

# RAPSŲ VEISLIŲ, ĮRAŠYTŲ Į NACIONALINIŲ AUGALŲ VEISLIŲ SĄRAŠĄ, APRAŠAI

## TURINYS

|                       | psl. |
|-----------------------|------|
| ŽIEMINIAI RAPSAI..... | 6    |
| Abakus.....           | 6    |
| Admiral.....          | 6    |
| Advocat.....          | 7    |
| Alabama.....          | 7    |
| Anderson.....         | 8    |
| Android.....          | 8    |
| Architect.....        | 9    |
| Arkansas.....         | 9    |
| Armstrong.....        | 10   |
| Aspect.....           | 10   |
| Astana.....           | 11   |
| Atora.....            | 11   |
| Belana.....           | 12   |
| Bellevue.....         | 12   |
| Bender.....           | 13   |
| Clarus.....           | 13   |
| Cristiano KWS.....    | 14   |
| Cult.....             | 14   |
| Dariot.....           | 15   |
| Delphi.....           | 15   |
| Dynamic.....          | 16   |
| DK Except.....        | 16   |
| DK Imigold CL.....    | 17   |
| DK Imir CL.....       | 17   |
| DK Imistar CL.....    | 18   |
| DK Implement CL.....  | 18   |
| DK Impression CL..... | 19   |
| DK Secure.....        | 19   |
| DK Sedona.....        | 20   |
| DK Severnyi.....      | 20   |
| DK Sequel.....        | 21   |
| Edimax CL.....        | 21   |
| Einstein.....         | 22   |
| ES Darko.....         | 22   |
| Factor KWS.....       | 23   |
| Finesse.....          | 23   |
| Galileo.....          | 24   |
| Garou.....            | 24   |
| Hasting.....          | 25   |
| Hornet.....           | 25   |

|                   |    |
|-------------------|----|
| INV1024 .....     | 25 |
| INV1033 .....     | 26 |
| INV1066 .....     | 26 |
| INV1120 .....     | 27 |
| INV1165 .....     | 27 |
| Kicker .....      | 28 |
| Komando.....      | 29 |
| Kuga.....         | 29 |
| Lysander .....    | 29 |
| Ludger.....       | 30 |
| Marathon.....     | 31 |
| Marc KWS .....    | 31 |
| Mascara.....      | 32 |
| Merano.....       | 32 |
| Mercedes.....     | 32 |
| Minerva.....      | 33 |
| Minotaur.....     | 34 |
| Nelson.....       | 34 |
| NK Petrol.....    | 34 |
| Noblesse.....     | 35 |
| Ontario.....      | 35 |
| Oriolus.....      | 35 |
| Parcours .....    | 36 |
| Phantom.....      | 37 |
| Phoenix CL.....   | 37 |
| Popular.....      | 38 |
| Prince.....       | 38 |
| Raffiness .....   | 39 |
| RGT Jakuzzi ..... | 39 |
| Rohan.....        | 40 |
| Sherlock.....     | 40 |
| Sienna .....      | 41 |
| SY Annabella..... | 41 |
| SY Florian.....   | 41 |
| SY Iowa .....     | 42 |
| SY Julietta.....  | 43 |
| SY Kolumb.....    | 43 |
| SY Medal.....     | 44 |
| Staffa.....       | 44 |
| Tassilo.....      | 45 |
| Temptation.....   | 45 |
| Thure.....        | 46 |
| Trezzor.....      | 46 |
| Triangle.....     | 47 |
| Troy.....         | 47 |
| Trust CL.....     | 48 |
| Umberto KWS ..... | 48 |

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Visby.....              | 49 |
| V 316 OL .....          | 49 |
| VASARINIAI RAPSAI ..... | 50 |
| Achat.....              | 50 |
| Agra. ....              | 50 |
| Axana.....              | 50 |
| Belinda.....            | 51 |
| Brander. ....           | 51 |
| Brando.....             | 51 |
| Builder. ....           | 52 |
| Capone CL.....          | 52 |
| Caramino CL .....       | 53 |
| Cebra CL.....           | 53 |
| Chart CL .....          | 53 |
| Chevy CL.....           | 54 |
| Chip CL .....           | 55 |
| Ciclus CL.....          | 55 |
| Clapton.....            | 56 |
| Claro CL .....          | 56 |
| Click CL.....           | 56 |
| Clipper. ....           | 57 |
| Coco.....               | 57 |
| Colette CL.....         | 57 |
| Contra CL .....         | 58 |
| Costello.....           | 58 |
| Delight. ....           | 59 |
| Dylan.....              | 59 |
| DK 7170 CL.....         | 60 |
| DK 7175 CL.....         | 60 |
| Dodger. ....            | 60 |
| Doktrin.....            | 61 |
| Edit.....               | 61 |
| Fenja. ....             | 62 |
| Fergus. ....            | 62 |
| Forte.....              | 62 |
| Gandalf. ....           | 63 |
| Greta .....             | 63 |
| Griffin.....            | 63 |
| Heros.....              | 64 |
| INV100 CL.....          | 64 |
| INV105 .....            | 64 |
| INV110 CL .....         | 65 |
| INV120 CL.....          | 65 |
| INV130 C.....           | 66 |
| INV135 .....            | 66 |
| INV140 CL.....          | 67 |
| INV145 .....            | 67 |

|                    |    |
|--------------------|----|
| INV150 CL .....    | 68 |
| INV160 CL .....    | 68 |
| INV210 CL .....    | 69 |
| Jackson.....       | 69 |
| Jacomo. ....       | 70 |
| Jagger.....        | 70 |
| Jarmil KWS .....   | 70 |
| Jerome.....        | 71 |
| Jerry. ....        | 71 |
| Julius.....        | 72 |
| Kaldera.....       | 72 |
| Kaliber. ....      | 72 |
| Kalla.....         | 72 |
| KWS Ingmar CL..... | 73 |
| KWS Jakobos.....   | 73 |
| KWS Jarios .....   | 74 |
| Lagonda .....      | 74 |
| Lancia .....       | 75 |
| Larissa.....       | 75 |
| Lavina .....       | 76 |
| Legolas.....       | 76 |
| Lennon.....        | 76 |
| Lexus.....         | 77 |
| Lumen.....         | 77 |
| Majong.....        | 78 |
| Makro.....         | 78 |
| Medicus.....       | 78 |
| Menthal.....       | 79 |
| Mirakel.....       | 79 |
| Mirco CL. ....     | 79 |
| Osorno.....        | 80 |
| Palma. ....        | 80 |
| Palmiro.....       | 80 |
| Perfekt.....       | 81 |
| Performer. ....    | 81 |
| Pilani.....        | 81 |
| Plenty.....        | 82 |
| PR46H75.....       | 82 |
| Primavera.....     | 82 |
| PS303.....         | 83 |
| Rasma. ....        | 83 |
| Salsa CL.....      | 84 |
| Saoker CL. ....    | 84 |
| Selma .....        | 84 |
| SilverShadow.....  | 85 |
| Smilla.....        | 85 |
| Solar CL.....      | 86 |

|                |    |
|----------------|----|
| Stella.....    | 86 |
| Sunder.....    | 86 |
| Swifter.....   | 87 |
| Theia.....     | 87 |
| Trapper.....   | 87 |
| Turner.....    | 88 |
| Unda.....      | 88 |
| Vizma.....     | 89 |
| Whider CL..... | 89 |
| Zappa.....     | 89 |
| Zelda.....     | 90 |
| 71 30 CL.....  | 90 |

## ŽIEMINIAI RAPSAI

**Abakus.** Žieminių rapsų hibridinė veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans–Georg Lembke KG* sėklininkystės firmoje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2009–2011 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Pažymėtina, kad 2009–2010 m. ir ypač 2010–2011 m. žiema buvo itin nepalankios žiemojimui. Veislės ‘Abakus’ rapsai tais metais žuvo visuose AVT skyriuose. Tai padarė neigiamą įtaką vidutinio žiemkentiškumo ir vidutinio derlingumo vertinimo rezultatams. Žiemkentiškumas įvertintas vidutiniškai tik 4,3 balo, tačiau buvo 0,5 balo didesnis už standartinių veislių.

Tyrimo metais vidutinis sėklų derlius buvo 4,36 t ha<sup>-1</sup>. Didžiausias – 5,42 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2009 m. Kauno AVT skyriuje. Sėklos smulkios, vidutinio riebalingumo, labai baltymingos. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Abakus’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 20 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų). Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,64 g, sėklose vidutiniškai buvo 45,2 proc. riebalų ir 24,4 proc. baltymų, 6,92 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų ir mažiau negu 0,1 proc. eruko rūgšties.

Veislė vidutinio vėlyvumo, vidutinio aukščio, labai atspari išgulimui ir sėklų išbyrėjimui iš ankštarių. Veislės ‘Abakus’ rapsai subręsta vidutiniškai per 204 dienas, augalų vidutinis aukštis – 134 cm, atsparumas išgulimui vidutiniškai įvertintas 8,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais.

2009 m. Kauno AVT skyriuje iki 35 proc. ‘Abakus’ veislės rapsų pažeidė pilkasis puvinys (*Botrytis cinera*). 2010 m. Plungės AVT skyriuje apie 15 proc. rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), o Kauno AVT skyriuje apie 35 proc. augalų pažeidė fomezė (*Phoma lingam*).

### Į pradžia ↑

**Admiral.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *Limagrain Europe s. a.* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013–2015 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės, 2014 m. ir 2015 m. Utenos AVT skyriuose ‘Admiral’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Admiral’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 5,2 balo, arba 0,1 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 4,93 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,6 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,19 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,05 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,85 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,80 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Admiral’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 203 dienos, augalai vidutiniškai užauga 139 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,9 balo, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,7 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Admiral’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2013 m. pilkojo puvinio sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2014 m. baltojo puvinio ir juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2015 m. – juodosios dėmėtligės – 8 balais, fomezės – 7 balais. Utenos AVT skyriuje 2013 m. ligų pasireiškimas nežymus – juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas siekia 8 balus. Plungės AVT skyriuje 2013 m. fomezės padaryta žala įvertinta 6 balais ir 2015 m. juodosios dėmėtligės – 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Advocat.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *Limagrain Europe s. a.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘Advocat’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 8,2 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,13 t ha<sup>-1</sup>, arba 4,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,48 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,33 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,30 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Advocat’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 199 dienos, augalai vidutiniškai užauga 137 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Advocat’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomozė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai įvertintas 7–8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8–9 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ↓ pradžia ↑

**Alabama.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *Limagrain Europe s. a.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai 2016–2018 m. atlikti Plungės, Kauno, o 2016 m. – Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių ir augalų sudygimo sąlygų bandymo lauke 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Alabama’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,9 balo, arba 0,1 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,54 t ha<sup>-1</sup>, arba 6,8 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,87 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2016 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,34 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 15,90 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Alabama’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 200 dienų, augalai vidutiniškai užauga 151 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,7 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Alabama’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Plungės AVT skyriuje 2016–2018 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje per tyrimo metus atsparumas minėtų ligų (išskyrus verticiliozę) sukėlėjų pažeidimams vidutiniškai įvertintas 7–9 balais, ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Alabama’ veislei įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2016 m., kur liga išplito ant 15 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9

balai – labai atspari veislė).

### ‡ pradžia ↑

**Anderson.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *Limagrain Europe s. a.* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014–2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose ‘Anderson’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Anderson’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 5,5 balo, arba 0,1 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 6,07 t ha<sup>-1</sup>, arba 8,3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,17 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2016 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,83 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,4 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,90 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Anderson’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 203 dienos, augalai vidutiniškai užauga 155 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Anderson’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2014 m. baltojo puvinio sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2015 m. fomezės ir juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2016 m. fomezės – 8 balais, baltojo puvinio – 9 balais, juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 6 balais, o 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Anderson’ veislei įvertintas 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ‡ pradžia ↑

**Android.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2017–2019 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Žiemojimo sąlygos 2017–2019 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘Android’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7,5 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 7,7 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,60 t ha<sup>-1</sup>, arba 11,3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,52 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2018 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,29 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,7 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 17,50 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Android’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 200 dienų, augalai vidutiniškai užauga 148 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,9 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Android’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2017–2019 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant

15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomozė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai įvertintas 7–8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2017 ir 2018 m., žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Architect.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *Limagrain Europe s. a.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2017–2019 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Žiemojimo sąlygos 2017–2019 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘Architect’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas, kaip ir standartinių veislių, per visą tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 7,7 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,63 t ha<sup>-1</sup>, arba 11,8 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,65 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2019 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,73 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,50 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Architect’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 200 dienų, augalai vidutiniškai užauga 139 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų įvertintas 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Architect’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2017–2019 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomozė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai įvertintas 7–8 balais. Juodosios dėmėtligės žala vidutiniškai įvertinta 6–7 balais, liga pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2017 ir 2018 m. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Arkansas.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *Limagrain Europe s. a.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘Arkansas’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas, kaip ir standartinių veislių, per visą tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,55 t ha<sup>-1</sup>, arba 13,1 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,30 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2018 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,44 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,50 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Arkansas’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 199 dienos, augalai vidutiniškai užauga 139 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės

kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Arkansas' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 30–40 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomezė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 7 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomezės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 7 balais, kur liga išplito ant 15–30 proc. 'Arkansas' rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Armstrong.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *Limagrain Europe s. a.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę 'Armstrong' veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7,2 balo, arba 0,3 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,27 t ha<sup>-1</sup>, arba 6,2 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,86 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,90 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,7 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,85 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Armstrong' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 205 dienos, augalai vidutiniškai užauga 155 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Armstrong' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2017 m. fomezės ir baltojo puvinio – 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 6 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 6 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas 'Armstrong' veislei įvertintas 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Aspect.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *Limagrain Europe s. a.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę 'Aspect' veislės daugiamečiai žiemkentiškumas, kaip ir standartinių veislių, per visą tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,48 t ha<sup>-1</sup>, arba 11,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,38 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,60 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,10 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų.

Vidutinis vegetacijos laikas – 198 dienos, augalai vidutiniškai užauga 136 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės

kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Aspect' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 30–40 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomezė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 7 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomezės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 6 balais, kur liga išplito ant 30–40 proc. 'Aspect' rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**Astana.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę 'Astana' veislės daugiamečių žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 8,3 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,13 t ha<sup>-1</sup>, arba 4,6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,16 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,89 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,2 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,40 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Vidutinis vegetacijos laikas – 199 dienos, augalai vidutiniškai užauga 125 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Astana' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 30–40 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomezė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 7 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomezės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 7 balais, kur liga išplito ant 15–30 proc. 'Astana' rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**Atora.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę 'Atora' veislės daugiamečių žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,9 balo, ir buvo lygus standartinių veislių vidurkiui (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,73 t ha<sup>-1</sup>, arba 2 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,71 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,53 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,8 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,80 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Atora' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 207 dienos, augalai vidutiniškai užauga 167 cm. Pagal 1–9 balų

skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Atora' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2017 m. fomezės – 8 balais, baltojo puvinio – 9 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 7 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas 'Atora' veislei įvertintas 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ↓ pradžia ↑

**Belana.** Žieminių rapsų hibridų veislė sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience Raps GmbH* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2011–2013 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Pažymėtina, kad 2010–2011 m. žiema buvo itin nepalanki rapsų žiemojimui. 'Belana' veislės rapsai žuvo visuose AVT skyriuose. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę 'Belana' veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 5,1 balo ir lygus standartinių veislių vidurkiui (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,92 t ha<sup>-1</sup>, arba 0,5 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 5,26 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2012 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,42 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,8 proc. aliejaus, arba 2,7 proc. daugiau, palyginti su standartinėmis veislėmis, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,6 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Belana' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 202 dienos, augalai vidutiniškai užauga 137 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,3 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Per tyrimo metus 'Belana' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*). 2012 m. Kauno AVT skyriuje fungicidais neapdorotuose bandymų plotuose juodosios dėmėtligės ir fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais. Utenos AVT skyriuje juodosios dėmėtligės ir fomezės sukėlėjų pažeidimas – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais visuose bandymo plotuose. 2013 m. ligos labiausiai pasireiškė Plungės AVT ir Kauno AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje – 6 balų fomezė. Kauno AVT skyriuje fungicidais neapdorotuose bandymų plotuose – 8 balų juodoji dėmėtligė, 7 balų pilkasis puvinys. 2012 m. Plungės ir 2013 m. Utenos AVT skyriuose ligų pasireiškimas nežymus (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 balai – 0–5 proc. augalų pažeista).

### ↓ pradžia ↑

**Bellevue.** Žieminių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Raps GbR* sėklininkystės firmoje. Veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2008–2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Minėtais tyrimo metais gautas vidutinis sėklų derlius buvo 4,71 t·ha<sup>-1</sup>. Didžiausias šių rapsų sėklų derlius buvo išaugintas 2008 m. Kauno AVT stotyje – 6,12 t ha<sup>-1</sup>.

'Bellevue' veislės žieminių rapsų sėklos subręsta vidutiniškai per 203 dienas. Jos vidutinio stambumo, 1000 sėklų vidutinis svoris – 5,38 g. Veislės tyrimo metais išaugintose sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 48,1 proc., baltymų – 26,3 proc., eruko rūgšties – 0,26 proc. ir 8,18 μmol·g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose 'Bellevue' veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 20 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Augalų žiemkentiškumas įvertintas 6,3 balo. Augalų vidutinis aukštis – 154 cm. Jie pakankamai atsparūs išgulimui, tai įvertinta 8,9 balo. Atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių įvertintas 8,9 balo.

2008–2010 m. Plungės AVT stotyje įrengtuose bandymų laukeliuose vidutiniškai 5–15 proc.

šios veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kauno AVT stotyje 2009 m. pilkasis puvinys pažeidė 24 proc. Kitų ligų pažeidimai buvo nežymūs.

#### Į pradžia ↑

**Bender.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016–2018 m. Plungės, Kauno, o 2016 m. – Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių ir augalų sudygimo sąlygų bandymo lauke 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Bender’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,4 balo, arba 0,4 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,17 t ha<sup>-1</sup>, arba lygus standartinių veislių derliaus vidurkiui. Didžiausias – 6,53 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,41 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 50,3 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,30 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Bender’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 201 diena, augalai vidutiniškai užauga 151 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų įvertintas po 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Bender’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Plungės AVT skyriuje 2016–2018 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kai ligos bandymo laukeliuose pažeidė 15–30 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje per tyrimo metus atsparumas minėtų ligų (išskyrus verticiliozė) sukėlėjų pažeidimams vidutiniškai įvertintas 8–9 balais, ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Žemiausiu balu – 7 – buvo įvertintas atsparumas fomozei ir baltajam puvinii Kauno AVT skyriuje 2018 m. Verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Bender’ veislei įvertintas 8 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2016 m., kur liga išplito ant 15 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Clarus.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Clarus’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7,3 balo, arba 0,4 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,74 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,1 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,54 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,46 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,8 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,45 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Clarus’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 205 dienos, augalai vidutiniškai užauga 151 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Clarus’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2017 m. fomezės ir baltojo puvinio – 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 6 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 6 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Clarus’

veislei įvertintas 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**Cristiano KWS.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT SE* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertinimo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Cristiano KWS’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,6 balo, arba 0,3 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,96 t ha<sup>-1</sup>, arba 5,9 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,43 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,26 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,1 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,40 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Cristiano KWS’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 206 dienos, augalai vidutiniškai užauga 164 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Cristiano KWS’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2017 m. fomezės – 8 balais, baltojo puvinio – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 6 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Cristiano KWS’ veislei įvertintas 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**Cult.** Žieminių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Lantmännen SW Seed Hadmersleben GmbH* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertinimo tyrimai atlikti 2009–2012 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2010 m. Utenos AVT skyriuje ir 2011 m. visuose AVT skyriuose pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Cult’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 4,2 balo, tačiau nuo standartinių veislių atsilieka nežymiai – 0,2 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Veislė derlinga. Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,99 t ha<sup>-1</sup>, arba 31,8 proc. didesnis palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,52 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2012 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos smulkios. Sėklose vidutiniškai randama – 47,92 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,6 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Cult’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinė vegetacijos periodo trukmė – 205 dienos, augalai vidutiniškai užauga 145 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

2010 m. Plungės AVT skyriuje apie 10 proc. ‘Cult’ veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). 2012 m. Kauno AVT skyriuje pesticidais neapdorotuose bandymų plotuose apie 5 proc. rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė ir fomezė (*Phoma lingam*). 2012 m. Utenos AVT skyriuje iki 30 proc. augalų pažeidė juodoji dėmėtligė, apie 40 proc. – fomezė ir 1 proc. – baltasis puvinys (*Sclerotinia Sclerotiorum*).

