.0	11.6	4.0	62.6
865	53.9	730.0	12.3	3.9	62.3
866	53.0	691.0	12.0	4.0	62.3
871	59.3	748.0	13.4	4.1	61.6
874	60.8	699.0	13.4	3.9	60.9
877	58.1	709.0	12.1	3.9	62.4
878	58.8	697.0	12.7	3.8	61.8
880	59.8	728.0	12.8	3.9	62.3
883	48.3	715.0	13.8	3.9	61.0
900	57.4	716.0	12.2	3.8	61.8
912	55.9	706.0	12.5	4.0	61.7
914	54.1	658.0	12.6	3.7	60.9
920	56.0	695.0	11.9	3.9	62.4
923	54.2	720.0	11.9	3.8	62.7
924	52.3	683.0	11.7	3.9	62.3
928	54.1	691.0	12.5	3.9	62.3
930	55.1	688.0	11.9	3.9	62.2
933	52.1	734.0	13.0	4.0	61.2
940	50.9	737.0	12.9	4.1	61.1
942	53.2	749.0	12.2	3.9	62.4
945	57.0	734.0	12.4	4.1	62.4

948	57.6	741.0	11.7	4.0	62.4
950	57.9	750.0	12.0	4.0	61.8
951	57.4	708.0	11.8	3.9	62.1
956	54.3	717.0	11.3	4.1	62.9
961	58.1	738.0	10.5	3.9	64.2
963	54.4	706.0	11.5	4.0	62.5
965	53.9	744.0	11.7	3.9	62.5
966	55.5	721.0	11.6	4.0	62.7
968	55.4	736.0	11.5	4.0	63.2
973	53.7	738.0	11.9	4.0	63.0
974	55.8	742.0	11.9	4.1	63.1
975	55.4	750.0	12.5	3.8	62.6
976	56.8	731.0	12.6	4.1	62.1
977	55.4	723.0	11.5	3.8	62.7
978	52.3	742.0	12.0	3.8	62.8
980	51.1	762.0	10.6	3.9	64.3
981	52.0	704.0	11.5	3.7	62.3
982	52.6	696.0	10.9	3.8	64.3
985	53.8	703.0	12.1	3.8	62.4
990	58.7	701.0	12.0	3.8	62.7
993	60.2	688.0	11.6	4.1	62.0
994	58.3	684.0	11.9	3.8	62.2
995	53.7	826.0	17.5	4.6	59.0
997	46.6	821.0	14.7	4.2	60.9
1001	55.9	736.0	12.6	4.2	61.4
1003	48.2	823.0	12.7	4.1	63.6
1009	48.1	836.0	12.3	4.2	63.7
1010	45.6	806.0	12.2	4.3	63.9
1011	44.4	831.0	13.1	4.4	63.0
1015	53.3	807.0	13.2	4.1	63.4
1023	46.5	803.0	12.9	4.2	63.4
1025	48.9	825.0	11.9	4.2	64.1
1027	53.4	696.0	12.1	3.8	61.7
Vidēji	<b>55.1</b>	<b>715.9</b>	<b>12.4</b>	<b>3.9</b>	<b>62.0</b>
min	<b>44.4</b>	<b>658.0</b>	<b>10.5</b>	<b>3.6</b>	<b>58.9</b>
max	<b>62.4</b>	<b>984.0</b>	<b>17.5</b>	<b>4.6</b>	<b>64.3</b>

Lai maksimāli īsā laikā novērtētu šķirnes ražības potenciālu un ražas stabilitāti, 8 perspektīvās selekcijas līnijas (7 plēkšņgraudu un viena kailgraudu), 2020. gadā novērtēja piecās audzēšanas vietās. Izvērtējot graudu ražības rezultātus piecās audzēšanas vietās, labus rezultātus parādīja visas šajā salīdzinājumā iekļautās līnijas. Plēkšņgraudu līnijas ST-13083 (Streif/Justina) nodrošināja piecās audzēšanas vietās 102-123% no standarta ražas (16. tabula). Augstu graudu ražu parādīja arī līnija ST-12911 (F 13- 16 Grace/ST-12842), kas četrās audzēšanas vietās graudu ražu no 103-114% no standarta ražas (16. tabula). Kailgraudu miežu grupā, augstāku graudu ražu salīdzinot ar standartšķirni parādīja līnija ST-13053K (Simba/Wanubet), nodrošinot 92-134% no standartšķirnes 'Irbe' ražas, ar augstāko rezultātu lauka izmēģinājumos Lietuvā.