### Į pradžia ↑

**Dariot.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016–2018 m. Plungės, Kauno, o 2016 m. – Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių ir augalų sudygimo sąlygų bandymo lauke 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Dariot’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,8 balo ir yra lygus su standartinėmis veislėmis (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 6,10 t ha<sup>-1</sup>, arba 17,8 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,82 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2016 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,90 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,0 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 19,00 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Vidutinis vegetacijos laikas – 201 diena, augalai vidutiniškai užauga 155 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,7 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Dariot’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Plungės AVT skyriuje 2016–2018 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur ligos bandymo laukeliuose išplito ant 15–30 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje per tyrimo metus atsparumas minėtų ligų (išskyrus verticiliozė) sukėlėjų pažeidimams vidutiniškai įvertintas 8–9 balais, ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Žemiausiu balu – 7 – buvo įvertintas atsparumas juodajai dėmėtligei Kauno AVT skyriuje 2016 ir 2018 m. Verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Dariot’ veislei įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2016 m., kur liga išplito ant 15 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Delphi.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014–2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose ‘Delphi’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Delphi’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 5,4 balo, ir buvo lygus standartinių veislių vidurkiui (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,54 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,2 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,34 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,44 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,0 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,90 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Delphi’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 201 diena, augalai vidutiniškai užauga 154 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Delphi’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2014 m. baltojo puvinio ir juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, 2015 m. fomezės ir juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2016 m. fomezės – 8 balais, baltojo puvinio – 9 balais, juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 6 balais, o 2016 m. juodosios dėmėtligės – 6 balais, baltojo puvinio – 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Delphi’ veislei įvertintas 9 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

veislė).

### ! pradžia ↑

**Dynamic.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘Dynamic’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 8,3 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,71 t ha<sup>-1</sup>, arba 16,4 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,82 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2019 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,05 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,6 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,00 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Dynamic’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 198 dienos, augalai vidutiniškai užauga 137 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Dynamic’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomozė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8–9 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomozės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 7 balais, kur liga išplito ant 15–30 proc. ‘Dynamic’ rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**DK Except.** Žieminių rapsų hibridinė veislė sukurta Prancūzijoje, *Monsanto Technology LLC* sėklininkystės firmoje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2009–2011 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Pažymėtina, kad 2009–2010 m. ir 2010–2011 m. žiemos buvo itin nepalankios rapsų žiemojimui. ‘DK Except’ veislės rapsai tais metais žuvo Plungės ir Utenos AVT skyriuose. Tai padarė neigiamą įtaką vidutinio žiemkentiškumo ir vidutinio derlingumo vertinimo rezultatams. Ši veislė buvo viena iš kelių žieminių rapsų veislių, ištvėrusių 2010/2011 m. žiemą Kauno AVT skyriuje. Žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 4,5 balo, tačiau buvo 0,6 balo didesnis už standartinių veislių.

Tyrimo metais vidutinis sėklų derlius buvo 3,96 t ha<sup>-1</sup>. Didžiausias – 6,31 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2009 m. Kauno AVT skyriuje. Sėklos stambios, vidutinio riebalingumo, baltymingos. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,92 g, sėklose vidutiniškai buvo 43,2 proc. riebalų ir 23,0 proc. baltymų, 11,0 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų ir mažiau negu 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘DK Except’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Veislė vidutinio ankstyvumo, vidutinio aukščio, labai atspari išgulimui ir sėklų išbyrėjimui iš ankstarų. Veislė ‘DK Except’ subręsta vidutiniškai per 200 dienų, augalų vidutinis aukštis buvo 137 cm, atsparumas išgulimui vidutiniškai įvertintas 9 balais, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 8,8 balo.

2009 m. Kauno AVT skyriuje iki 37 proc. ‘DK Except’ veislės rapsų pažeidė pilkasis puvinys (*Botrytis cinera*), o Plungės AVT skyriuje apie 10 proc. rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). 2010 m. Kauno AVT skyriuje apie 35 proc. rapsų pažeidė fomozė (*Phoma lingam*).

## Į pradžia ↑

**DK Imigold CL.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, *Monsanto Technology LLC* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją *Clearfield*. Selekciniško duomenimis, tai pusiau žemaūgė veislė. Tokie rapsai būna žemesni, rudenį išaugina gilesnes šaknis, o skrotelę augina prie pat žemės ir nekelia aukštyn augimo kūgelio, todėl pakantūs žiemos sąlygoms.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014–2015 m. Kauno, Plungės ir Utenos AVT skyriuose, 2016 m. – Kauno, Plungės ir Pasvalio. Dėl nepalankių žiemėjimo sąlygų 2014 m. Plungės, 2015 m. Utenos AVT skyriuose ‘DK Imigold CL’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘DK Imigold CL’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6 balais, arba 0,1 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 4,44 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,4 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,47 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos smulkios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,90 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,6 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,20 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘DK Imigold CL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 199 dienos, augalai vidutiniškai užauga 129 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,9 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘DK Imigold CL’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). 2014 m. Utenos AVT skyriuje fomezės sukėlėjų padaryta žala įvertinta 7 balais, juodosios dėmėtligės – 6 balais. Kauno AVT skyriuje 2014 m. baltojo puvinio sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2015 m. fomezės – 6 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2016 m. fomezės ir baltojo puvinio – 8 balais, juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, o 2016 m. juodosios dėmėtligės – 8 balais, baltojo puvinio – 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘DK Imigold CL’ veislei įvertintas 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

## Į pradžia ↑

**DK Imir CL.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, *Monsanto Technology LLC* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją *Clearfield*. Selekciniško duomenimis, tai pusiau žemaūgė veislė. Tokie rapsai būna žemesni, rudenį išaugina gilesnes šaknis, o skrotelę augina prie pat žemės ir nekelia aukštyn augimo kūgelio, todėl pakantūs žiemos sąlygoms.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014 m. Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose, o 2015–2016 m. – Kauno, Plungės ir Pasvalio. Dėl nepalankių žiemėjimo sąlygų 2014 m. Pasvalio AVT skyriuje ‘DK Imir CL’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘DK Imir CL’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,2 balo, ir buvo lygus standartinių veislių vidurkiui (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 4,73 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,9 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,42 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,67 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 44,4 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 25,40 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų.

Vidutinis vegetacijos laikas – 199 dienos, augalai vidutiniškai užauga 139 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimui iš ankštarų įvertintas 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės

kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'DK Imir CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2014 m. baltojo puvinio sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2015 m. fomezės – 6 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2016 m. fomezės – 8 balais, baltojo puvinio – 7 balais, juodosios dėmėtligės – 6 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, o 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas 'DK Imir CL' veislei įvertintas 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**DK Imistar CL.** Žieminių pusiau žemaūgių rapsų hibridinė veislė, sukurta JAV, *Monsanto Technology LLC* sėklininkystės įmonėje pagal technologiją *Clearfield*. Veislės palaikytojas – Jungtinės Karalystės įmonė *Monsanto UK Ltd*.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2012–2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės AVT skyriuje 'DK Imistar CL' veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę 'DK Imistar CL' veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6 balais, arba 0,1 balo mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,95 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,8 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,56 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,11 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 7,13 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'DK Imistar CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės vidutinis vegetacijos laikas – 199 dienos, augalai vidutiniškai užauga 133 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,6 balo.

Tyrimo metais 'DK Imistar CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista). Kauno AVT skyriuje fungicidais neapdorotuose bandymų plotuose juodosios dėmėtligės ir fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 2012 m. – 8 balais, 2013 m. juodosios dėmėtligės ir pilkojo puvinio – 6 balais, 2014 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 6 balais. Utenos AVT skyriuje 2012 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas siekia 8 balus, fomezės – 6 balus, baltojo puvinio – 8 balus visuose bandymo plotuose. 2013 m. Plungės AVT labiausiai pasireiškė fomezė (7 balai) (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 2012 m. Plungės ir 2013 m. Utenos AVT skyriuose ligų pasireiškimas nežymus.

#### Į pradžia ↑

**DK Implement CL.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, *Monsanto Technology LLC* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją *Clearfield*. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę 'DK Implement CL' veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7,1 balo, arba 0,1 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,40 t ha<sup>-1</sup>, arba 6,8 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,28 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,91 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,6 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,66 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'DK Implement CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 204 dienos, augalai vidutiniškai užauga 157 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,9 balo (1 balas – labai

blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘DK Implement CL’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomozės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 7 balais, 2017 m. fomozės ir baltojo puvinio – 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 6 balais, baltojo puvinio – 7 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘DK Implement CL’ veislei įvertintas 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**DK Impression CL.** Žieminių rapsų hibridinė veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje pagal technologiją *Clearfield*.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2012–2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės ir Utenos AVT skyriuose ‘DK Impression CL’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘DK Impression CL’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 5,8 balo, kuris lygus standartinių veislių vidurkiui (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 4,56 t ha<sup>-1</sup>, arba 6,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,09 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,05 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,0 proc. aliejaus, arba 8,2 proc. daugiau, palyginti su standartinėmis veislėmis, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,2 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘DK Impression CL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 202 dienos, augalai vidutiniškai užauga 145 cm aukščio. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Tyrimo metais ‘DK Impression CL’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*).

Kauno AVT skyriuje fungicidais neapdorotuose bandymų plotuose juodosios dėmėtligės ir fomozės sukėlėjų pažeidimas įvertintas: 2012 m. – 8 balais, 2013 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, pilkojo puvinio – 6 balais, 2014 m. juodosios dėmėtligės – 8 balais ir baltojo puvinio – 7 balais. Utenos AVT skyriuje 2012 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas siekia 8 balus, fomozės – 7 balus, baltojo puvinio – 8 balus visuose bandymo plotuose. Plungės AVT 2013 m. labiausiai pasireiškė fomozė (7 balai) (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista). 2012 m. Plungės ir 2013 m. Utenos AVT skyriuose ligų pasireiškimas nežymus.

### Į pradžia ↑

**DK Secure.** Hibridinės žieminių rapsų veislės selekcininkas – Prancūzijos sėklininkystės firma *Monsanto Technology*. Šios veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2008–2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Jose tyrimo metais gautas vidutinis 4,21 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Gausiausias jų derlius – 5,45 t ha<sup>-1</sup> – išaugintas 2008 m. Kauno AVT stotyje įrengtuose bandymų laukeliuose.

Sėklos smulkios, 1000 jų vidutinis svoris – 4,54 g. Atlikus laboratorines analizes, ‘DK Secure’ veislės rapsų sėklose nustatyta 45,7 proc. riebalų, 27 proc. baltymų, 0,37 proc. eruko rūgšties ir 7,98 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Veislės žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,7 balo. Šios veislės rapsų atsparumas išgulimui tyrimo metais įvertintas 8,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,7 balo.

Augalų vidutinis aukštis – 146 cm. Vegetacijos periodo vidutinė trukmė – 202 dienos.

Tyrimo metais Plungės AVT stotyje įrengtuose bandymų laukeliuose vidutiniškai 10 proc. šios veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kauno AVT stotyje 2009 m. pilkasis puvinys pažeidė 33 proc., o 2010 m. 40 proc. šių rapsų augalų pažeidė fomozė. Kitų ligų pažeidimai buvo nežymūs.

#### ↓ pradžia ↑

**DK Sedona.** Žieminių pusiau žemaūgių rapsų hibridų veislė sukurta Jungtinėse Amerikos Valstijose, *Monsanto Technology LLC* sėklininkystės įmonėje. Veislės palaikytojas Europos Sąjungoje – Jungtinės Karalystės įmonė *Monsanto UK Ltd.*

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2011–2012 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Pažymėtina, kad 2010–2011 m. žiemos buvo itin nepalankios rapsų žiemojimui. ‘DK Sedona’ veislės rapsai žuvo Plungės ir Utenos AVT skyriuose. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘DK Sedona’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 5,2 balo, tačiau 0,2 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,83 t ha<sup>-1</sup>, arba 7 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 5,37 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2013 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,82 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,6 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 16,9 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘DK Sedona’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 201,4 dienos, augalai vidutiniškai užauga 136 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,9 balo, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Per tyrimo metus ‘DK Sedona’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*). 2012 m. Kauno AVT skyriuje fungicidais neapdorotuose bandymų plotuose juodosios dėmėtligės ir fomozės įvertintas 9 balais. Utenos AVT skyriuje fomozės sukėlėjų pažeidimas – 8 balais, juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 9 balais visuose bandymo plotuose. 2013 m. ligos labiausiai pasireiškė Plungės AVT ir Kauno AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje – 7 balų fomozė. Kauno AVT skyriuje fungicidais neapdorotuose bandymų plotuose – 7 balų juodoji dėmėtligė, 6 balų pilkasis puvinys. 2012 m. Plungės ir 2013 m. Utenos AVT skyriuose ligų pasireiškimas nežymus (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 balai – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### ↓ pradžia ↑

**DK Severnyi.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, *Monsanto Technology LLC* sėklininkystės įmonėje. Selekcinių duomenimis, tai pusiau žemaūgė veislė. Tokie rapsai būna žemesni, rudenį išaugina gilesnes šaknis, o skrotele augina prie pat žemės ir nekelia aukštyrinių augimo kūgelio, todėl pakantūs žiemos sąlygoms.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014–2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose ‘DK Severnyi’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘DK Severnyi’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,3 balo, arba 0,3 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,56 t ha<sup>-1</sup>, arba 15,8 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,06 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2016 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos smulkios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,80 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 15,90 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘DK Severnyi’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 201 diena, augalai vidutiniškai užauga 130 cm. Pagal 1–9 balų

skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'DK Severnyi' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2014 m. baltojo puvinio sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2015 m. fomezės – 6 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2016 m. fomezės – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais, juodosios dėmėtligės – 6 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 6 balais, o 2016 m. juodosios dėmėtligės – 9 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas 'DK Severnyi' veislei įvertintas 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**DK Sequel.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, *Monsanto Technology LLC* sėklininkystės įmonėje. Tai pusiau žemaūgė veislė, rudenį išaugina gilesnes šaknis, o skrotelę augina prie pat žemės ir nekelia aukštyn augimo kūgelio, todėl veislė pakantesnė žiemojimo sąlygoms.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016–2018 m. Plungės, Kauno, o 2016 m. – Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių ir augalų sudygimo sąlygų bandymo lauke 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Pagal 1–9 balų skalę 'DK Sequel' veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7,5 balo ir yra lygus su standartinėmis veislėmis (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,61 t ha<sup>-1</sup>, arba 7,9 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,35 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2016 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,31 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,8 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 19,80 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Vidutinis vegetacijos laikas – 200 dienų, augalai vidutiniškai užauga 119 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'DK Sequel' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Plungės AVT skyriuje 2016–2018 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur ligos bandymo laukeliuose išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje per tyrimo metus atsparumas minėtų ligų (išskyrus verticiliozę) sukėlėjų pažeidimams vidutiniškai įvertintas 7–8 balais, ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Žemiausiu balu – 6 – buvo įvertintas atsparumas juodajai dėmėtligei ir baltajam puviniiui Kauno AVT skyriuje 2016 m. Verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas 'DK Sequel' veislei įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2016 m., kur liga išplito ant 15 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Edimax CL.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje pagal technologiją *Clearfield*.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013–2015 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės, 2014 m. ir 2015 m. Utenos AVT skyriuose 'Edimax CL' veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę 'Edimax CL' veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 5,1 balo, ir buvo lygus standartinių veislių vidurkiui (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,02 t ha<sup>-1</sup>, arba 4,4 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,85 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,00 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,42 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko

rūgštis ir  $14,70 \mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Edimax CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki  $18 \mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 204 dienos, augalai vidutiniškai užauga 144 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,7 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Edimax CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2013 m. pilkojo puvinio sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2014 m. baltojo puvinio – 7 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2015 m. fomezės – 7 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais. Utenos AVT skyriuje 2013 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2013 m. labiausiai pasireiškė fomezė, kurios padaryta žala įvertinta 5 balais, o 2015 m. šiame skyriuje juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, baltojo puvinio – 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Einstein.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę 'Einstein' veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7,1 balo, arba 0,2 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo  $6,05 \text{ t ha}^{-1}$ , arba 7,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias –  $8,03 \text{ t ha}^{-1}$  – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,24 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,2 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgštis ir  $10,20 \mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Einstein' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki  $18 \mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 205 dienos, augalai vidutiniškai užauga 163 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,7 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Einstein' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2017 m. fomezės ir baltojo puvinio – 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 7 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas 'Einstein' veislei įvertintas 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**ES Darko.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *Euralis Semences* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014–2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemėjimo sąlygų 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose 'ES Darko' veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę 'ES Darko' veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 5,2 balo, arba 0,2 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo  $5,63 \text{ t ha}^{-1}$ , arba 0,3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias –  $7,44 \text{ t ha}^{-1}$  – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,03 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,7 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko

rūgštis ir  $14,90 \mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘ES Darko’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki  $18 \mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 202 dienos, augalai vidutiniškai užauga 160 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘ES Darko’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2014 m. baltojo puvinio ir juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, 2015 m. fomezės – 7 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2016 m. fomezės – 8 balais, baltojo puvinio – 9 balais, juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 6 balais, o 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 6 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘ES Darko’ veislei įvertintas 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Factor KWS.** Žieminių rapsų hibridinė veislė, sukurta Vokietijoje, KWS SAAT AG sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2012–2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės ir Utenos AVT skyriuose ‘Factor KWS’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Factor KWS’ veislės daugiameis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 5,4 balo, arba 0,2 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo  $4,79 \text{ t ha}^{-1}$ , arba 12,4 proc. didesnis, palyginti su standartinių veislių derliaus vidurkiu. Didžiausias –  $6,73 \text{ t ha}^{-1}$  – derlius gautas 2013 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,07 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,8 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgštis ir  $12 \mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Factor KWS’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki  $18 \mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 202 dienos, augalai vidutiniškai užauga 141 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimas iš ankstarų įvertinti 8,7 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Tyrimo metais ‘Factor KWS’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*).

Kauno AVT skyriuje fungicidais neapdorotuose bandymų plotuose juodosios dėmėtligės ir fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 2012 m. 8 balais, 2013 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, pilkojo puvinio – 6 balais, 2014 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 8 balais. Utenos AVT skyriuje 2012 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas siekia 7 balus, fomezės – 5 balus, baltojo puvinio – 8 balus visuose bandymo plotuose. Plungės AVT skyriuje 2013 m. labiausiai pasireiškė fomezė (8 balai) (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista). 2012 m. Plungės ir 2013 m. Utenos AVT skyriuose ligų pasireiškimas nežymus.

### Į pradžia ↑

**Finesse.** Žieminių hibridinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, Raps GbR sėklininkystės firmoje. Veislės ūkinio vertingumo tyrimai buvo atliekami 3 metus (2005–2007 m.), bet gauti tik 2 metų derliaus duomenys. Nepalankią 2005/2006 m. žiemą ‘Finesse’ veislės žieminiai rapsai žuvo Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse 2004 m. rudenį įrengtuose rapsų veislių bandymuose. Todėl pateikiami tik 2005 m. ir 2007 m. šių rapsų derliaus duomenys. Minėtais ‘Finesse’ veislės rapsų tyrimo metais gautas vidutinis  $3,79 \text{ t ha}^{-1}$  sėklų derlius. Didžiausias jų derlius buvo išaugintas 2005 m. Kauno

AVT stotyje – 5,47 t ha<sup>-1</sup>.

‘Finesse’ veislės žieminių rapsų sėklos vidutiniškai subręsta per 196 dienas. Jos palyginti stambios, 1000 sėklų vidutinis svoris – 4,76 g. Veislės tyrimo metais išaugintose sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 43,18 proc., o baltymų – 27,6 proc. ‘Finesse’ veislės rapsų išvermingumas žiemojimui vidutiniškai įvertintas 6,7 balo. Jų augalų vidutinis aukštis – 143 cm. Jie gana atsparūs išgulimui, kas įvertinta 8,8 balo. Šių rapsų atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių įvertintas 8,2 balo.

Įrengtuose bandymuose veislės tyrimo metais dalį augalų pažeidė juodoji dėmėtligė (5–20) proc. ir fomozė (3 proc.). Kauno AVT stotyje 2007 m. baltasis (sklerotinis) puvinys pažeidė 18 proc., o Utenos AVT stotyje – 10 proc. šių rapsų augalų.

### Į pradžia ↑

**Galileo.** Žieminių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Lantmännern SW Seed Hadmersleben GmbH* sėklininkystės firmoje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2009–2011 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Pažymėtina, kad 2009/2010 m. ir ypač 2010/2011 m. žiema buvo itin nepalanki žiemojimui. Veislės ‘Galileo’ rapsai tais metais žuvo visuose AVT skyriuose, buvo itin nepalanki žiemojimui. Tai padarė neigiamą įtaką vidutinio žiemkentiškumo ir vidutinio derlingumo vertinimo rezultatams.

Žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 4,4 balo, tačiau buvo 0,7 balo didesnis už standartinių veislių. Tyrimo metais vidutinis sėklų derlius buvo 4,76 t ha<sup>-1</sup>. Didžiausias – 5,65 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2009 m. Kauno AVT skyriuje. Sėklos vidutinio stambumo, labai riebalingos. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,19 g, sėklose vidutiniškai buvo 47 proc. riebalų ir 20,2 proc. baltymų, 7,42 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų ir mažiau negu 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Galileo’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Veislė vidutinio vėlyvumo, vidutinio aukščio, labai atspari išgulimui ir atspari sėklų išbyrėjimui iš ankštarių. Veislės ‘Galileo’ rapsai subręsta vidutiniškai per 203 dienas, augalų vidutinis aukštis – 134 cm, atsparumas išgulimui vidutiniškai įvertintas 9 balais, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 8,5 balo.

2009 m. Kauno AVT skyriuje apie 14 proc. ‘Galileo’ veislės rapsų pažeidė pilkasis puvinys (*Botrytis cinera*), o Plungės AVT skyriuje apie 10 proc. augalų pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). Plungės AVT skyriuje 2010 m. apie 15 proc. rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), o Kauno AVT skyriuje apie 30 proc. augalų pažeidė fomozė (*Phoma lingam*).

### Į pradžia ↑

**Garou.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013–2015 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės, 2014 m. ir 2015 m. Utenos AVT skyriuose ‘Garou’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Garou’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 5,4 balo, arba 0,3 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,60 t ha<sup>-1</sup>, arba 11,6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,63 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,88 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,50 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,06 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Garou’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 203 dienos, augalai vidutiniškai užauga 144 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Garou’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė

(*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2013 m., 2014 m. ir 2015 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais. Šiame skyriuje 2013 m. pilkojo puvinio sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, 2014 m. baltojo puvinio – 7 balais, 2015 m. fomezės – 7 balais. Utenos AVT skyriuje 2013 m. ligų pasireiškimas nežymus – juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas siekia 8 balus. Plungės AVT skyriuje 2013 m. fomezės ir 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ‡ pradžia ↑

**Hasting.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *KWS Momont Recherche SARL* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Hasting’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,9 balo, ir buvo lygus standartinių veislių vidurkiui (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,78 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,8 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,70 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,50 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgnumui). Sėklose vidutiniškai randama 48,8 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,70 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Hasting’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 207 dienos, augalai vidutiniškai užauga 160 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimui įvertintas 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Hasting’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2017 m. fomezės ir baltojo puvinio – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 6 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Hasting’ veislei įvertintas 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ‡ pradžia ↑

**Hornet.** Hibridinė žieminių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės firmoje. Veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2007–2009 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Minėtais tyrimo metais gautas vidutinis jų sėklų derlius sudarė 4,79 t ha<sup>-1</sup>. Didžiausias šių rapsų sėklų derlius buvo išaugintas 2008 m. Kauno AVT stotyje – 5,97 t ha<sup>-1</sup>.

‘Hornet’ veislės žieminių rapsų sėklos subręsta vidutiniškai per 199 dienas. Jos stambios, 1000 sėklų vidutinis svoris – 4,88 g. Veislės tyrimo metais išaugintose sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 46,1 proc., o baltymų – 27,2 proc. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Hornet’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 20 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Augalų išstvermingumas žiemojimui įvertintas 7,5 balo. Augalų vidutinis aukštis – 150 cm. Jie pakankamai atsparūs išgulimui, kas įvertinta 7,9 balo. Atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštųjų įvertintas 8,5 balo.

2007–2009 m. Plungės ir Utenos AVT stotyse įrengtuose bandymuose vidutiniškai 5–8 proc. šios veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kauno AVT stotyje 2007 m. baltasis (sklerotinis) puvinys pažeidė 13 proc., o 2009 m. pilkasis puvinys – 35 proc. šių rapsų augalų. Kitų ligų pažeidimai buvo nežymūs.

#### ‡ pradžia ↑

**INV1024.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, *BASF Agricultural Solutions Seed US LLC* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016–2018 m. Plungės, Kauno, o 2016

m. – Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių ir augalų sudygimo sąlygų bandymo lauke 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Pagal 1–9 balų skalę ‘INV1024’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,8 balo ir yra lygus standartinių veislių vidurkiui (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,66 t ha<sup>-1</sup>, arba 9,2 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,93 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2016 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,56 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 50,1 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 16,80 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘INV1024’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 200 dienų, augalai vidutiniškai užauga 151 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘INV1024’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Plungės AVT skyriuje 2016–2018 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur ligos bandymo laukeliuose išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje per tyrimo metus atsparumas minėtų ligų (išskyrus verticiliozę) sukėlėjų pažeidimams vidutiniškai įvertintas 7–8 balais, ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Žemiausiu balu – 6 – buvo įvertintas atsparumas juodajai dėmėtligei Kauno AVT skyriuje 2017 metais. Verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘INV1024’ veislei įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2016 m., kur liga išplito ant 15 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ‡ pradžia ↑

**INV1033.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, *BASF Agricultural Solutions Seed US LLC* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016–2018 m. Plungės, Kauno, o 2016 m. – Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių ir augalų sudygimo sąlygų bandymo lauke 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Pagal 1–9 balų skalę ‘INV1033’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,4 balo, arba 0,4 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,39 t ha<sup>-1</sup>, arba 4 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,07 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,02 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,3 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 18,50 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų.

Vidutinis vegetacijos laikas – 201 diena, augalai vidutiniškai užauga 155 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘INV1033’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Plungės AVT skyriuje 2016–2018 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur ligos bandymo laukeliuose išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje per tyrimo metus atsparumas minėtų ligų (išskyrus verticiliozę) sukėlėjų pažeidimams vidutiniškai įvertintas 7–8 balais, ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘INV1033’ veislei įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2016 m., kur liga išplito ant 30 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ‡ pradžia ↑

**INV1066.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, *BASF Agricultural Solutions Seed US LLC* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016–2018 m. Plungės, Kauno, o 2016

m. Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių ir augalų sudygimo sąlygų bandymo lauke 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuose rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Pagal 1–9 balų skalę 'INV1066' veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,7 balo, arba 0,1 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,49 t ha<sup>-1</sup>, arba 6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,34 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Plungės AVT skyriuose.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,23 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 50,6 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,80 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'INV1044' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 202 dienos, augalai vidutiniškai užauga 145 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'INV1066' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Plungės AVT skyriuose 2016–2018 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur ligos bandymo laukuose išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuose per tyrimo metus atsparumas minėtų ligų (išskyrus verticiliozę) sukėlėjų pažeidimams vidutiniškai įvertintas 7–9 balais, ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas 'INV1066' veislei įvertintas 8 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuose 2016 m., kur liga išplito ant 15 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ↓ pradžia ↑

**INV1120.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Belgijoje, *Belgium* Coordination Center Comm. V. sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2017–2019 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuose rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Žiemojimo sąlygos 2017–2019 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę 'INV1120' veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7,8 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 7,7 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,77 t ha<sup>-1</sup>, arba 14,6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,54 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Plungės AVT skyriuose.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,91 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,6 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 17,50 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų.

Vidutinis vegetacijos laikas – 201 diena, augalai vidutiniškai užauga 138 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,9 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'INV1120' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuose 2017–2019 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuose fomozė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai įvertintas 7–8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuose 2017 ir 2018 m., žala vidutiniškai įvertinta 8 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuose 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ↓ pradžia ↑

**INV1165.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Belgijoje, *Belgium* Coordination Center

*Comm. V.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘INV1165’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 8,5 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,55 t ha<sup>-1</sup>, arba 13,1 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,52 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2019 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,45 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,2 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 14 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘INV1165’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 199 dienos, augalai vidutiniškai užauga 139 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘INV1165’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomezė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 6–7 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomezės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 8 balais, kur liga išplito ant 15–30 proc. ‘INV1165’ rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ↓ pradžia ↑

**Kicker.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘Kicker’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 8,3 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,09 t ha<sup>-1</sup>, arba 3,8 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,26 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2018 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,50 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,68 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Kicker’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 198 dienos, augalai vidutiniškai užauga 139 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Kicker’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomezė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT

skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8–9 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomozės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 8 balais, kur liga išplito ant 15–30 proc. ‘Kicker’ rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Komando.** Žieminių rapsų veislė sukurta Prancūzijoje, *Sarl Adrien Momont et Fils* sėklininkystės firmoje. Veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2008–2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse.

Minėtais ‘Komando’ veislės rapsų tyrimo metais gautas vidutinis 4,95 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias derlius išaugintas 2008 m. Kauno AVT stotyje – 6,27 t ha<sup>-1</sup>.

‘Komando’ veislės žieminių rapsų sėklos vidutiniškai subręsta per 203 dienas. Jos vidutinio stambumo, 1000 sėklų vidutinis svoris – 5,14 g. Veislės tyrimo metais išaugintose sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 47,9 proc., baltymų – 25,6 proc., eruko rūgštis – 0,32 proc. ir 9,73 μmol·g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui. Veislės vidutinis žiemkentiškumas įvertintas 6,6 balo. Jų augalų vidutinis aukštis – 141 cm. Jie gana atsparūs išgulimui, tai įvertinta 8,5 balo. Šių rapsų atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių įvertintas 8,6 balo.

Tyrimo metais Plungės AVT stotyje įrengtuose bandymų laukeliuose 10–25 proc. šios veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė, o Kauno AVT stotyje 2009 m. pilkasis puvinys pažeidė 22 proc. augalų. Kitų ligų pažeidimai buvo neįdomūs.

### Į pradžia ↑

**Kuga.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Kuga’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7,4 balo, arba 0,5 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,56 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,1 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,60 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,38 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgštis ir 9,21 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Kuga’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 206 dienos, augalai vidutiniškai užauga 163 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,7 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Kuga’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomozės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2017 m. fomozės ir baltojo puvinio – 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 6 balais, baltojo puvinio – 7 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Kuga’ veislei įvertintas 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Lysander.** Žieminių rapsų veislė, sukurta Kanadoje, *Parsons Seeds Ltd.* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014–2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose ‘Lysander’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę

‘Lysander’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 5,7 balo, arba 0,2 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,23 t ha<sup>-1</sup>, arba 0,4 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,12 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,25 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,9 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,10 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Lysander’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 200 dienų, augalai vidutiniškai užauga 149 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,4 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Lysander’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2014 m. baltojo puvinio ir juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, 2015 m. fomezės – 6 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2016 m. fomezės – 8 balais, baltojo puvinio – 7 balais, juodosios dėmėtligės – 6 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 6 balais, o 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Lysander’ veislei įvertintas 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Ludger.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘Ludger’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 8,2 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,28 t ha<sup>-1</sup>, arba 7,6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,00 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,97 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,3 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,58 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Ludger’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 198 dienos, augalai vidutiniškai užauga 130 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,9 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Ludger’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomezė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 7–8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8–9 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomezės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 7 balais, kur liga išplito ant 15–30 proc. ‘Ludger’ rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Marathon.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013–2015 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės, 2014 m. ir 2015 m. Utenos AVT skyriuose ‘Marathon’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Marathon’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 5,4 balo, arba 0,3 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,29 t ha<sup>-1</sup>, arba 5,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,70 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,65 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,98 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,79 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Marathon’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 203 dienos, augalai vidutiniškai užauga 136 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,7 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Marathon’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2013 m., 2014 m. ir 2015 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais. Kauno AVT skyriuje 2013 m. pilkojo puvinio sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, 2014 m. baltojo puvinio – 7 balais, 2015 m. fomezės – 6 balais. Utenos AVT skyriuje 2013 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2013 m. fomezės ir 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais (1 – neatpari veislė, 9 balai – labai atpari veislė).

### ↓ pradžia ↑

**Marc KWS.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT SE* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Marc KWS’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,8 balo, arba 0,1 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 6,03 t ha<sup>-1</sup>, arba 7,2 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,20 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2016 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,13 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,9 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,10 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Marc KWS’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 205 dienos, augalai vidutiniškai užauga 168 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Marc KWS’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2017 m. fomezės ir baltojo puvinio – 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 6 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Marc KWS’ veislei įvertintas 8 balais (1 – neatpari veislė, 9 balai – labai atpari veislė).

### Į pradžia ↑

**Mascara.** Žieminių rapsų hibridų veislė sukurta Vokietijoje, *Lantmännen SW Seed Hadmersleben GmbH* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2011–2013 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Pažymėtina, kad 2010–2011 m. žiema buvo itin nepalanki rapsų žiemojimui. ‘Mascara’ veislės rapsai žuvo visuose AVT skyriuose. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Mascara’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 4,9 balo, arba 0,2 balo mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 4,23 t ha<sup>-1</sup>, arba 7,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 5,58 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2013 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,08 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,7 proc. aliejaus, arba 2,6 proc. daugiau, palyginti su standartinėmis veislėmis, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,4 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Mascara’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 203 dienos, augalai vidutiniškai užauga 134 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,7 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Per tyrimo metus ‘Mascara’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*). 2012 m. Kauno AVT skyriuje fungicidais neapdorotuose bandymų plotuose juodosios dėmėtligės ir fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais. Utenos AVT skyriuje fomezės sukėlėjų pažeidimas – 6 balais, juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 8 balais visuose bandymo plotuose. 2013 m. ligos labiausiai pasireiškė Plungės AVT ir Kauno AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje – 8 balų fomezė. Kauno AVT skyriuje fungicidais neapdorotuose bandymų plotuose – 8 balų juodoji dėmėtligė, 6 balų pilkasis puvinys. 2012 m. Plungės ir 2013 m. Utenos AVT skyriuose ligų pasireiškimas nežymus (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 balai – 0–5 proc. augalų pažeista).

### Į pradžia ↑

**Merano.** Žieminių hibridinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Raps GbR* sėklininkystės firmoje. Šios veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2005–2007 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Jose tyrimo metais gautas vidutinis 3,35 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Gausiausias jų derlius įrengtuose bandymuose buvo išaugintas 2005 m. Kauno AVT stotyje – 5,38 t ha<sup>-1</sup>.

Sėklos vidutinio stambumo, 1000 jų vidutinis svoris – 4,69 g. Atlikus laboratorines analizes, ‘Merano’ veislės rapsų sėklose nustatytas toks vidutinis šių medžiagų kiekis: riebalų – 43,65 proc., baltymų – 28,7 proc., eruko rūgšties – 0,7 proc. ir gliukozinolatų – 9,57 μmol g<sup>-1</sup>.

Šios veislės rapsai ne visais tyrimo metais pakankamai gerai peržiemojo. Nesant sniego dangos, 2006 m. sausio ir vasario mėnesiais vyraujant dideliems šalčiams (iki –30°C), Plungės ir Kauno AVT stotyse ‘Merano’ veislės rapsų pasėliai žuvo. Atsižvelgiant į tai, jų išvermingumas žiemojimui vidutiniškai įvertintas tik 6,6 balo.

Šios veislės rapsų augalų vidutinis aukštis – 140 cm. Jų stiebai gana tvirti. Sėklos taip pat gerai laikosi ankštaroje. Todėl augalų atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,3 balo. Šių rapsų vegetacijos periodo vidutinė trukmė tokia pat kaip ir standartinių ‘Kronos’ ir ‘Triangle’ hibridinių rapsų veislių (197 dienos).

Tyrimo metais minėtose AVT stotyse įrengtuose bandymuose ‘Merano’ veislės rapsų augalus pažeidė juodoji dėmėtligė (5–15 proc.) ir labai nežymiai – fomezė. Kauno AVT stotyje įrengtame bandyme 2007 m. net 50 proc. šios veislės rapsų pažeidė baltasis (sklerotinis) puvinys, esant šios ligos pažeidimo intensyvumui 20 proc.

### Į pradžia ↑

**Mercedes.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013–2015 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės, 2014 m. ir 2015 m. Utenos AVT skyriuose ‘Mercedes’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Mercedes’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 5,8 balo, arba 0,7 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,35 t ha<sup>-1</sup>, arba 6,7 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,37 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, aliejingos. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,61 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 50,02 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,20 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Mercedes’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai gan aukšti. Vidutinis vegetacijos laikas – 201 diena, augalai vidutiniškai užauga 151 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimui iš ankštųjų įvertinti 8,5 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Mercedes’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2013 m. pilkojo puvinio ir juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, 2014 m. baltojo puvinio – 8 balais, juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2015 m. fomezės – 6 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais. Utenos AVT skyriuje 2013 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2013 m. fomezės ir 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**Minerva.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013–2015 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės, 2014 m. ir 2015 m. Utenos AVT skyriuose ‘Minerva’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Minerva’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 5,7 balo, arba 0,6 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,23 t ha<sup>-1</sup>, arba 4,3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,70 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos smulkios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,25 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,23 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,20 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Minerva’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 202 dienos, augalai vidutiniškai užauga 140 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,7 balais, o sėklų išbyrėjimas iš ankštųjų – 8,5 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Minerva’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2013 m. pilkojo puvinio sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, juodosios dėmėtligės – 6 balais, 2014 m. baltojo puvinio – 8 balais, juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2015 m. fomezės – 7 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais. Utenos AVT skyriuje 2013 m. ligų pasireiškimas nežymus – juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas siekia 8 balus. Plungės AVT skyriuje 2013 m. fomezės ir 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 6 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Minotaur.** Žieminių rapsų veislė sukurta Kanadoje, Ontarijo universiteto selekcininkės Dr. Laimos Kott. Veislės palaikytojas Europos Sąjungoje – Jungtinės Karalystės įmonė *John Turner Seed Developments*.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2011–2013 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2011 m. visuose AVT skyriuose pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Minotaur’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 4,5 balo, arba 0,7 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 4,07 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 5,44 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2013 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,99 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,4 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,4 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Minotaur’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 203 dienos, augalai vidutiniškai užauga 124 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 7,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Per tyrimo metus ‘Minotaur’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*) ir pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*). 2012 m. Kauno AVT skyriuje fungicidais neapdorotuose bandymų plotuose juodosios dėmėtligės ir fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais. Utenos AVT skyriuje juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas – 7 balais, fomezės – 6 balais visuose bandymo plotuose. 2013 m. ligos labiausiai pasireiškė Plungės AVT ir Kauno AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje – fomezė (6 balai). Kauno AVT skyriuje fungicidais neapdorotuose bandymų plotuose – juodoji dėmėtligė (5 balai), pilkasis puvinys (8 balai). 2012 m. Plungės ir 2013 m. Utenos AVT skyriuose ligų pasireiškimas nežymus (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 balai – 0–5 proc. augalų pažeista).

### Į pradžia ↑

**Nelson.** Hibridinės žieminių rapsų veislės selekcininkas – Šveicarijos sėklininkystės firma *Syngenta Crop Protection AG*. Šios veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2007–2009 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Jose tyrimo metais gautas vidutinis 4,73 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Gausiausias jų derlius – 6,31 t ha<sup>-1</sup> buvo išaugintas 2008 m. Kauno AVT stotyje įrengtuose bandymuose. Sėklos stambios, 1000 jų vidutinis svoris – 4,87 g. Atlikus laboratorines analizes ‘Nelson’ veislės rapsų sėklose nustatyta 45,7 proc. riebalų ir 28,3 proc. baltymų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Veislės ištvermingumas žiemojimui vidutiniškai įvertintas 7,3 balo. Šios veislės rapsų atsparumas išgulimui tyrimo metais įvertintas 8,2 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,5 balo. Augalų vidutinis aukštis – 151 cm. Vegetacijos periodo vidutinė trukmė – 197 dienos.