16. tabula

**Perspektīvo vasaras miežu līniju graudu raža ( $t\ ha^{-1}$ ; raža % no standarta) dažādās pārbaudes vietās ekoloģiskajā šķirņu salīdzinājumā, 2020. g.**

Līnija	Stende (LV)		Priekulji (LV)		Dotnava (LT)		Jegeva (EE)		Latmannen (SW)	
	Graudu raža	% no ST. Anša	Graudu raža	% no ST. Anša	Graudu raža	% no ST. vidēja	Graudu raža	% no ST. Anni	Graudu raža	% no ST. Vidējā standarta
<i>Pļēkšņgraudu</i>										
ST-12902	6.60	98					7.14	107		
ST-13083	7.19	107	5.47	123	7.46	116	7.32	109	7.48	102
ST-13793	6.80	101					7.47	111		
ST-13094	6.86	102					7.03	105		
ST-13173B	6.22	92	5.02	113	7.19	112	6.37	95	7.74	106
ST-13831	7.23	107	5.60	126	7.68	120	6.42	96	7.44	102
ST-13911	7.23	107	5.05	114			7.40	111	7.54	103
<i>Kailgraudu</i>										
Irbe (HB)	4.70	100	4.79	100	4.69	100.0	6.02	100	6.59	100
ST-13053K (HE)	5.18	110	4.18	87	6.27	134	5.60	93	6.07	92

Sadarbībā ar LU LU Vides ģenētikas laboratorijā 2020. gadā turpinājās darbs pie metodikas adaptācijas, to tālākai pavairošanai meristēmu kultūrās. Turpināts darbs arī pie biotehnoloģijas metožu ieviešanas praktiskās selekcijas darbā. Dubultoto haploīdu līniju izveidei izaudzēti mātes augi no F1 paaudzes sēklām putekšņu mikrosporu ieguvei (17. tabula). Arī vasaras miežu dažādu F2 paaudzes kombināciju sēklas izmantotas dubultoto haploīdu līniju ieguvei (18. tabula).

17. tabula

**F1 paaudzes vasaras miežu mātes augi no AREI Laukaugu selekcijas un agroekoloģijas nodaļas nodoti LU Vides ģenētikas laboratorijai dubultoto haploīdu ieguvei**

Kombinācijas Nr.	Izcelsme
F 19-8	KWS Beckie/ST 13083
F 19-19	Grace/KWS Hobbs
F 19-21	Milford/DS 9898-3
F 19-30	DS 9798-4/AF Lucius
F 19-19	Grace/KWS Hobbs
F 19-26	Laureate/DS9798
F 19-28	DS 944-9/KWS Beckie
F 19-32	Pirona/ST 13053K
F 19-34	Gawrozs/Pirona
F 19-45	KWS Aliciana//Aura/KWS Fantex
F 19-44	Henley/// KWS Spectrum/Anneli
F 19-12	4954.12.1.11/KWSHobbs
F 19-9	KWSFantex/Miford

18. tabula

**Vasaras miežu F2 paaudzes kombināciju sēklas no AREI Stendes pētniecības centra dubultoto haploīdai ieguvei**



N.p.k.	Kombinācijas Nr.	Izcelsme
1	F19-3	Jumara/DS9770
2	F19-7	KWSBeckie/ST-13083
3	F19-9	KWSFantex/Milford
4	F19-13	ST-13083/Avalon
5	F19-23	Milford//KWSFantex/ST13083
6	F19-30	DS 9798-4/AFLucius
7	F19-35	AFLucius/Fantex
8	F19-36	AFLucius/Evergreen
9	F19-45	KWSAliciana//DS9798-4/Michelle
10	F19-47	Ebson//KWSHobbs/Didzis