Tyrimo metais Plungės ir Utenos AVT stotyse įrengtuose bandymuose vidutiniškai 7,5–8,3 proc. šios veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kauno AVT stotyje 2007 m. baltasis (sklerotinis) puvinys pažeidė 20 proc. (pažeidimo laipsnis 10 proc.), o 2009 m. pilkasis puvinys pažeidė 34 proc. šių rapsų augalų. Kitų ligų pažeidimai buvo nežymūs.

### Į pradžia ↑

**NK Petrol.** Žieminių rapsų veislės selekcininkas – Šveicarijos sėklininkystės firma *Syngenta Crop Protection AG*. Veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2007–2009 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Minėtais tyrimo metais gautas vidutinis jų sėklų derlius sudarė 4,49 t ha<sup>-1</sup>. Didžiausias šių rapsų sėklų derlius buvo išaugintas 2008 m. Kauno AVT stotyje – 6,2 t ha<sup>-1</sup>. ‘NK Petrol’ veislės žieminių rapsų sėklos vidutiniškai subręsta per 198 dienas. Jos smulkios, 1000 sėklų vidutinis svoris – 4,3 g. Veislės tyrimo metais išaugintose sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 45,5 proc., baltymų – 28,2 proc. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė priskiriama maistiniam

00 rapsų veislių tipui.

Veislės išsvermingumas žiemojimui įvertintas 7,4 balo. Augalų vidutinis aukštis – 150 cm. Jie atsparūs išgulimui, kas įvertinta 8,4 balo. Atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių įvertintas 8,5 balo.

Tyrimo metais Plungės ir Utenos AVT stotyse įrengtuose bandymuose 5–10 proc. šios veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kauno AVT stotyje 2007 m. baltasis (sklerotinis) puvinys pažeidė 23 proc. (pažeidimo laipsnis 10 proc.), o 2009 m. pilkasis puvinys pažeidė 35 proc. šių rapsų augalų. Kitų ligų pažeidimai buvo nežymūs.

#### ‡ pradžia ↑

**Noblesse.** Žieminių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience Raps GmbH* sėklininkystės firmoje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2009–2011 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Pažymėtina, kad 2009–2010 m. ir ypač 2010–2011 m. žiema buvo itin nepalanki žiemojimui. Veislės ‘Galileo’ rapsai tais metais žuvo visuose AVT skyriuose. Tai padarė neigiamą įtaką vidutinio žiemkentiškumo ir vidutinio derlingumo vertinimo rezultatams.

Žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 3,8 balo, tačiau buvo 0,3 balo didesnis už standartinių veislių.

Tyrimo metais vidutinis sėklų derlius buvo 4,51 t ha<sup>-1</sup>. Didžiausias – 5,37 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2010 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos smulkios, labai riebalingos. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,57 g, sėklose vidutiniškai buvo 47,1 proc. riebalų ir 20,2 proc. baltymų, 6,84 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų ir mažiau negu 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Noblesse’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Veislė vidutinio vėlyvumo, vidutinio aukščio, labai atspari išgulimui ir atspari sėklų išbyrėjimui iš ankštarių. Veislės ‘Noblesse’ rapsai subręsta vidutiniškai per 204 dienas, augalų vidutinis aukštis buvo 129 cm, atsparumas išgulimui vidutiniškai įvertintas 9 balais, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 8,5 balo.

2009 m. Kauno AVT skyriuje apie 14 proc. ‘Noblesse’ veislės rapsų pažeidė pilkasis puvinys (*Botrytis cinera*). 2010 metais Plungės AVT skyriuje apie 10 proc. rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), o Kauno AVT skyriuje apie 25 proc. augalų pažeidė fomezė (*Phoma lingam*).

#### ‡ pradžia ↑

**Ontario.** Žieminių rapsų veislė sukurta Prancūzijoje, *Nickerson International Research GEIE* sėklininkystės firmoje. Veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2006 ir 2008–2009 m. trijose AVT stotyse. Jose gautas vidutinis sėklų derlius – 4,89 t ha<sup>-1</sup>. Didžiausias – 6,21 t ha<sup>-1</sup> šios veislės rapsų sėklų derlius gautas 2008 m. Kauno AVT stotyje.

Sėklos labai stambios, riebalingos. Jų 1000 vidutinis svoris – 5,14 g. Atlikus laboratorines analizes šių rapsų sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 45,5 proc., baltymų – 27,6 proc. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Veislė jautri nepalankioms žiemojimo sąlygoms. Per tyrimo laikotarpį šios veislės rapsai žuvo 2005/2006 m. žiemą Kauno ir Plungės AVT stotyse, todėl šios veislės išsvermingumas žiemojimui įvertintas tik 6,1 balo. ‘Ontario’ veislės augalai palyginti žemi. Jų vidutinis aukštis – 139 cm. Tyrimo metais jie neišgulė, todėl jų atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,7 balo. ‘Ontario’ veislės rapsų vegetacijos periodo vidutinė trukmė – 202 dienos.

Tyrimo metais Plungės AVT stotyje įrengtuose bandymuose 10 proc. šios veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kauno AVT stotyje 2009 m. pilkasis puvinys pažeidė 36 proc. šių rapsų augalų. Kitų ligų pažeidimai buvo nežymūs.

#### ‡ pradžia ↑

**Oriolus.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013–2015 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės, 2014 m. ir 2015 m. Utenos AVT skyriuose ‘Oriolus’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Oriolus’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 5,3 balo, arba 0,2 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,04 t ha<sup>-1</sup>, arba 0,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,80 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,79 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,80 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,50 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Oriolus’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 201 dienos, augalai vidutiniškai užauga 138 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balais, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Oriolus’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2013 m. pilkojo puvinio sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, juodosios dėmėtligės – 6 balais, 2014 m. baltojo puvinio ir juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2015 m. juodosios dėmėtligės – 8 balais, fomezės – 6 balais. Utenos AVT skyriuje 2013 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas siekia 7 balus. Plungės AVT skyriuje 2013 m. fomezės padaryta žala įvertinta 6 balais ir 2015 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Parcours.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘Parcours’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas, kaip ir standartinių veislių, per visą tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,16 t ha<sup>-1</sup>, arba 5,1 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,20 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,27 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Parcours’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 199 dienos, augalai vidutiniškai užauga 142 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,5 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Parcours’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomezė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8–9 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomezės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 8 balais, kur liga išplito ant 15–30 proc. ‘Parcours’ rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

## Į pradžia ↑

**Phantom.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2017–2019 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Žiemojimo sąlygos 2017–2019 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘Phantom’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7,8 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 7,7 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,07 t ha<sup>-1</sup>, arba 0,8 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,46 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2018 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,46 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,2 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,40 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Vidutinis vegetacijos laikas – 199 dienos, augalai vidutiniškai užauga 136 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Phantom’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2017–2019 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomezė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai įvertintas 6–8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2017 ir 2018 m., žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

## Į pradžia ↑

**Phoenix CL.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją *Clearfield*. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Phoenix CL’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7,2 balo, arba 0,2 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,95 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,80 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,33 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,1 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 14,00 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Phoenix CL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 206 dienos, augalai vidutiniškai užauga 165 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,7 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Phoenix CL’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 7 balais, 2017 m. fomezės ir baltojo puvinio – 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 6 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 6 balais, baltojo puvinio – 7 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Phoenix CL’ veislei įvertintas 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

## Į pradžia ↑

**Popular.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014–2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemėjimo sąlygų 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose ‘Popular’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Popular’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 5,6 balo, arba 0,2 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,59 t ha<sup>-1</sup>, arba 0,3 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,57 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos smulkios, aliejingos. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,02 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,6 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,00 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Popular’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 201 diena, augalai vidutiniškai užauga 164 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Popular’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2014 m. baltojo puvinio ir juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, 2015 m. fomezės ir juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2016 m. fomezės – 8 balais, baltojo puvinio – 9 balais, juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 6 balais, o 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Popular’ veislei įvertintas 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

**Prince.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemėjimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘Prince’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas, kaip ir standartinių veislių, per visą tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,26 t ha<sup>-1</sup>, arba 7,1 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 5,85 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,25 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,8 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,40 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Prince’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 197 dienos, augalai vidutiniškai užauga 126 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,9 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Prince’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 30–40 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomezė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 7–8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8–9 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant

visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomozės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 8 balais, kur liga išplito ant 15–30 proc. ‘Prince’ rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Raffiness.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014–2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose ‘Raffiness’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Raffiness’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 5,8 balo, arba 0,4 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,7 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 8,46 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos smulkios, aliejingos. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,12 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,77 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Raffiness’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 201 diena, augalai vidutiniškai užauga 163 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimui iš ankštųjų įvertintas 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Raffiness’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2014 m. baltojo puvinio ir juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, 2015 m. fomozės – 7 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2016 m. fomozės – 8 balais, baltojo puvinio – 9 balais, juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, o 2016 m. juodosios dėmėtligės – 6 balais, baltojo puvinio – 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Raffiness’ veislei įvertintas 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**RGT Jakuzzi.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *RAGT 2n* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘RGT Jakuzzi’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 8,3 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,61 t ha<sup>-1</sup>, arba 14,3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,38 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,63 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,3 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,20 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘RGT Jakuzzi’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 198 dienos, augalai vidutiniškai užauga 134 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštųjų – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘RGT Jakuzzi’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji

dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomozė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 7 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8–9 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomozės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 8 balais, kur liga išplito ant 15–30 proc. ‘RGT Jakuzzi’ rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ‡ pradžia ↑

**Rohan.** Žieminių hibridinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans–Georg Lembke KG* sėklininkystės firmoje. Veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2008–2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Veislės tyrimo metais gautas vidutinis 4,91 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias ‘Rohan’ veislės rapsų sėklų derlius buvo išaugintas 2008 m. Kauno AVT stotyje – 6,36 t ha<sup>-1</sup>.

Sėklos smulkios, 1000 jų vidutinis svoris – 4,86 g. Jose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 45,9 proc., baltymų – 27,5 proc., 0,02 proc. eruko rūgšties ir 6,04 μmol·g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Veislės žiemkentiškumas įvertintas 6,8 balo. Augalų vidutinis aukštis – 142 cm. Stiebai pakankamai tvirti, jų atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,6 balo.

‘Rohan’ veislės rapsų augalų vegetacijos periodo vidutinė trukmė kaip ir standartinės veislės ‘Triangle’ – 201 diena.

Tyrimo metais Plungės AVT stotyje įrengtuose bandymų laukeliuose 10 proc. šios veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kauno AVT stotyje 2009 m. pilkasis puvinys pažeidė 24 proc., o 2010 m. 30 proc. šių rapsų augalų pažeidė fomozė. Kitų ligų pažeidimų nepastebėta.

### ‡ pradžia ↑

**Sherlock.** Žieminių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT AG* sėklininkystės įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2009–2012 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Pažymėtina, kad 2009–2010 ir 2010–2011 m. žiemos buvo itin nepalankios rapsų žiemojimui. Pirmaisiais tyrimų metais ‘Sherlock’ veislės rapsai žuvo Kauno ir Utenos AVT skyriuose, o antraisiais žuvo visuose AVT skyriuose. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Sherlock’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 3,7 balo, arba 0,7 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,05 t ha<sup>-1</sup>, arba 0,7 proc. didesnis palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,35 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2012 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,02 g. Sėklose vidutiniškai randama – 46,23 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,11 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose, veislė ‘Sherlock’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai aukšti. Vidutinė vegetacijos periodo trukmė – 205 dienos, augalai vidutiniškai užauga 154 cm, arba 17 cm aukštesni už standartinės veislės. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,2 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

2010 m. Plungės AVT skyriuje apie 10 proc. ‘Sherlock’ veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). 2012 m. Kauno AVT skyriuje, pesticidais neapdorotuose bandymų plotuose, apie 5 proc. pasėlio pažeidė juodoji dėmėtligė ir fomozė (*Phoma lingam*). 2012 m. Utenos AVT skyriuje apie 10 proc. augalų pažeidė juodoji dėmėtligė ir 30 proc. – fomozė.

### ‡ pradžia ↑

**Sienna.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *Maisadour Semences* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016–2018 m. Plungės, Kauno, o 2016 m. – Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių ir augalų sudygimo sąlygų bandymo lauke 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Sienna’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,6 balo, arba 0,3 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,59 t ha<sup>-1</sup>, arba 7,8 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,43 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,96 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,0 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 20,40 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Vidutinis vegetacijos laikas – 200 dienų, augalai vidutiniškai užauga 154 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Sienna’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Plungės AVT skyriuje 2016–2018 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur ligos bandymo laukeliuose išplito ant 15 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje per tyrimo metus atsparumas minėtų ligų (išskyrus verticiliozę) sukėlėjų pažeidimams vidutiniškai įvertintas 7–9 balais, ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Žemiausiu balu – 6 – buvo įvertintas atsparumas fomezėi Kauno AVT skyriuje 2018 m. Verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Sienna’ veislei įvertintas 8 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2016 m., kur liga išplito ant 15 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ‡ pradžia ↑

**SY Annabella.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Syngenta Seeds GmbH* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę ‘SY Annabella’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,7 balo, arba 0,2 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,67 t ha<sup>-1</sup>, arba 1 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 8,30 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,81 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,1 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,60 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘SY Annabella’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 205 dienos, augalai vidutiniškai užauga 159 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘SY Annabella’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2017 m. fomezės – 8 balais, baltojo puvinio – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 6 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘SY Annabella’ veislei įvertintas 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ‡ pradžia ↑

**SY Florian.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Šveicarijoje, *Syngenta Participations AG*

sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘SY Florian’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 8,2 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,53 t ha<sup>-1</sup>, arba 12,7 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,21 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2019 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,11 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,90 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘SY Florian’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 200 dienų, augalai vidutiniškai užauga 129 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimui iš ankštųjų įvertintas 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘SY Florian’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomezė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 8–9 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8–9 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomezės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 8 balais, kur liga išplito ant 15–30 proc. ‘SY Florian’ rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ↓ pradžia ↑

**SY Iowa.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Šveicarijoje, *Syngenta Participations AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘SY Iowa’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 8,2 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,42 t ha<sup>-1</sup>, arba 10,4 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,36 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Plungės AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,77 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,3 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,04 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘SY Iowa’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 199 dienos, augalai vidutiniškai užauga 132 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,9 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštųjų – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘SY Iowa’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomezė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 7–8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė

Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8–9 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomozės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 7 balais, kur liga išplito ant 15–30 proc. ‘SY Iowa’ rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**SY Julietta.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Šveicarijoje, *Syngenta Participations AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘SY Julietta’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 8,3 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,4 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 4,84 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,4 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 5,64 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2018 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,31 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,4 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,30 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘SY Julietta’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 197 dienos, augalai vidutiniškai užauga 131 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,5 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘SY Julietta’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 30–40 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomozė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 7–8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8–9 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomozės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 7 balais, kur liga išplito ant 15–30 proc. ‘SY Julietta’ rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**SY Kolumb.** Žieminių rapsų hibridinė veislė sukurta Vokietijoje, *Syngenta Seeds GmbH* įmonėje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2009–2012 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Pažymėtina, kad 2009–2010 ir ypač 2010 – 2011 m. žiemos buvo itin nepalankios rapsų žiemojimui. Pirmaisiais tyrimų metais ‘SY Kolumb’ veislės rapsai žuvo Kauno ir Utenos AVT skyriuose, o antraisiais žuvo visuose AVT skyriuose. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘SY Kolumb’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 4,1 balo, tai yra 0,5 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,67 t ha<sup>-1</sup>, arba 1 proc. didesnis palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,48 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2012 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,01 g. Sėklose vidutiniškai randama – 47,13 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,5 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose, veislė ‘SY Kolumb’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinė vegetacijos periodo trukmė –

206 dienos, augalai vidutiniškai užauga 147 cm, arba 5 cm žemesni už standartines veisles. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,2 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

2010 m. Plungės AVT skyriuje apie 15 proc. ‘SY Kolumb’ veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). 2012 m. Kauno AVT skyriuje pesticidais neapdorotuose bandymų plotuose apie 10 proc. pasėlio pažeidė juodoji dėmėtligė ir fomezė (*Phoma lingam*). 2012 m. Utenos AVT skyriuje apie 15 proc. augalų pažeidė juodoji dėmėtligė, 40 proc. – fomezė ir 5 proc. – baltasis puvinys (*Sclerotinia Sclerotiorum*).

### Į pradžia ↑

**SY Medal.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Syngenta Seeds GmbH* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę ‘SY Medal’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,6 balo, arba 0,3 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,99 t ha<sup>-1</sup>, arba 6,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,37 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,75 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,4 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,70 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘SY Medal’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 205 dienos, augalai vidutiniškai užauga 163 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘SY Medal’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2017 m. fomezės ir baltojo puvinio – 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 6 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 8 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘SY Medal’ veislei įvertintas 8 balais (1 – neatpari veislė, 9 balai – labai atpari veislė).

### Į pradžia ↑

**Staffa.** Žieminių rapsų veislė, sukurta Jungtinėje Karalystėje, *Parsons Seeds Ltd.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018–2020 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti 2017 rudenį.

Žiemojimo sąlygos 2018–2020 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘Staffa’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 8 balais. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 8,2 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 4,34 t ha<sup>-1</sup>, arba 0,7 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 5,58 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,07 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,2 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,30 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Staffa’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 198 dienos, augalai vidutiniškai užauga 141 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,9 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės

kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Staffa’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2018–2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomezė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai vidutiniškai įvertintas 6–7 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2018 ir 2020 m., žala vidutiniškai įvertinta 8–9 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų. Fomezės žala 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje įvertinta 5 balais, kur liga išplito ant 40–50 proc. ‘Staffa’ rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Tassilo.** Žieminių hibridinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT AG* sėklininkystės firmoje. Šios veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2007–2009 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Jose tyrimo metais gautas vidutinis 4,42 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Gausiausias jų derlius įrengtuose bandymuose buvo išaugintas 2008 m. Kauno AVT stotyje – 6,38 t ha<sup>-1</sup>.

Sėklos vidutinio stambumo, 1000 jų vidutinis svoris – 4,65 g. Atlikus laboratorines analizes ‘Tassilo’ veislės rapsų sėklose nustatytas toks vidutinis šių medžiagų kiekis: riebalų – 46,8 proc., baltymų – 28,1 proc. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Šios veislės rapsai ne visais tyrimo metais pakankamai gerai peržiemojo. Atsižvelgiant į tai, jų ištvermingumas žiemojimui vidutiniškai įvertintas 7,5 balo.

Šios veislės rapsų augalų vidutinis aukštis – 147 cm. Jų stiebai gana tvirti. Sėklos taip pat gerai laikosi ankštaroje. Todėl augalų atsparumas išgulimui įvertintas 8,7 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštaro – 8,5 balo. Šių rapsų vegetacijos periodo vidutinė trukmė tokia pat kaip ir standartinių ‘Kronos’ ir ‘Triangle’ hibridinių rapsų veislių (197 dienos).

Tyrimo metais Plungės ir Utenos AVT stotyse įrengtuose bandymuose 5–10 proc. šios veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kauno AVT stotyje 2007 m. baltasis (sklerotinis) puvinys pažeidė 25 proc. (pažeidimo laipsnis 10 proc.), o 2009 m. pilkasis puvinys pažeidė 30 proc. šių rapsų augalų. Kitų ligų pažeidimai buvo neįdomūs.

### Į pradžia ↑

**Temptation.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2017–2019 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Žiemojimo sąlygos 2017–2019 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘Temptation’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7,5 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 7,7 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,11 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 5,93 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2018 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,18 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,4 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,50 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Temptation’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 200 dienų, augalai vidutiniškai užauga 137 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,9 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštaro – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Temptation’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2017–2019 m. juodosios dėmėtligės ir

baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur bandymo laukeliuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomozė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai įvertintas 8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2017 ir 2018 m., žala vidutiniškai įvertinta 8 balais. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Thure.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Selekcinių duomenimis, tai pusiau žemaūgė veislė. Tokie rapsai būna žemesni, rudenį išaugina gilesnes šaknis, o skrotelę augina prie pat žemės ir nekelia aukštyn augimo kūgelio, todėl pakantūs žiemos sąlygoms.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014–2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose ‘Thure’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Thure’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,2 balo, arba 0,1 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,04 t ha<sup>-1</sup>, arba 5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 6,28 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,49 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,7 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,60 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Thure’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 202 dienos, augalai vidutiniškai užauga 147 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,7 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Thure’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2014 m. baltojo puvinio sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2015 m. fomozės – 6 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2016 m. fomozės – 8 balais, baltojo puvinio – 7 balais, juodosios dėmėtligės – 6 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, o 2016 m. juodosios dėmėtligės – 8 balais, baltojo puvinio – 6 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Thure’ veislei įvertintas 9 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Trezzor.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Prancūzijoje, *RAGT 2n* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015–2017 m. Kauno, Plungės ir 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Trezzor’ veislės daugiamečiai žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7 balais, arba 0,1 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,66 t ha<sup>-1</sup>, arba 1 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 8,07 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,37 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,8 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,08 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Trezzor’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 207 dienos, augalai vidutiniškai užauga 163 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,7 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės

kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Trezzor’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2015 m. fomezės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, 2017 m. fomezės ir baltojo puvinio – 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 8 balais, 2017 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Trezzor’ veislei įvertintas 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**Triangle.** Žieminių rapsų hibridas sukurtas Vokietijoje, *KWS SAAT AG* sėklininkystės firmoje. Šio hibrido ūkinio vertinimo tyrimai atlikti 2004–2005 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Šiose stotyse tyrimo metais gautas tikrai geras – 4,04 t ha<sup>-1</sup> vidutinis sėklų derlius. Didžiausias jų derlius subrandintas 2004 m. Kauno AVT stotyje – 5,27 t ha<sup>-1</sup>.

Sėklos stambios, 1000 jų vidutinis svoris 4,97 g. Laboratorijoje šių hibridinių rapsų sėklose nustatytas toks vidutinis šių medžiagų kiekis: riebalų – 41,9 proc., baltymų – 26,2 proc., eruko rūgšties – 0,9 proc. ir gliukozinolatų – 7,8 μmol g<sup>-1</sup>.

Bandymo metais augalai gerai žiemojo. Jų išsvermingumas žiemojimui įvertintas 7,9 balo. ‘Triangle’ hibrido augalų vidutinis aukštis 137 cm. Jų stiebai tvirti, gana atsparūs išgulimui. Ši jų savybė buvo įvertinta 9 balais. Atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių įvertintas 8 balais. ‘Triangle’ hibridas yra vidutinio ankstyvumo. Jo sėklos vidutiniškai subręsta per 206 dienas. Augalai palyginti atsparūs ligoms. Hibrido tyrimo metais nustatytas tik nedidelis augalų pažeidimas juodąja dėmėtligė.

### ! pradžia ↑

**Troy.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje. Selekcinių duomenimis, tai pusiau žemaūgė veislė. Tokie rapsai būna žemesni, rudenį išaugina gilesnes šaknis, o skrotelę augina prie pat žemės ir nekelia aukštyrinių augimo kūgelio, todėl pakantūs žiemos sąlygoms.

Ūkinio vertinimo tyrimai atlikti 2013–2015 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės, 2014 m. ir 2015 m. Utenos AVT skyriuose ‘Troy’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos derlingumo ir žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Troy’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas tik 5,3 balo, arba 1,1 balo mažesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 4,88 t ha<sup>-1</sup>, arba net 15,7 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 5,88 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,72 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,32 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,80 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Troy’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislė vidutinio vėlyvumo, augalai vidutinio aukščio. Vidutinis vegetacijos laikas – 202 dienos, augalai vidutiniškai užauga 144 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balais, o sėklų išbyrėjimas iš ankštarių – 8,7 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Troy’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2013 m. pilkojo puvinio ir juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, 2014 m. baltojo puvinio ir juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2015 m. juodosios dėmėtligės – 8 balais, fomezės – 6 balais. Utenos AVT skyriuje 2013 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas siekia 7 balus. Plungės AVT skyriuje 2013 m. fomezės ir 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**Trust CL.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją *Clearfield*.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014–2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių žiemojimo sąlygų 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose ‘Trust CL’ veislės pasėliai žuvo. Tai turėjo neigiamos įtakos žiemkentiškumo vertinimo rezultatams. Pagal 1–9 balų skalę ‘Trust CL’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 5,8 balo, arba 0,6 balo didesnis už standartinių veislių (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,30 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,1 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,65 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,47 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,0 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,80 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Trust CL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 200 dienų, augalai vidutiniškai užauga 161 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Trust CL’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2014 m. baltojo puvinio sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2015 m. fomezės – 6 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais, 2016 m. fomezės ir baltojo puvinio – 8 balais, juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 6 balais, o 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 6 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. pasireiškė verticiliozė, kurios sukėlėjų pažeidimas ‘Trust CL’ veislei įvertintas 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Umberto KWS.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT SE* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016–2018 m. Plungės, Kauno, o 2016 m. Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių ir augalų sudygimo sąlygų bandymo lauke 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Pagal 1–9 balų skalę ‘Umberto KWS’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,8 balo ir yra lygus standartinių veislių vidurkiui (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs). Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 5,88 t ha<sup>-1</sup>, arba 13,4 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 7,92 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2016 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,93 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,6 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 18,80 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų.

Vidutinis vegetacijos laikas – 201 diena, augalai vidutiniškai užauga 150 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankstarų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Umberto KWS’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomezė (*Phoma lingam*), verticiliozė (*Verticillium dahliae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Plungės AVT skyriuje 2016–2018 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala vidutiniškai įvertinta 7–8 balais, kur ligos bandymo laukeliuose išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje per tyrimo metus atsparumas minėtų ligų (išskyrus verticiliozę) sukėlėjų pažeidimams vidutiniškai įvertintas 7–9 balais, ligų požymiai pastebėti ant visų augų. Verticiliozė, kurios veislės ‘Umberto KWS’ sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2016 m., kur liga išplito ant 15 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Visby.** Žieminių hibridinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės firmoje. Šios veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2008–2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Jose tyrimo metais gautas vidutinis 4,87 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Gausiausias jų derlius įrengtuose bandymuose buvo išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje – 6,2 t ha<sup>-1</sup>.

Sėklos vidutinio stambumo, 1000 jų vidutinis svoris – 5,07 g. Atlikus laboratorines analizes ‘Visby’ veislės rapsų sėklose nustatytas toks vidutinis šių medžiagų kiekis: riebalų – 45,6 proc., baltymų – 27,7 proc., eruko rūgšties 0,21 proc. ir 7,94 μmol·g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Jų žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 6,6 balo. Šios veislės rapsų augalų vidutinis aukštis – 145 cm. Jų stiebai labai tvirti. Sėklos gerai laikosi ankštaroje. Atsižvelgiant į tai, augalų atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimui iš ankštara – 8,6 balo. Šių rapsų vegetacijos periodo vidutinė trukmė 203 dienos.

Plungės AVT stotyje įrengtuose bandymuose tyrimo metais iki 10 proc. šios veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė, o Kauno AVT stotyje 2009 m. iki 26 proc. pažeidė pilkasis puvinys. Kitų ligų pažeidimų nenustatyta.

#### Į pradžia ↑

**V 316 OL.** Žieminių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2017–2019 m. Plungės, Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų sudygimo ir vegetacijos metu 2017 ir 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Žiemojimo sąlygos 2017–2019 m. tyrimo laikotarpiu visuose AVT skyriuose rapsams buvo palankios. Pagal 1–9 balų skalę ‘V 316 OL’ veislės daugiametis žiemkentiškumas vidutiniškai įvertintas 7,3 balo. Standartinių veislių žiemkentiškumas per tą patį tyrimo laikotarpį vidutiniškai įvertintas 7,7 balo (1 balas – pasėlis labai išretėjęs, 9 balai – pasėlis neišretėjęs).

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 4,90 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,6 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 5,82 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,86 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 50,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 14,40 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘V 316 OL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Vidutinis vegetacijos laikas – 199 dienos, augalai vidutiniškai užauga 139 cm. Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o sėklų išbyrėjimui iš ankštara – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas).

Bandymų laukuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘V 316 OL’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), fomozė (*Phoma lingam*), baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Plungės AVT skyriuje 2017–2019 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio padaryta žala įvertinta 7–9 balais, kur bandymo laukuose ligos išplito ant 15–30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje fomozė pasireiškė per visus tyrimo metus ir atsparumas šiai ligai įvertintas 7–8 balais. Juodosios dėmėtligės, kuri pasireiškė Kauno AVT skyriuje 2017 ir 2018 m., žala įvertinta 9 ir 7 balais atitinkamai. Abiejų ligų požymiai pastebėti ant visų augalų. Miltligė, kurios sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje 2019 m., kur liga išplito ant 60 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

## VASARINIAI RAPSAI

**Achat.** Hibridinė vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans–Georg Lembke KG* sėklininkystės firmoje. Veislės tyrimai atlikti 2009 ir 2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,51 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias jų derlius – 4,49 t ha<sup>-1</sup> – išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje įrengtuose bandymų laukeliuose.

Sėklos smulkios, 1000 jų vidutinis svoris – 3,65 g. Tyrimo metais išaugintose ‘Achat’ veislės rapsų sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 47,1 proc., baltymų – 23,4 proc., eruko rūgštis <0,1 proc. ir 6,04 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Achat’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 20 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Šios veislės augalų vidutinė vegetacijos trukmė buvo 102 dienos, aukštis – 149 cm, atsparumas išgulimui įvertintas 8,1 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 9 balais.

Tyrimo metais 1–5 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kitų ligų pažeidimų nepastebėta.

### Į pradžia ↑

**Agra.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2012 ir 2013 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 2,91 t ha<sup>-1</sup>, arba 10,7 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,97 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2013 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,95 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,43 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgštis ir 12,6 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Agra’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,1 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Agra’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 103,5 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 121 cm.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘Agra’ augalus pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). Labiau ši liga pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame šios ligos sukėlėjo pažeidimas įvertintas 5 balais, ir 7 balais Plungės AVT skyriuje. Fomozė (*Phoma lingam*) pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame augalų pažeidimas siekia 8 balus. 2013 metais ligų pasireiškimas didesnis Plungės ir Utenos AVT skyriuose: 7 balų juodoji dėmėtligė Plungės AVT skyriuje, 8 balų Utenos AVT skyriuje ir 8 balų miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) Utenos AVT skyriuje (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 balai – 0–5 proc. augalų pažeista).

### Į pradžia ↑

**Axana.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė, sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013 ir 2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,17 t ha<sup>-1</sup>, arba 3,1 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,12 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,99 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,6 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgštis ir 8,28 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Axana’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,1 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Axana’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 99 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 117 cm.

Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Utenos AVT skyriuose. 2013 m. Plungės ir Utenos AVT skyriuose veislės ‘Axana’ augalų pažeidimas juodosios dėmėtligės

(*Alternaria brassicae*) sukėlėjų įvertintas 8 balais. Miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) pasireiškė 2013 m. Utenos AVT skyriuje (8 balai).

2014 m. vasarinių rapsų ligų pasireiškimas Utenos AVT skyriuje žymesnis. Plungės AVT juodosios dėmėtligės pažeidimas įvertintas 7 balais, Utenos AVT skyriuje šios ligos pažeidimas siekia 6 balus. Fomozės (*Phoma lingam*) ir baltojo puvinio (*Sclerotinia sclerotiorum*) pažeidimai Utenos AVT skyriuje įvertinti 8 balais (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### Į pradžia ↑

**Belinda.** Hibridinė vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Raps GbR* sėklininkystės firmoje. Veislės tyrimai atlikti 2008–2009 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,10 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias jų derlius – 4,51 t ha<sup>-1</sup> buvo išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje įrengtame bandyme.

Sėklos stambios, 1000 jų vidutinis svoris – 4,21 g. Tyrimo metais išaugintose ‘Belinda’ veislės rapsų sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 46,9 proc., o baltymų – 26,7 proc. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Belinda’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Augalų vidutinis aukštis – 111 cm. ‘Belinda’ veislės rapsų atsparumas išgulimui įvertintas 7,9 balo, o sėklų išbyrėjimui iš jų ankštarių – 8,8 balo. Šių rapsų augalų vegetacijos periodo vidutinė trukmė – 104 dienos.

Tyrimo metais 1–5 proc. šios veislės augalų nežymiai (pažeidimų intensyvumas 3–10 proc.) pažeidė juodoji dėmėtligė. Kitų ligų pažeidimų nenustatyta.

#### Į pradžia ↑

**Brander.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė, sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience Raps GmbH* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013 ir 2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,40 t ha<sup>-1</sup>, arba 10,4 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,28 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,68 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,9 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,4 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Brander’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,2 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Brander’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 100 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 112 cm.

Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Utenos AVT skyriuose. 2013 m. Plungės AVT skyriuje veislės ‘Brander’ augalų pažeidimas juodosios dėmėtligės (*Alternaria brassicae*) sukėlėjų įvertintas 7 balais, Utenos AVT skyriuje – 8 balais. Miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) pasireiškė 2013 m. Utenos AVT skyriuje (8 balai).

2014 m. Plungės AVT juodosios dėmėtligės pažeidimas įvertintas 6 balais, miltligės – 8 balais. Utenos AVT skyriuje juodosios dėmėtligės pažeidimas siekia 6 balus, fomozės (*Phoma lingam*) ir baltojo puvinio (*Sclerotinia sclerotiorum*) pažeidimai Utenos AVT skyriuje įvertinti 8 balais (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### Į pradžia ↑

**Brando.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė sukurta Švedijoje, *Lantmännen SW Seed AB* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2009 ir 2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,10 t ha<sup>-1</sup> ‘Brando’ veislės rapsų sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius – 4,46 t ha<sup>-1</sup> – išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje.

‘Brando’ veislės vasarinių rapsų sėklos smulkios, 1000 jų vidutinis svoris – 3,62 g. Atlikus laboratorines analizes, sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 46,2 proc., baltymų – 22,1 proc., eruko rūgšties <0,1 proc. ir 6,34 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir

gliukozinolatų kiekį sėklose 'Brando' veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Šios veislės augalų vidutinė vegetacijos trukmė buvo 99 dienos, aukštis – 135 cm, atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais.

Tyrimo metais 1–5 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė, pažeidimų laipsnis buvo 10–25 proc. Kitų ligų pažeidimų nepastebėta.

### ! pradžia ↑

**Builder.** Vasarinių rapsų hibridų veislė sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience Raps GmbH* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2012 ir 2013 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,07 t ha<sup>-1</sup>, arba 7,9 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,80 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2013 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,83 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,2 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,1 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Builder' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Builder' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 103 dienas, arba 0,7 dienos anksčiau už standartines veisles. Augalų vidutinis aukštis – 122 cm.

Tyrimo laikotarpiu veislės 'Builder' augalus pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). Labiau ši liga pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame šios ligos sukėlėjo pažeidimas įvertintas 5 balais, ir 8 balais Plungės AVT skyriuje. Fomozė (*Phoma lingam*) pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame augalų pažeidimas siekia 7 balus. 2013 metais ligų pasireiškimas didesnis Plungės ir Utenos AVT skyriuose: 8 balų juodoji dėmėtligė Plungės AVT skyriuje, 7 balų Utenos AVT skyriuje bei 7 balų miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) Utenos AVT skyriuje (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 balai – 0–5 proc. augalų pažeista).

### ! pradžia ↑

**Capone CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje pagal *Clearfield* technologiją. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose, 2015 m. – Kauno, Plungės ir Pasvalio.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,74 t ha<sup>-1</sup>, arba 14,9 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,24 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,73 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 44,04 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,16 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Capone CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Capone CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 105 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 114 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Capone CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Plungės AVT skyriuje 2014 m. veislės 'Capone CL' juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, miltligės – 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2014 m. nežymiai pasireiškė juodoji dėmėtligė – ligos sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės ir miltligės pažeidimai įvertinti 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2015 m. miltligės pažeidimas siekia 8 balus, o Kauno AVT skyriuje – 7 balus (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**Caramino CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją Clearfield. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018 m. ir 2019 Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. 2018 m. Plungės AVT skyriuje ir 2019 m. Pasvalio AVT skyriuje dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų dygimo metu rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Tyrimo metais 'Caramino CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 2,96 t ha<sup>-1</sup>, arba 0,8 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,70 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,05 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,5 proc. aliejaus, arba 7,2 proc. daugiau už standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,10 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Caramino CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Caramino CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 109 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 113 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Caramino CL' veislės rapsus nežymiai pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Plungės AVT skyriuje 2019 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio ligos sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 7 ir 8 balais atitinkamai ir išplito ant 15–30 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje 2018 m. ir 2019 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 9 balais. Pirmaisiais tyrimo metais liga išplito ant visų augalų, antraisiais paplito nežymiai. Pasvalio AVT skyriuje 2018 m. miltligės padaryta žala įvertinta 8 balais, juodosios dėmėtligės – 9 balais. Pasvalio AVT skyriuje miltligės požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Cebra CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją Clearfield. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016 m. ir 2017 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais 'Cebra CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,15 t ha<sup>-1</sup>, arba 6,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,17 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,13 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,1 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,45 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Cebra CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Cebra CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 113 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 111 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Cebra CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, fomezės – 6 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais, 2017 m. miltligės ir juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, baltojo ir pilkojo puvinio – 8 balais, 2017 m. baltojo puvinio ir juodosios dėmėtligės – 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Chart CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją Clearfield. Ūkinio

vertingumo tyrimai 2017 m. atlikti Kauno, Plungės ir Pasvalio, o 2018 m. – Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje 2018 m. dėl nepalankių meteorologinių ir augalų dygimo sąlygų rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Tyrimo metais 'Chart CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,30 t ha<sup>-1</sup>, arba 6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,87 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,36 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 16,10 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Chart CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Chart CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 110 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 113 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Chart CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Kauno AVT skyriuje 2017 m. ir 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 8–9 balais. Plungės AVT skyriuje juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio ligos sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 7 balais ir išplito ant 15–30 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Pasvalio AVT skyriuje 2017 m. žemiausiu balu – 7 – buvo įvertintas atsparumas juodajai dėmėtligei ir miltligei. Ligų požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Chevy CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją Clearfield. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2017 m. ir 2018 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. 2018 m. Plungės AVT skyriuje dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų dygimo metu rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Tyrimo metais 'Chevy CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,21 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,9 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,69 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,19 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,7 proc. aliejaus, arba 3,5 proc. daugiau už standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 15,80 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Chevy CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,7 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Chevy CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 108 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 114 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Chevy CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternariabrassicae*), miltligė (*Erysiphecruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotiniasclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje, kuriame 2017 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 7 balais, baltojo puvinio – 6 balais. Ligos išplito ant 30 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų juodosios dėmėtligės atveju ir ant 40 proc. augalų baltojo puvinio atveju. 2017 m. Kauno AVT skyriuje juodosios dėmėtligės žala įvertinta 8 balais ir Pasvalio AVT skyriuje – 7 balais. Ligos požymiai rasti ant visų tiriamų augalų abiejuose AVT skyriuose. Miltligė pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje per visą tyrimo laikotarpį ir įvertinta 7 balais 2017 m. ir 9 balais – 2018 m. Ligos požymiai pastebėti ant visų augalų pirmaisiais tyrimo metais, antraisiais – ligos paplitimas ant augalų nežymus. 2018 m. juodosios dėmėtligės žala įvertinta 9 balais Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Kauno AVT skyriuje ligos požymiai pastebėti ant visų augalų, Pasvalio AVT skyriuje paplitimas nežymus (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari

veislė).