## KOPSAVILKUMS

- Temperatūras un mitruma apstākļu īpatnību dēļ 2020. gadā miežu augu attīstība cerošanas fāzē noritēja salīdzinoši lēni. Laika apstākļi bija kopumā labvēlīgi ražas miežu ražas veidošanai, līdz ar to graudos ir uzkrājies salīdzinoši zems proteīna daudzums. Specifiskie meteoroloģiskie apstākļi bija labvēlīgi, lai veiktu genotipu imunoloģisko novērtējumu.
- 26 *F<sub>4-6</sub>* paaudzes selekcijas līnijas nodrošināja augstāku graudu ražu, salīdzinot ar šajā lauka izmēģinājumā augstākā standartšķirnes ‘Laureate’ graudu ražu (8.04 t ha<sup>-1</sup>). Izlasītais selekcijas materiāls ir daudzveidīgs arī pēc graudu fizikālajiem un bioķīmiskajiem rādītājiem. Ir atlasītas selekcijas līnijas ar kompleksu izturību pret slimībām.
- Piecām F<sub>7</sub> paaudzes selekcijas līnijām graudu raža būtiski pārsniedza standartšķirni ‘Laureate’ (7.01 t ha<sup>-1</sup>). Kā perspektīvs materiāls ir uzskatāmas arī tās 5 selekcijas līnijas, kurām graudu raža bija ražīgākās standartšķirnes līmenī, to pārsniedzot par vairāk nekā 0.2 t ha<sup>-1</sup>. Īpaša uzmanība 2020. gada meteoroloģiskajos apstākļos līniju izlases procesā pievērsta augu izlīdzinātībai un spējai nogatavoties vienmērīgi.
- Vasaras miežu F<sub>8</sub>-F<sub>10</sub> paaudzes selekcijas līniju graudu raža 2020. gadā analizēta atsevišķi pie atšķirīgām izsējas normām – 300 un 400 dīgļspējīgas sēklas uz m<sup>2</sup>. Septiņas miežu līnijas pie izsējas normas 300 sēklas/m<sup>2</sup> nodrošināja būtiski augstāku graudu ražu, salīdzinot ar ražīgāko standartšķirņu vidējo graudu ražu (6.87 t ha<sup>-1</sup>). Variantā ar izsējas normu 400 sēklas/m<sup>2</sup>, deviņas līnijas nodrošināja būtiski augstāku graudu ražu, salīdzinot ar standartšķirnēm (6.69 t ha<sup>-1</sup>). Četras F<sub>8</sub>-F<sub>10</sub> paaudzes selekcijas līnijas (ST-13167; ST-13831; ST-13958; ST-13965) nodrošinājušas vidēji augstāko produktivitāti lauka izmēģinājumā (7.40-7.85 t ha<sup>-1</sup>).
- Izvērtējot graudu ražības rezultātus 7 perspektīvām plēkšņgraudu un vienai kailgraudu līnijai vienlaicīgi piecās audzēšanas vietās, labākos rezultātus pēc graudu ražas, salīdzinot ar standartu arī ST-13083 (08-46 Streif/Justina) (102-123% no standarta ražas) un ST-12911 (F13-16 Grace/ST-12842) (103-114% no standarta ražas).
- 2020. gadā izlases rezultāti apliecina, ka ir radīts perspektīvs plēkšņaino miežu selekcijas līniju izejmateriāls, kas ir daudzveidīgs pēc produktivitātes, augu morfoloģiskajām pazīmēm (auga garums, vārpa garums, graudu skaits vārpā), un graudu kvalitāti raksturojošiem rādītājiem, kā arī atlasītas līnijas ar kompleksu izturību pret slimībām.
- Selekcijas procesa paātrināšanai, turpinājās darbs pie DH līniju veidošanai nepieciešamā mātes augu materiāla audzēšanas ziedputekšņu mikrosporu ieguvei un to turpmākai audzēšanai kontrolētos laboratorijas apstākļos meristēmu kultūrās.

Atskaiti sagatavoja:

29.01.2020

Dr. agr. Māra Bleidere, vadošā pētniece  
Mg.agr. Ilze Grunte, zinātniskā asistente