### ‡ pradžia ↑

**Chip CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją Clearfield. Ūkinio vertingumo tyrimai 2017 m. atlikti Kauno, Plungės ir Pasvalio, o 2018 m. – Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje 2018 m. dėl nepalankių meteorologinių ir augalų dygimo sąlygų rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Tyrimo metais 'Chip CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,13 t ha<sup>-1</sup>, arba 0,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,64 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,35 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 7,57 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Chip CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Chip CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 108 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 101 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Chip CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Kauno AVT skyriuje 2017 m. ir 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 8–9 balais. Žemiausiais balais 2017 m. buvo įvertintas atsparumas baltajam puviniiui Plungės AVT skyriuje (6) ir juodajai dėmėtligei bei miltligei Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose (7). Šiuose AVT skyriuose ligos pažeidė 15–30 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ‡ pradžia ↑

**Ciclus CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją Clearfield. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016 m. ir 2017 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais 'Ciclus CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,04 t ha<sup>-1</sup>, arba 3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,64 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,76 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,6 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,23 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Ciclus CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,4 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų – 8,5 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Ciclus CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 112 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 113 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Ciclus CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, fomezės – 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais, 2017 m. miltligės ir juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, pilkojo puvinio – 7 balais, 2017 m. baltojo puvinio – 8 balais, juodosios dėmėtligės – 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ‡ pradžia ↑

**Clapton.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015 m. ir 2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais 'Clapton' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,47 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,7 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,45 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,26 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 43,4 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,10 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Clapton' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,6 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Clapton' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 109 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 102 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Clapton' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Kauno AVT skyriuje 2015 m. miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 6 balais, fomezės – 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2015 m. miltligės padaryta žala įvertinta 8 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės ir miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 6 balais, baltojo puvinio – 7 balais, pilkojo puvinio – 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Claro CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją *Clearfield*. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2019 ir 2020 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. 2019 m. Pasvalio AVT skyriuje dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalams dygstant rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Tyrimo metais 'Claro CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3 t ha<sup>-1</sup>, arba 11 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,34 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,89 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,3 proc. aliejaus, arba 3,5 proc. daugiau už standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,80 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Claro CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,4 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Claro CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 108 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 107 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Claro CL' veislės rapsus nežymiai pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Plungės AVT skyriuje 2019 ir 2020 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio ligos sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 7–8 balais ir išplito ant 30–40 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje per visą tyrimo laikotarpį juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 8–9 balais. Liga ant augalų paplito nežymiai. Pasvalio AVT skyriuje 2020 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais. Ligos požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Click CL.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje pagal *Clearfield* technologiją. Veislės

ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013 ir 2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,09 t ha<sup>-1</sup>, arba 12,3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,73 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,44 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,8 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Click CL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Click CL’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 101 dieną. Augalų vidutinis aukštis – 122 cm.

Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Utenos AVT skyriuose. 2013 m. Plungės ir Utenos AVT skyriuose veislės ‘Click CL’ augalų pažeidimas juodosios dėmėtligės (*Alternaria brassicae*) sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais. Miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) pasireiškė 2013 m. Utenos AVT skyriuje – 8 balai.

2014 m. Plungės AVT juodosios dėmėtligės ir miltligės pažeidimai įvertinti – 8 balais. Utenos AVT skyriuje juodosios dėmėtligės pažeidimas siekia 6 balus, fomezės (*Phoma lingam*) ir baltojo puvinio (*Sclerotinia sclerotiorum*) – 8 balus (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### Į pradžia ↑

**Clipper.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Deutsche Saatveredelung AG* sėklininkystės firmoje. Veislės tyrimai atlikti 2008–2009 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,10 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias jų derlius – 4,93 t ha<sup>-1</sup> buvo išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje įrengtame bandyme.

Sėklos vidutinio stambumo, 1000 jų vidutinis svoris – 3,91 g. Tyrimo metais išaugintose ‘Clipper’ veislės rapsų sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 49,6 proc., o baltymų – 26,1 proc. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Clipper’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Augalų vidutinis aukštis – 135 cm. ‘Clipper’ veislės rapsų atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o sėklų išbyrėjimui iš jų ankštarų – 9 balais. Šių rapsų augalų vegetacijos periodo vidutinė trukmė – 107 dienos.

Tyrimo metais 1–5 proc. šios veislės rapsų augalų pažeidė juodoji dėmėtligė, kurių pažeidimų intensyvumas 5–10 proc. Kitų ligų pažeidimų nenustatyta.

#### Į pradžia ↑

**Coco.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Švedijoje, *Lantmännen SW Seed AB* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2010 ir 2011 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais gautas vidutinis 2,65 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias – 3,79 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2010 m. Kauno AVT skyriuje. Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais. ‘Coco’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 95 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 116 cm.

Sėklos riebalingos, vidutinio stambumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,76 g. Sėklose vidutiniškai buvo 47,2 proc. riebalų, 10,9 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų ir mažiau negu 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Coco’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘Coco’ augalus nežymiai pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*, *A. Brassicicola*). Labiau ši liga pasireiškė tik 2010 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame buvo pažeista iki 10 proc. augalų. Kitų ligų nepastebėta.

#### Į pradžia ↑

**Colette CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją *Clearfield*. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2019 ir 2020 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. 2019 m.

Pasvalio AVT skyriuje dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalams dygstant rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Tyrimo metais 'Colette CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 2,68 t ha<sup>-1</sup>, arba 0,7 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,14 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,84 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,2 proc. aliejaus, arba 5,6 proc. daugiau už standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,78 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Colette CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Colette CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 107 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 115 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Colette CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternariabrassicae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotiniasclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje, kuriame juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 7 balais, baltojo puvinio – 7–8 balais. Ligos išplito ant 30–40 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje per visą tyrimo laikotarpį juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 9 balais. Liga ant augalų paplito nežymiai. Pasvalio AVT skyriuje 2020 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais. Ligos požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Contra CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją *Clearfield*. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016 m. ir 2017 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais 'Contra CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,14 t ha<sup>-1</sup>, arba 6,4 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,91 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,16 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,4 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,37 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Contra CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,1 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Contra CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 113 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 113 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Contra CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, fomezės – 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais, 2017 m. miltligės – 7 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 6 balais, baltojo puvinio – 7 balais, pilkojo puvinio – 8 balais, 2017 m. baltojo puvinio ir juodosios dėmėtligės – 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Costello.** Vasarinių rapsų veislė, sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose, 2015 m. – Kauno, Plungės ir Pasvalio.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,91 t ha<sup>-1</sup>, arba 0,7 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,74 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,25 g (esant 8,5 proc.

standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,06 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgštis ir 9,69  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Costello' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,9 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Costello' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 107 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 115 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Costello' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Plungės AVT skyriuje 2014 m. veislės 'Costello' juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, miltligės – 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2014 m. nežymiai pasireiškė juodoji dėmėtligė – ligos sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės ir miltligės pažeidimai įvertinti 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2015 m. miltligės pažeidimas siekia 8 balus, o Kauno AVT skyriuje – 7 balus (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Delight.** Hibridinė vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Raps GbR* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2008–2009 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,02 t ha<sup>-1</sup> 'Delight' veislės rapsų sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius – 4,47 t ha<sup>-1</sup> buvo išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje.

'Delight' veislės vasarinių rapsų sėklos smulkios, 1000 jų vidutinis svoris – 3,67 g. Atlikus laboratorines analizes įrengtuose bandymuose išaugintose sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 47,6 proc. ir baltymų – 26,5 proc. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose 'Delight' veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 20  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Augalų vidutinis aukštis 114 cm. 'Delight' veislės vasarinių rapsų augalų atsparumas išgulimui įvertintas 8,1 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,8 balo.

Šių rapsų sėklos tyrimo metais subręsdavo praėjus vidutiniškai 105 dienoms po jų sėklų sudygimo arba 1 diena vėliau už standartinių 'Mozart', 'Senator' ir 'Primavera' veislių rapsus.

Tyrimo metais 1–5 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė (pažeidimų laipsnis buvo iki 10 proc.) Kitų ligų pažeidimų nenustatyta.

### Į pradžia ↑

**Dylan.** Vasarinių rapsų hibridų veislė sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2012 ir 2013 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,12 t ha<sup>-1</sup>, arba 9,6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,36 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2012 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,12 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,0 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgštis ir 15,3  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Dylan' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,9 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Dylan' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 104 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 128 cm.

Tyrimo laikotarpiu veislės 'Dylan' augalus pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). Labiau ši liga pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame šios ligos sukėlėjo pažeidimas įvertintas 6 balais, ir 7 balais Plungės AVT skyriuje. Fomozė (*Phoma lingam*) pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame augalų pažeidimas siekia 6 balus. 2013 metais ligų pasireiškimas didesnis Plungės ir Utenos AVT skyriuose: 8 balų juodoji dėmėtligė Plungės AVT skyriuje, 8 balų Utenos AVT skyriuje bei 8 balų miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) Utenos AVT skyriuje (1 balas – 95–

100 proc. augalų pažeista, 9 balai – 0–5 proc. augalų pažeista).

**Į pradžia ↑**

**DK 7170 CL.** Vasarinių rapsų hibridinė veislė sukurta Prancūzijoje, *Monsanto Technology LLC* sėklininkystės firmoje. Tai tradiciniais selekcijos metodais sukurta veislė atspari imidazolinono grupės herbicidų veikliajai medžiagai imazamox.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2010 ir 2011 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais gautas vidutinis 2,26 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias – 3,15 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2010 m. Kauno AVT skyriuje. Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,9 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais. ‘DK 7170 CL’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 90 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 106 cm.

Sėklos riebalingos, vidutinio stambumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,03 g. Sėklose vidutiniškai buvo 46,7 proc riebalų, 9,4 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų ir mažiau negu 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘DK 7170 CL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘DK 7170 CL’ augalus nežymiai (iki 5 proc.) pažeidė juodoji dėmėtligė. Kitų ligų nepastebėta.

**Į pradžia ↑**

**DK 7175 CL.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė, sukurta JAV, *Monsanto Technology LLC* sėklininkystės įmonėje pagal *Clearfield* technologiją. Veislės palaikytos Europos Sąjungoje – Prancūzijos įmonėje *Monsanto SAS*. Veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013 ir 2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 2,80 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,7 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,26 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,80 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,8 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘DK 7175 CL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8 balams, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘DK 7175 CL’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 97 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 114 cm.

Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Utenos AVT skyriuose. 2013 m. Plungės AVT skyriuje veislės ‘DK 7175 CL’ augalų pažeidimas juodosios dėmėtligės (*Alternaria brassicae*) sukėlėjų įvertintas 8 balais, Utenos AVT skyriuje – 7 balais. Miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) pasireiškė 2013 m. Utenos AVT skyriuje (8 balai).

2014 m. Plungės AVT juodosios dėmėtligės pažeidimas įvertintas 5 balais, miltligės – 7 balais. Utenos AVT skyriuje juodosios dėmėtligės pažeidimas siekia 5 balus, fomezės (*Phoma lingam*) – 7 balus, baltojo puvinio (*Sclerotinia sclerotiorum*) – 8 balus (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista).

**Į pradžia ↑**

**Dodger.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience Raps GmbH* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2012 ir 2013 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 2,94 t ha<sup>-1</sup>, arba 3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,01 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2013 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,72 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,3 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,7 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Dodger’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams

(1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Dodger’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 104 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 128 cm.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘Dodger’ augalus pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). Labiau ši liga pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame šios ligos sukėlėjo pažeidimas įvertintas 5 balais, ir Plungės AVT skyriuje (7 balai). Fomozė (*Phoma lingam*) pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame augalų pažeidimas siekia 6 balus. 2013 metais ligų pasireiškimas didesnis Plungės ir Utenos AVT skyriuose: 8 balų juodoji dėmėtligė Plungės AVT skyriuje, 8 balų Utenos AVT skyriuje bei 8 balų miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) Utenos AVT skyriuje (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 balai – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### Į pradžią ↑

**Doktrin.** Vasarinių rapsų hibridų veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2011–2013 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 2,77 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,4 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,57 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2013 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,77 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,3 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,4 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Doktrin’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,1 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Doktrin’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 100 dienų, arba 1,8 dienos anksčiau už standartinę veislę. Augalų vidutinis aukštis – 119 cm.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘Doktrin’ augalus pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). Labiau ši liga pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame šios ligos sukėlėjo pažeidimas įvertintas 6 balais, ir 7 balais Plungės AVT skyriuje. Fomozė (*Phoma lingam*) pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame augalų pažeidimas siekia 7 balus. 2013 metais ligų pasireiškimas didesnis Plungės ir Utenos AVT skyriuose: 8 balų juodoji dėmėtligė Plungės AVT skyriuje, 7 balų Utenos AVT skyriuje bei 7 balų miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) Utenos AVT skyriuje (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 balai – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### Į pradžią ↑

**Edit.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2019 ir 2020 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. 2019 m. Pasvalio AVT skyriuje dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalams dygstant rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Tyrimo metais ‘Edit’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,67 t ha<sup>-1</sup>, arba 3,9 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,30 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,98 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,4 proc. aliejaus, arba 3,4 proc. mažiau už standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,90 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Edit’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas – 8,8 balo, sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Edit’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 108 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 110 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Edit’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternariabrassicae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotiniasclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje, kuriame juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio sukėlėjų žala įvertinta 6–7 balais. Ligos išplito ant 30–40 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT

skyriuje per visą tyrimo laikotarpį juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 9 balais. Liga ant augalų paplito nežymiai. Pasvalio AVT skyriuje 2020 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais. Ligos požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Fenja.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *W. von Borries–Eckendorf GmbH & Co. KG* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2008–2009 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,22 t ha<sup>-1</sup> ‘Fenja’ veislės rapsų sėklų derlius. Tačiau šios veislės potencinės galimybės tikrai didelės, ką rodo 2009 m. Kauno AVT stotyje išaugintas net 5,72 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius.

‘Fenja’ veislės vasarinių rapsų sėklos stambios – 1000 jų vidutinis svoris 3,93 g. Atlikus laboratorines analizes įrengtuose bandymuose išaugintose sėklose buvo nustatyta 49,3 proc. riebalų ir 24,8 proc. baltymų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Fenja’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Augalų vidutinis aukštis – 124 cm. ‘Fenja’ veislės vasarinių rapsų augalų atsparumas išgulimui įvertintas 8,2 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais. Šių rapsų sėklos tyrimo metais subręsdavo praėjus vidutiniškai 106 dienoms po jų sėklų sudygimo, taip pat kaip ir standartinių veislių rapsai.

Tyrimo metais 1–5 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė (pažeidimų laipsnis buvo 5–10 proc.) Kitų ligų pažeidimų nenustatyta.

#### Į pradžia ↑

**Fergus.** Vasarinių rapsų veislė, sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013 ir 2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,41 t ha<sup>-1</sup>, arba 16,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,01 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2013 m. Plungės AVT skyriuose.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,94 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,44 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,9 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Fergus’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Fergus’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 101 dieną. Augalų vidutinis aukštis – 118 cm.

Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Utenos AVT skyriuose. 2013 m. abiejuose AVT skyriuose veislės ‘Fergus’ augalų pažeidimas juodosios dėmėtligės (*Alternaria brassicae*) sukėlėjų įvertintas 8 balais. Miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) pasireiškė 2013 m. Utenos AVT skyriuose (7 balai).

2014 m. vasarinių rapsų ligų pasireiškimas Utenos AVT skyriuose žymesnis. Plungės AVT juodosios dėmėtligės pažeidimas įvertintas 8 balais, Utenos AVT skyriuose šios ligos pažeidimas siekia 5 balus. Fomozės (*Phoma lingam*) pažeidimas Utenos AVT skyriuose įvertintas 7 balais, baltojo puvinio (*Sclerotinia sclerotiorum*) – 8 balais (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### Į pradžia ↑

**Forte.** Vasarinių rapsų veislė, sukurta Vokietijoje, *KWS* sėklininkystės firmoje.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 1998–2000 m. Plungės, Kauno ir Utenos augalų veislių tyrimo skyriuose, kur gautas vidutinis 2,17 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Kauno skyriuose 1999 m. gautas net 4,28 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Sėklos vidutinio dydžio, 1000 jų vidutinė masė 3,6 g. Sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 40,3%, eruko rūgšties – 0,41 % ir gliukozinolatų – 25,8 μmol g<sup>-1</sup>. Augalai užauga iki 150 cm aukščio. Jų atsparumas išgulimui įvertintas 7,5 balo. Iš ankščių mažai išbyra sėklų. Atsparumas sėklų išbyrėjimui įvertintas 7,7 balo. ‘Forte’ veislės rapsai palyginti atsparūs fomozei ir baltajam puvinui. Veislė vidutinio ankstyvumo. Vegetacijos periodas vidutiniškai trunka 101 dieną.

### Į pradžia ↑

**Gandalf.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Švedijoje, *Lantmännen SW Seed AB* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2011 ir 2012 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 2,27 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,2 proc. didesnis palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 2,91 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2012 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,75 g. Sėklose vidutiniškai randama – 45,73 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,5 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Gandalf’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,7 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Gandalf’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 101 dieną arba 2 dienom anksčiau už standartinės veisles. Augalų vidutinis aukštis – 115 cm.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘Gandalf’ augalus pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). Labiau ši liga pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame buvo pažeista iki 45 proc. augalų. Fomozė (*Phoma lingam*) pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje ir pažeidė apie 20 proc. šios veislės augalų.

### Į pradžia ↑

**Greta.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018 m. ir 2019 Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. 2018 m. Plungės AVT skyriuje ir 2019 m. Pasvalio AVT skyriuje dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų dygimo metu rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Tyrimo metais ‘Greta’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,48 t ha<sup>-1</sup>, arba 5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,25 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2019 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,05 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,7 proc. aliejaus, arba 2,9 proc. mažiau už standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,80 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Greta’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimui iš ankštarių įvertintas 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Greta’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 109 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 113 cm.

Bandymų laukuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Greta’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternariabrassicae*), miltligė (*Erysiphecruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotiniasclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje, kuriame 2019 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio ligos sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 6 ir 8 balais atitinkamai ir išplito ant 40 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų juodosios dėmėtligės atveju ir ant 15 proc. augalų baltojo puvinio atveju. Kauno AVT skyriuje 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 9 balais. Liga nežymiai pažeidė visus augalus. 2019 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, paplitimas – ant 15 proc. augalų. Pasvalio AVT skyriuje 2018 m. miltligės padaryta žala įvertinta 8 balais, juodosios dėmėtligės – 9 balais. Pasvalio AVT skyriuje miltligės požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Griffin.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Kanadoje, *Parsons Seeds Ltd* sėklininkystės firmoje. Veislės ūkinio vertingumo tyrimai buvo atlikti 2004–2005 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 2,21 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias jų derlius – 4,04 t ha<sup>-1</sup> buvo gautas 2005 m. Kauno AVT stotyje įrengtame bandyme.

Sėklos vidutinio stambumo, 1000 jų vidutinis svoris 3,27 g. ‘Griffin’ veislės rapsų sėklose

nustatytas toks vidutinis kiekis šių medžiagų: riebalų – 40,4 proc., baltymų – 26,2 proc., eruko rūgšties – 0,3 proc. ir gliukozinolatų – 9,1  $\mu\text{mol g}^{-1}$ .

Augalų vidutinis aukštis 112 cm, jie tvirti, beveik neišgula. Augalų atsparumas išgulimui įvertintas 8,2 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,7 balo. ‘Griffin’ veislės rapsai trim dienom ankstyvesnė už standartinės ‘Sponsor’ veislės. Jų augalų vegetacijos periodo vidutinė trukmė 103 dienos.

‘Griffin’ veislės rapsai palyginti atsparūs ligoms. Tyrimo metais atskirose augalų veislių tyrimo stotyse juodosios dėmėtligės buvo pažeista 10–25 proc., o sausojo puvinio (fomozės) – 8–10 proc. augalų.

#### ‡ pradžia ↑

**Heros.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Raps/Saaten-Union* sėklininkystės firmoje. Šios veislės ūkinio vertingumo bandymuose, atliktuose Plungės, Kauno ir Utenos augalų veislių tyrimo stotyse, gautas vidutinis 2,15 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Gausiausias jų derlius buvo gautas 1999 m. Kauno augalų veislių tyrimo stotyje – 3,64 t ha<sup>-1</sup>. Sėklos yra vidutinio stambumo, 1000 jų vidutinė masė 3,73g. Sėklose nustatyta: riebalų – 41,0%, eruko rūgšties - 0,18% ir gliukozinolatų – 14,0  $\mu\text{mol g}^{-1}$ . Augalai atsparūs išgulimui (8,3 balo) ir sėklų išbyrėjimui (8,2 balo). Šių rapsų augalų vegetacijos periodo vidutinė trukmė 99 dienos.

#### ‡ pradžia ↑

**INV100 CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience AG* sėklininkystės įmonėje, pagal *Clearfield* technologiją. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015 m. ir 2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais ‘INV100 CL’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,39 t ha<sup>-1</sup>, arba 4,6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,37 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,23 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,05  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘INV100 CL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 6,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarų – 8,2 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘INV100 CL’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 110 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 109 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘INV100 CL’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomozė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Kauno AVT skyriuje 2015 m. miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 8 balais, fomozės – 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2015 m. miltligės padaryta žala įvertinta 8 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, miltligės – 8 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio – 7 balais, pilkojo puvinio – 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ‡ pradžia ↑

**INV105.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016 m. ir 2017 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais ‘INV105’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,36 t ha<sup>-1</sup>, arba 4,6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,91 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,23 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,4 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,03  $\mu\text{mol g}^{-1}$

gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'INV105' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7 balais, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,5 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'INV105' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 113 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 115 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'INV105' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės ir fomezės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais, 2017 m. miltligės ir juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės ir pilkojo puvinio sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais, 2017 m. baltojo puvinio – 6 balais, juodosios dėmėtligės – 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**INV110 CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience AG* sėklininkystės įmonėje, pagal *Clearfield* technologiją. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015 m. ir 2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais 'INV110 CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,37 t ha<sup>-1</sup>, arba 3,9 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,33 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,98 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 43,4 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgštis ir 10,20  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'INV110 CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7 balais, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'INV110 CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 110 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 111 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'INV110 CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Kauno AVT skyriuje 2015 m. miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 8 balais, fomezės – 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2015 m. miltligės padaryta žala įvertinta 8 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, miltligės – 8 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio ir pilkojo puvinio – 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**INV120 CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience AG* sėklininkystės įmonėje, pagal *Clearfield* technologiją. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016 m. ir 2017 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais 'INV120 CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,03 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,7 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,66 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2016 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,05 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,1 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgštis ir 9,46  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'INV120 CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 6,1 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'INV120 CL' veislės rapsai

subręsta vidutiniškai per 113 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 107 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘INV120 CL’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomozė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, fomozės – 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais, 2017 m. miltligės ir juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės ir pilkojo puvinio sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, baltojo puvinio – 9 balais, 2017 m. baltojo puvinio ir juodosios dėmėtligės – 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**INV130 C.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, *BASF Agricultural Solutions Seed US LLC* sėklininkystės įmonėje, pagal Clearfield technologiją. Ūkinio vertingumo tyrimai 2017 m. atlikti Kauno, Plungės ir Pasvalio, o 2018 m. – Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje 2018 m. dėl nepalankių meteorologinių ir augalų dygimo sąlygų rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Tyrimo metais ‘INV130 CL’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,24 t ha<sup>-1</sup>, arba 4 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,78 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,54 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,7 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 14,50 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘INV130 CL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimui iš ankštarių įvertintas – 8,3 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘INV130 CL’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 110 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 117 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘INV130 CL’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Kauno AVT skyriuje 2017 m. ir 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 8–9 balais. Plungės AVT skyriuje juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Ligos išplito ant 15 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Pasvalio AVT skyriuje 2017 m. žemiausiu balu – 7 – buvo įvertintas atsparumas miltligei. Ligos požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**INV135.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Belgijoje, Belgium Coordination Center Comm. V. sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2017–2019 Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. 2018 m. Plungės AVT skyriuje ir 2019 m. Pasvalio AVT skyriuje dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų dygimo metu rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Tyrimo metais ‘INV135’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,21 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,47 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,38 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, aliejingos. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,25 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 49,9 proc. aliejaus, arba 6,1 proc. daugiau už standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 19,70 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘INV135’ nėra priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8 balais, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,5 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘INV135’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 113 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 120 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'INV135' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternariabrassicae*), miltligė (*Erysiphecruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotiniasclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje, kuriame 2017 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 8 balais, baltojo puvinio – 6 balais. Ligos išplito ant 15 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų juodosios dėmėtligės atveju ir ant 30 proc. augalų baltojo puvinio atveju. 2019 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio ligos sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 7 ir 8 balais atitinkamai ir išplito ant 15–30 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT ir Pasvalio AVT skyriuose 2017 m. juodosios dėmėtligės žala įvertinta 8 balais. Ligos požymiai rasti ant visų tiriamų augalų abiejuose AVT skyriuose. Miltligė pasireiškė Pasvalio AVT skyriuje per visą tyrimo laikotarpį ir įvertinta 7 balais 2017 m. ir 8 balais – 2018 m. Ligos požymiai pastebėti ant visų augalų. Kauno AVT skyriuje 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 9 balais. Liga nežymiai pažeidė visus augalus. Pasvalio AVT skyriuje 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 9 balais. Ligos paplitimas nežymus. Kauno AVT skyriuje 2019 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais. Paplitimas – ant 15 proc. augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**INV140 CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, BASF Agricultural Solutions Seed US LLC sėklininkystės įmonėje, pagal Clearfield technologiją. Ūkinio vertingumo tyrimai 2017 m. atlikti Kauno, Plungės ir Pasvalio, o 2018 m. – Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje 2018 m. dėl nepalankių meteorologinių ir augalų dygimo sąlygų rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Tyrimo metais 'INV140 CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,44 t ha<sup>-1</sup>, arba 10,4 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,17 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,26 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,0 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,20 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'INV140 CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'INV140 CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 107 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 115 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'INV140 CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Kauno AVT skyriuje 2017 m. ir 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 8–9 balais. Plungės AVT skyriuje juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio ligos sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 8 balais. Ligos išplito ant 15 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Pasvalio AVT skyriuje 2017 m. žemiausiu balu – 7 – buvo įvertintas atsparumas miltligei. Ligos požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**INV145.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, BASF Agricultural Solutions Seed US LLC sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai 2017 m. atlikti Kauno, Plungės ir Pasvalio, o 2018 m. – Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje 2018 m. dėl nepalankių meteorologinių ir augalų dygimo sąlygų rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Tyrimo metais 'INV145' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,30 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,07 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,45 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,8 proc. aliejaus, mažiau kaip

0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,30  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'INV145' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,1 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'INV145' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 110 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 117 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'INV145' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Kauno AVT skyriuje 2017 m. ir 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 8–9 balais. Plungės AVT skyriuje juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Ligos išplito ant 15 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Pasvalio AVT skyriuje 2017 m. žemiausiu balu – 7 – buvo įvertintas atsparumas miltligei. Ligos požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ↓ pradžia ↑

**INV150 CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, BASF Agricultural Solutions Seed US LLC sėklininkystės įmonėje, pagal Clearfield technologiją. Ūkinio vertingumo tyrimai 2017 m. atlikti Kauno, Plungės ir Pasvalio, o 2018 m. – Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje 2018 m. dėl nepalankių meteorologinių ir augalų dygimo sąlygų rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Tyrimo metais 'INV150 CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,20 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,7 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,56 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,09 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,0 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,76  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'INV150 CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,2 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'INV150 CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 108 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 108 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'INV150 CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Kauno AVT skyriuje 2017 m. ir 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 8–9 balais. Plungės AVT skyriuje juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais. Ligos išplito ant 15–30 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Pasvalio AVT skyriuje 2017 m. žemiausiu balu – 7 – buvo įvertintas atsparumas juodajai dėmėtligei ir miltligei. Ligos požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ↓ pradžia ↑

**INV160 CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Belgijoje, *Belgium Coordination Center Comm. V.* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją *Clearfield*. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018 m. ir 2019 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. 2018 m. Plungės AVT skyriuje ir 2019 m. Pasvalio AVT skyriuje dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų dygimo metu rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Tyrimo metais 'INV160 CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 2,99 t ha<sup>-1</sup>, arba 0,3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,82 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2018 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,87 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,2 proc. aliejaus, arba 4,5 proc. daugiau už

standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 16,40  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'INV160 CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštara – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'INV160 CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 109 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 114 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'INV160 CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternariabrassicae*), miltligė (*Erysiphecruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotiniasclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu Plungės AVT skyriuje 2019 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio ligos sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 8 balais ir išplito ant 15 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 9 balais. Liga nežymiai pažeidė visus augalus. Pasvalio AVT skyriuje 2018 m. miltligės padaryta žala įvertinta 8 balais, juodosios dėmėtligės – 9 balais. Miltligės požymiai pastebėti ant visų augalų. Kauno AVT skyriuje 2019 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 9 balais, ligos paplitimas ant augalų nežymus (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**INV210 CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, *BASF Agricultural Solutions Seed US LLC* sėklininkystės įmonėje, pagal technologiją *Clearfield*. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2019 ir 2020 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. 2019 m. Pasvalio AVT skyriuje dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalams dygstant rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Tyrimo metais 'INV210 CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 2,91 t ha<sup>-1</sup>, arba 7,6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,47 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, aliejingos. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,79 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,5 proc. aliejaus, arba 0,5 proc. mažiau už standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 13,30  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'INV210 CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,2 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštara – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'INV210 CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 107 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 112 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'INV210 CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternariabrassicae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotiniasclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje, kuriame juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio sukėlėjų žala įvertinta 7 balais. Ligos išplito ant 15–30 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje per visą tyrimo laikotarpį juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 8–9 balais. Liga ant augalų paplito nežymiai. Pasvalio AVT skyriuje 2020 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais. Ligos požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Jackson.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015 m. ir 2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais 'Jackson' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,63 t ha<sup>-1</sup>, arba 6,3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,17 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,32 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 44,3 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,30  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Jackson' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki

18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Jackson’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 112 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 108 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Jackson’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Kauno AVT skyriuje 2015 m. miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 5 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 6 balais, fomezės – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2015 m. miltligės ir 2016 m. juodosios dėmėtligės pažeidimai įvertinti 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais, miltligės – 8 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 8 balais, baltojo puvinio – 9 balais, pilkojo puvinio – 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

Į pradžia ↑

**Jacomo.** Hibridinė vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT AG* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2007–2008 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 2,93 t ha<sup>-1</sup> ‘Jacomo’ veislės rapsų sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius – 3,93 t ha<sup>-1</sup> buvo išaugintas 2007 m. Kauno AVT stotyje.

‘Jacomo’ veislės vasarinių rapsų sėklos vidutinio stambumo, 1000 jų vidutinis svoris – 3,58 g. Atlikus laboratorines analizes įrengtuose bandymuose išaugintose sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 45,5 proc. ir baltymų – 30,7 proc. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Jacomo’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Augalų vidutinis aukštis 118 cm. ‘Jacomo’ veislės vasarinių rapsų augalų atsparumas išgulimui įvertintas 7,6 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,8 balo.

Veislė vidutinio ankstyvumo. Šių rapsų sėklos tyrimo metais subręsdavo praėjus vidutiniškai 100 dienų po jų sėklų sudygimo.

2007 m. Plungės AVT stotyje 10 proc., o Utenos AVT stotyje – 20 proc. ‘Jacomo’ veislės rapsų augalų pažeidė juodoji dėmėtligė, kurios pažeidimo laipsnis buvo iki 15 proc. 2008 m. visose AVT stotyse įrengtuose bandymuose juodosios dėmėtligės pažeistų augalų buvo labai mažai, o pažeidimo laipsnis sudarė tik 1–5 proc.

Į pradžia ↑

**Jagger.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Švedijoje, *Lantmännen SW Seed AB* sėklininkystės firmoje. Veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2008–2009 m. trijose AVT stotyse, kuriose gautas vidutinis 2,91 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias jų derlius – 4,06 t ha<sup>-1</sup> buvo gautas 2009 m. Kauno AVT stotyje įrengtame bandyme.

Sėklos stambios, 1000 jų vidutinis svoris – 4,17 g. Jose nustatytas vidutinis 47,7 proc. riebalų ir 25,7 proc. baltymų kiekis. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Jagger’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Augalų vidutinis aukštis – 120 cm. Jų atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais. Veislė vidutinio vėlyvumo. Jos augalų vegetacijos periodo vidutinė trukmė – 107 dienos.

Tyrimo metais 1–5 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė (pažeidimų laipsnis buvo 5–25 proc.). Kitų ligų pažeidimų nebuvo pastebėta.

Į pradžia ↑

**Jarmil KWS.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT SE* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2017 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio ir 2018 m. – Kauno ir Pasvalio AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje 2018 m. dėl nepalankių meteorologinių ir augalų dygimo sąlygų rapsų veislių tyrimas buvo nutrauktas.

Tyrimo metais ‘Jarmil KWS’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,35 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,8 proc.

didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,37 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,21 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,9 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,30 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kieki sėklose veislė ‘Jarmil KWS’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštara – 8,2 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Jarmil KWS’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 112 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 125 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Jarmil KWS’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Kauno AVT skyriuje 2017 m. ir 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 8–9 balais. Žemiausiais balais Plungės AVT skyriuje 2017 m. buvo įvertintas atsparumas baltajam puvinui (4) ir juodajai dėmėtligei (7). Ligos išplito ant 30 proc. tiriamos rapsų veislės augalų. Pasvalio AVT skyriuje žemiausiu balu – 7 – buvo įvertintas atsparumas miltligei 2017 m. Ligos požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Jerome.** Hibridinė vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, KWS SAAT AG sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2007–2008 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius buvo išaugintas 2007 m. Kauno AVT stotyje – 4,08 t ha<sup>-1</sup>.

‘Jerome’ veislės vasarinių rapsų sėklos stambios – 1000 jų vidutinis svoris 3,91 g. Atlikus laboratorines analizes tyrimo metais išaugintose sėklose buvo nustatyta 45,7 proc. riebalų ir 30,7 proc. baltymų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kieki sėklose ‘Jerome’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Augalų vidutinis aukštis – 103 cm. Jų atsparumas išgulimui įvertintas 8,2 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštara – 8,7 balo.

‘Jerome’ veislės rapsų sėklų derlius nuimamas vidutiniškai praėjus 103 dienoms po jų sėklų sudygimo pavasarį, arba vidutiniškai 3 dienomis vėliau nei standartinių ‘Siesta’ ir ‘Terra’ veislių.

2007 m. Plungės AVT stotyje 10 proc., o Utenos AVT stotyje – 15 proc. ‘Jerome’ veislės rapsų augalų pažeidė juodoji dėmėtligė, o pažeidimo laipsnis siekė 10 proc. 2008 m. visose AVT stotyse įrengtuose bandymuose juodosios dėmėtligės pažeistų augalų buvo apie 2 proc., o pažeidimo laipsnis sudarė 1–10 proc.

### Į pradžia ↑

**Jerry.** Hibridinė vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, KWS SAAT AG sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2006–2007 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 2,42 t ha<sup>-1</sup> ‘Jerry’ veislės rapsų sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius – 3,67 t ha<sup>-1</sup> buvo išaugintas 2007 m. Kauno AVT stotyje.

‘Jerry’ veislės vasarinių rapsų sėklos labai stambios – 1000 jų vidutinis svoris 4,27 g. Atlikus laboratorines analizes įrengtuose bandymuose išaugintose sėklose buvo nustatyta 43,5 proc. riebalų ir 30,3 proc. baltymų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kieki sėklose ‘Jerry’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Augalų vidutinis aukštis – 110 cm. ‘Jerry’ veislės vasarinių rapsų augalų atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštara – 8,7 balo. Šių rapsų sėklos tyrimo metais subręsdavo praėjus vidutiniškai 98 dienoms po jų sėklų sudygimo arba 2 dienomis vėliau už standartinės ‘Siesta’ veislės.

‘Jerry’ veislės tyrimo metais Plungės AVT stotyje dalį (5–10 proc.) šios veislės augalų buvo pažeidusi fomozė. Didžiausias juodosios dėmėtligės paplitimas buvo nustatytas Kauno AVT stotyje

2006 m. įrengtuose šios vasarinių rapsų veislės bandymuose. Čia ši liga pažeidė iki 50 proc. augalų. Tačiau šių rapsų augalų pažeidimo intensyvumas buvo silpnas (iki 5 proc.). Nemažai (20 proc.) šių rapsų augalų juodoji dėmėtligė pažeidė ir Utenos AVT stotyje 2007 m. Pažeidimo laipsnis siekė 10 proc.

### ‡ pradžia ↑

**Julius.** Vasarinių rapsų hibridinė veislė sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT AG* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2010 ir 2011 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais gautas vidutinis 2,46 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias – 3,87 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2010 m. Kauno AVT skyriuje. Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,9 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais. ‘Julius’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 97 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 130 cm.

Sėklos labai riebalingos, smulkios. Vidutinė 1000 sėklų masė buvo 3,62 g. Sėklose vidutiniškai buvo 47,93 proc riebalų, 12,4 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų ir mažiau negu 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Julius’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Tyrimo laikotarpiu iki 5 proc. veislės ‘Julius’ augalų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kitų ligų nepastebėta.

### ‡ pradžia ↑

**Kaldera.** Vasarinių rapsų hibridinė veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* firmoje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2010 ir 2011 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais gautas vidutinis 2,77 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias – 3,97 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2010 m. Kauno AVT skyriuje. Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais. ‘Kaldera’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 92 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 123 cm.

Sėklos riebalingos, labai smulkios. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,48 g. Sėklose vidutiniškai buvo 46,5 proc riebalų, 7,77,4 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų ir mažiau negu 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Kaldera’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Tyrimo laikotarpiu iki 5 proc. veislės ‘Kaldera’ augalų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kitų ligų nepastebėta.

### ‡ pradžia ↑

**Kaliber.** Hibridinė vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2008–2009 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,31 t ha<sup>-1</sup> ‘Kaliber’ veislės rapsų sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius – 4,85 t ha<sup>-1</sup> buvo išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje.

‘Kaliber’ veislės vasarinių rapsų sėklos labai stambios, 1000 jų vidutinis svoris – 4,32 g. Atlikus laboratorines analizes įrengtuose bandymuose išaugintose sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 47,7 proc. ir baltymų – 26,4 proc. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Kaliber’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Augalų vidutinis aukštis – 124 cm. ‘Kaliber’ veislės vasarinių rapsų augalų atsparumas išgulimui įvertintas 8,1 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais.

Šių rapsų sėklos tyrimo metais subręsdavo praėjus vidutiniškai 106 dienoms po jų sėklų sudygimo arba 2 dienomis vėliau už standartinių ‘Mozart’, ‘Senator’ ir ‘Primavera’ veislių rapsus.

Tyrimo metais 1–5 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė (pažeidimų laipsnis buvo 3–15 proc.) Kitų ligų pažeidimų nenustatyta.

### ‡ pradžia ↑

**Kalla.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015 m. ir 2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT

skyriuose.

Tyrimo metais 'Kalla' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,66 t ha<sup>-1</sup>, arba 7,2 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,64 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,33 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 44,4 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,40 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Kalla' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Kalla' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 111 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 111 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Kalla' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomozė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Kauno AVT skyriuje 2015 m. miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 6 balais, fomozės – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2015 m. miltligės padaryta žala įvertinta 8 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, miltligės – 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 8 balais, baltojo puvinio – 9 balais, pilkojo puvinio – 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ↓ pradžia ↑

**KWS Ingmar CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, KWS SAAT SE sėklininkystės įmonėje, pagal *Clearfield* technologiją. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015 m. ir 2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais 'KWS Ingmar CL' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo lygus standartinių veislių vidurkiui – 3,24 t ha<sup>-1</sup>. Didžiausias – 4,03 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,09 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 44,1 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,56 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'KWS Ingmar CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'KWS Ingmar CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 110 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 112 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'KWS Ingmar CL' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomozė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Kauno AVT skyriuje 2015 m. miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 8 balais, fomozės – 6 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2015 m. miltligės padaryta žala įvertinta 8 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės ir miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 5 balais, pilkojo puvinio – 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ↓ pradžia ↑

**KWS Jakobos.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, KWS SAAT SE & Co. KGaA sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018 m. ir 2019 Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje 2018 m. ir Pasvalio AVT skyriuje 2019 m. dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų dygimo metu rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Tyrimo metais 'KWS Jakobos' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,35 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,81 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2019 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,02 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,8 proc. aliejaus, arba 2,6 proc. mažiau už standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,70 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'KWS Jakobos' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštų – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'KWS Jakobos' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 111 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 122 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'KWS Jakobos' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternariabrassicae*), miltligė (*Erysiphecruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotiniasclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu Plungės AVT skyriuje 2019 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio ligos sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 8 balais ir išplito ant 15 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 9 balais. Liga pažeidė visus augalus. Pasvalio AVT skyriuje 2018 m. miltligės padaryta žala įvertinta 8 balais, juodosios dėmėtligės – 9 balais. Miltligės požymiai pastebėti ant visų augalų. Kauno AVT skyriuje 2019 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, paplitimas – ant 15 proc. visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ↓ pradžia ↑

**KWS Jarios.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT SE & Co. KGaA* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018 m. ir 2019 Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje 2018 m. ir Pasvalio AVT skyriuje 2019 m. dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų dygimo metu rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Tyrimo metais 'KWS Jarios' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,25 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,8 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,80 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2019 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,80 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,7 proc. aliejaus, arba 3,6 proc. daugiau už standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 14,40 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'KWS Jarios' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,4 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštų – 8,9 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'KWS Jarios' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 110 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 129 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'KWS Jarios' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternariabrassicae*), miltligė (*Erysiphecruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotiniasclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu Plungės AVT skyriuje 2019 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio ligos sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 7 ir 8 balais atitinkamai ir išplito ant 15–30 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 9 balais. Liga nežymiai pažeidė visus augalus. 2019 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 9 balais, ligos paplitimas ant augalų nežymus. Pasvalio AVT skyriuje 2018 m. miltligės padaryta žala įvertinta 8 balais, juodosios dėmėtligės – 9 balais. Pasvalio AVT skyriuje miltligės požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### ↓ pradžia ↑

**Lagonda.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016 m. ir 2017 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais 'Lagonda' veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,58 t ha<sup>-1</sup>, arba 11,3 proc.

didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,35 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,37 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,9 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,04 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Lagonda’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,7 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Lagonda’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 116 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 110 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Lagonda’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės ir fomezės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais, 2017 m. miltligės ir juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, baltojo puvinio – 6 balais, pilkojo puvinio – 8 balais, 2017 m. baltojo puvinio ir juodosios dėmėtligės – 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**Lancia.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016 m. ir 2017 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais ‘Lancia’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,50 t ha<sup>-1</sup>, arba 9 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,31 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,18 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,5 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,11 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Lancia’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštaraų – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Lancia’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 115 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 113 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Lancia’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės ir fomezės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais, 2017 m. miltligės – 7 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės ir pilkojo puvinio sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, baltojo puvinio – 8 balais, 2017 m. baltojo puvinio – 7 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**Larissa.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Raps GbR* sėklininkystės firmoje. Veislės tyrimai atlikti 2006–2007 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 2,35 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias jų derlius – 3,37 t ha<sup>-1</sup> buvo išaugintas 2007 m. Kauno AVT stotyje įrengtame bandyme.

Sėklos stambios, 1000 jų vidutinis svoris – 4,11 g. Tyrimo metais išaugintose ‘Larissa’ veislės rapsų sėklose nustatytas toks vidutinis kiekis šių medžiagų: riebalų – 43,8 proc., baltymų – 28,7 proc., eruko rūgšties – 0,13 proc. ir gliukozinolatų – 13,22 μmol g<sup>-1</sup>.

Augalų vidutinis aukštis – 100 cm. Jie tvirti, beveik neišgula. ‘Larissa’ veislės rapsų atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o sėklų išbyrėjimui iš jų ankštaraų – 8,6 balo. Šių rapsų augalų vegetacijos periodo vidutinė trukmė – 96 dienos.

Kauno AVT stotyje 2006 m. iki 50 proc. šios veislės rapsų pažeidė juodoji dėmėtligė, tačiau

šios ligos pažeidimų intensyvumas buvo tik 5 proc. Utenos AVT stotyje 2007 m. nustatyta, kad juodoji dėmėtligė pažeidė 5–10 proc. augalų, o Plungės AVT stotyje šios ligos požymių nepastebėta. Plungės AVT stotyje 2006 m. ir 2007 m. buvo nustatyta, kad fomozė pažeidė po 10 proc. augalų.

#### Į pradžia ↑

**Lavina.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2018 m. ir 2019 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. Plungės AVT skyriuje 2018 m. ir Pasvalio AVT skyriuje 2019 m. dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalų dygimo metu rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Tyrimo metais ‘Lavina’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,37 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,7 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,68 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2019 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,95 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,4 proc. aliejaus, arba 0,7 proc. daugiau už standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,60 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Lavina’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimui iš ankštųjų įvertintas – 8,8 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Lavina’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 106 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 106 cm.

Bandymų laukuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Lavina’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternariabrassicae*), miltligė (*Erysiphecruciferarum*) ir baltasis puvinys (*Sclerotiniasclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje, kuriame 2019 m. juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio ligos sukėlėjų pažeidimai buvo įvertinti 6 ir 8 balais atitinkamai ir išplito ant 40 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų juodosios dėmėtligės atveju ir ant 30 proc. augalų baltojo puvinio atveju. Kauno AVT skyriuje 2018 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 9 balais. Liga pažeidė visus augalus. 2019 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 9 balais, ligos paplitimas ant augalų nežymus. Pasvalio AVT skyriuje 2018 m. miltligės padaryta žala įvertinta 8 balais, juodosios dėmėtligės – 9 balais. Miltligės požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Legolas.** Vasarinių rapsų hibridinė veislė sukurta Švedijoje, *Lantmännen SW Seed AB* firmoje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2010 ir 2011 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais gautas vidutinis 2,86 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias – 4,18 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2010 m. Kauno AVT skyriuje. Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais. ‘Legolas’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 94 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 117 cm.

Sėklos vidutinio riebalingumo, smulkios. Vidutinė 1000 sėklų masė buvo 3,77 g. Sėklose vidutiniškai buvo 45,5 proc riebalų, 10,9 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų ir mažiau negu 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Legolas’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘Legolas’ augalus nežymiai pažeidė juodoji dėmėtligė. Labiau ši liga pasireiškė tik 2010 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame buvo pažeista iki 10 proc. augalų. Kitų ligų nepastebėta.

#### Į pradžia ↑

**Lennon.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Švedijoje, *Lantmännen SW Seed AB* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2010–2011 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais gautas vidutinis 2,79 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias – 4,30 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2010 m. Kauno AVT skyriuje. Veislės atsparumas išgulimui įvertintas vidutiniškai 8,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais. ‘Lennon’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 94 dienas.

Augalų vidutinis aukštis – 117 cm.

Sėklos riebalingos, vidutinio stambumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,61 g. Sėklose vidutiniškai buvo 46,0 proc riebalų, 12,6  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų ir mažiau negu 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Lennon’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘Lennon’ augalus nežymiai pažeidė juodoji dėmėtligė. Labiau ši liga pasireiškė tik 2010 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame buvo pažeista iki 10 proc. augalų. Kitų ligų nepastebėta.

### ! pradžia ↑

**Lexus.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015 m. ir 2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais ‘Lexus’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,55 t ha<sup>-1</sup>, arba 4,1 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,39 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,31 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,9 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 12,90  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Lexus’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,7 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Lexus’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 111 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 104 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Lexus’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Kauno AVT skyriuje 2015 m. miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 6 balais, fomezės – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2015 m. miltligės padaryta žala įvertinta 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 8 balais, miltligės – 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio – 9 balais, pilkojo puvinio – 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**Lumen.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose, 2015 m. – Kauno, Plungės ir Pasvalio.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,96 t ha<sup>-1</sup>, arba 6,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,79 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,73 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,92 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,81  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Lumen’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,2 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Lumen’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 107 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 111 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Lumen’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Plungės AVT skyriuje 2014 m. veislės ‘Lumen’ juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, miltligės – 6 balais. Pasvalio AVT skyriuje

2014 m. nežymiai pasireiškė juodoji dėmėtligė – ligos sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 7 balais, miltligės – 8 balais. Pasvalio ir Kauno AVT skyriuose 2015 m. miltligės pažeidimas siekia 8 balus (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**Majong.** Hibridinė vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT AG* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2009 ir 2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,36 t ha<sup>-1</sup> ‘Majong’ veislės rapsų sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius – 4,75 t ha<sup>-1</sup> – išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje.

‘Majong’ veislės vasarinių rapsų sėklos smulkios, 1000 jų vidutinis svoris – 3,91 g. Atlikus laboratorines analizes, sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 47 proc., baltymų – 22,6 proc. ir <0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Majong’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Šios veislės augalų vidutinė vegetacijos trukmė buvo 99 dienos, augalų vidutinis aukštis – 138 cm, atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais.

Tyrimo metais Utenos AVTS stotyje 10 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė (pažeidimų laipsnis buvo apie 15 proc.). Kitų ligų pažeidimų nepastebėta.

### Į pradžia ↑

**Makro.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2009 ir 2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,6 t ha<sup>-1</sup> ‘Makro’ veislės rapsų sėklų derlius, tačiau šios veislės potencinės galimybės tikrai didelės, nes 2009 m. Kauno AVT stotyje buvo išaugintas net 5,05 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius.

‘Makro’ veislės vasarinių rapsų sėklos smulkios – 1000 jų vidutinis svoris 3,85 g. Atlikus laboratorines analizes, sėklose buvo nustatyta 47,7 proc. riebalų, 21,5 proc. baltymų, <0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,1 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Makro’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Šios veislės augalų vidutinė vegetacijos trukmė buvo 101 diena, aukštis – 142 cm, atsparumas išgulimui įvertintas 8,1 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais.

Tyrimo metais Utenos AVT stotyje 10 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė (pažeidimų laipsnis buvo apie 15 proc.). Kitų ligų pažeidimų nepastebėta.

### Į pradžia ↑

**Medicus.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013 ir 2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,56 t ha<sup>-1</sup>, arba 15,6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,52 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,49 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,7 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 6,68 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Medicus’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Medicus’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 102 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 127 cm.

Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Utenos AVT skyriuose. 2013 m. Plungės AVT skyriuje veislės ‘Medicus’ augalų pažeidimas juodosios dėmėtligės (*Alternaria brassicae*) sukėlėjų įvertintas 8 balais, Utenos AVT skyriuje – 7 balais. Miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) pasireiškė 2013 m. Utenos AVT skyriuje (7 balai).

2014 m. Plungės AVT juodosios dėmėtligės ir miltligės pažeidimai įvertinti 7 balais. Utenos AVT skyriuje juodosios dėmėtligės ir fomezės (*Phoma lingam*) pažeidimai siekia 6 balus, baltojo puvinio (*Sclerotinia sclerotiorum*) – 8 balus (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### ‡ pradžia ↑

**Menthal.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė, sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013 ir 2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,31 t ha<sup>-1</sup>, arba 7,7 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,47 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,75 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,7 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 7,95 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Menthal’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Menthal’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 102 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 125 cm.

Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Utenos AVT skyriuose. 2013 m. Plungės ir Utenos AVT skyriuose veislės ‘Menthal’ augalų pažeidimas juodosios dėmėtligės (*Alternaria brassicae*) sukėlėjų įvertintas 7 balais. Miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) pasireiškė 2013 m. Utenos AVT skyriuje (7 balai).

2014 m. Plungės AVT juodosios dėmėtligės pažeidimas įvertintas 7 balais, miltligės – 8 balais. Utenos AVT skyriuje juodosios dėmėtligės pažeidimas siekia 7 balus, fomezės (*Phoma lingam*) – 6 ir baltojo puvinio (*Sclerotinia sclerotiorum*) – 8 (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### ‡ pradžia ↑

**Mirakel.** Vasarinių rapsų hibridinė veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* firmoje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2010 ir 2011 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais gautas vidutinis 2,81 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias – 4,06 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2010 m. Kauno AVT skyriuje. Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,7 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais. ‘Mirakel’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 91 dieną. Augalų vidutinis aukštis – 116 cm.

Sėklos riebalingos, smulkios. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,72 g. Sėklose vidutiniškai buvo 46,6 proc riebalų, 7,31 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų ir mažiau negu 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Mirakel’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Tyrimo laikotarpiu iki 5 proc. veislės ‘Mirakel’ augalų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kitų ligų nepastebėta.

#### ‡ pradžia ↑

**Mirco CL.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Raps GbR* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2009 ir 2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 2,37 t ha<sup>-1</sup> ‘Mirco CL’ veislės rapsų sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius – 3,66 t ha<sup>-1</sup> – išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje.

‘Mirco CL’ veislės vasarinių rapsų sėklos smulkios, 1000 jų vidutinis svoris – 4,04 g. Atlikus laboratorines analizes, sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 46,4 proc., baltymų – 22,5 proc., eruko rūgšties <0,1 proc. ir 7,30 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Mirco CL’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Šios veislės augalų vidutinė vegetacijos trukmė buvo 98 dienos, aukštis – 119 cm, atsparumas išgulimui įvertintas 8,2 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais.

Tyrimo metais 1–5 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė, pažeidimų laipsnis buvo 2–25 proc. Kitų ligų pažeidimų nepastebėta.

Selekcininko duomenimis, šios veislės augalai išaugina mažesnę sėklų derlių, bet pasižymi tuo, kad yra atsparūs herbicido Clamox veikliajai medžiagai imazamox. Ūkininkai, augindami 'Mirco CL' veislės rapsus, gali juos purkšti nuo piktžolių jau sudygusius.

#### Į pradžia ↑

**Osorno.** Hibridinė vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės firmoje. Veislės tyrimai atlikti 2008–2009 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,22 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias jų derlius – 4,88 t ha<sup>-1</sup> buvo išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje įrengtame bandyme.

Sėklos stambios, 1000 jų vidutinis svoris – 4,04 g. Tyrimo metais išaugintose 'Osorno' veislės rapsų sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 47,9 proc., o baltymų – 25,7 proc. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose 'Osorno' veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Augalų vidutinis aukštis – 119 cm. 'Osorno' veislės rapsų atsparumas išgulimui įvertintas 7,9 balo, o sėklų išbyrėjimui iš jų ankštarių – 9 balais. Šių rapsų augalų vegetacijos periodo vidutinė trukmė – 105 dienos.

Tyrimo metais 1–2 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė (pažeidimų laipsnis buvo 5–10 proc.) Kitų ligų pažeidimai buvo labai nežymūs.

#### Į pradžia ↑

**Palma.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT AG* sėklininkystės firmoje. 'Palma' veislės rapsų ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2005–2006 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 2,03 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Kauno AVT stotyje 2005 m. buvo gautas didžiausias šios veislės rapsų sėklų derlius – 3,87 t ha<sup>-1</sup>.

'Palma' veislės vasarinių rapsų sėklos palyginti stambios. Jų 1000 vidutinis svoris – 3,82 g. Atlikus laboratorines analizes sėklose buvo nustatyti tokie šių medžiagų kiekiai: riebalų – 41,40–42,80 proc., baltymų – 25,84–30,64 proc., eruko rūgšties – 0,26–0,80 proc. ir gliukozinolatų – 3,54–3,84 μmol g<sup>-1</sup>.

Šių rapsų augalų vidutinis aukštis 93 cm. Jie labai tvirti, todėl 'Palma' veislės rapsų augalų atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais. Jų atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių buvo įvertintas 8,5 balo.

Veislė – vidutinio ankstyvumo. Šios veislės rapsų augalų vegetacijos periodo vidutinė trukmė 96 dienos. Tuo būdu 'Palma' veislės vasarinių rapsų sėklos subręsta 2 dienom anksčiau už standartinės 'Mozart' veislės.

Atskirais 'Palma' veislės tyrimo metais šių rapsų augalai buvo pažeisti juodosios dėmėtligės ir fomozės. Pažeistų juodąja dėmėtligę augalų skaičius svyravo nuo 5 iki 50 proc. Tačiau augalų pažeidimo intensyvumas minėta liga buvo palyginti silpnas (5–10 proc.). Pažeistų fomoze augalų buvo palyginti nedaug (5–10 proc.).

#### Į pradžia ↑

**Palmiro.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT AG* sėklininkystės firmoje. Veislės tyrimai atlikti 2007–2008 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 2,9 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias jų derlius – 3,98 t ha<sup>-1</sup> buvo išaugintas 2007 m. Kauno AVT stotyje įrengtame bandyme.

Sėklos vidutinio stambumo, 1000 jų vidutinis svoris – 3,52 g. Tyrimo metais išaugintose 'Palmiro' veislės rapsų sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 46,7 proc., o baltymų – 27,4 proc. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose 'Palmiro' veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Augalų vidutinis aukštis – 120 cm. 'Palmiro' veislės rapsų atsparumas išgulimui įvertintas 7,9 balo, o sėklų išbyrėjimui iš jų ankštarių – 8,7 balo. Šių rapsų augalų vegetacijos periodo vidutinė trukmė – 102 dienos.

Tyrimo metais 10 proc. šios veislės augalų nežymiai pažeidė juodoji dėmėtligė, o pažeidimų intensyvumas buvo tik 1–5 proc. Kitų ligų pažeidimų nenustatyta.

#### Į pradžia ↑

**Perfekt.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *KWS SAAT AG* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2005–2006 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 2,18 t ha<sup>-1</sup> ‘Perfekt’ veislės rapsų sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius – 4,35 t ha<sup>-1</sup> buvo išaugintas 2005 m. Kauno AVT stotyje.

‘Perfekt’ veislės vasarinių rapsų sėklos stambios – 1000 jų vidutinis svoris 3,91 g. Atlikus laboratorines analizes įrengtuose bandymuose išaugintose sėklose buvo nustatytas toks šių medžiagų kiekis: riebalų – 40,94–46,30 proc., baltymų – 28,88–29,75 proc., eruko rūgšties – 0,14–1,19 proc. ir gliukozinolatų – 0,11–4,12 μmol g<sup>-1</sup>.

Augalų vidutinis aukštis 99 cm. Jų stiebai labai tvirti. Todėl ‘Perfekt’ veislės vasarinių rapsų augalų atsparumas išgulimui įvertintas 9 balais, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,5 balo.

Veislė vidutinio ankstyvumo. Šių rapsų sėklos tyrimo metais subręsdavo praėjus vidutiniškai 97 dienoms po jų sėklų sudygimo.

‘Perfekt’ veislės vasarinių rapsų augalai tyrimo metais palyginti mažai buvo pažeisti fomozės (5–10 proc.). Atskirose AVT stotyse juodosios dėmėtligės buvo pažeista 5–50 proc. ‘Perfekt’ veislės vasarinių rapsų augalų (50 proc. 2006 m. Kauno AVT stotyje). Augalų pažeidimo intensyvumas minėta liga buvo 5–10 proc.

#### Į pradžia ↑

**Performer.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience AG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose, 2015 m. – Kauno, Plungės ir Pasvalio.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,83 t ha<sup>-1</sup>, arba 3,0 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,36 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,18 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,22 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,30 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Performer’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,2 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Performer’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 107 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 119 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Performer’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Plungės AVT skyriuje 2014 m. veislės ‘Performer’ juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimas įvertintas 6 balais, miltligės – 5 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2014 m. nežymiai pasireiškė juodoji dėmėtligė – ligos sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės ir miltligės pažeidimai įvertinti 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2015 m. miltligės pažeidimas siekia 8 balus, Kauno AVT skyriuje – 7 balus (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Pilani.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė, sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013 ir 2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,13 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,8 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,08 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2014 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,66 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,7 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,55 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Pilani’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams

(1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Pilani’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 99 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 117 cm.

Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Utenos AVT skyriuose. 2013 m. Plungės AVT skyriuje veislės ‘Pilani’ augalų pažeidimas juodosios dėmėtligės (*Alternaria brassicae*) sukėlėjų įvertintas 8 balais, Utenos AVT skyriuje – 7 balais. Miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) pasireiškė 2013 m. Utenos AVT skyriuje (8 balai).

2014 m. Plungės AVT juodosios dėmėtligės pažeidimas įvertintas 6 balais, miltligės – 8 balais. Utenos AVT skyriuje juodosios dėmėtligės pažeidimas siekia 6 balus, fomezės (*Phoma lingam*) – 7, baltojo puvinio (*Sclerotinia sclerotiorum*) – 8 (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### Į pradžia ↑

**Plenty.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, KWS SAAT AG sėklininkystės firmoje. Veislės ūkinio vertingumo tyrimai buvo atlikti 2004–2005 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Bandyuose gautas vidutinis 2,39 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias jų derlius – 4,29 t ha<sup>-1</sup> buvo išaugintas 2005 m. Kauno AVT stotyje įrengtame bandyne.

Sėklos vidutinio stambumo (1000 jų vidutinis svoris 3,34 g), riebalingos. Jose nustatytas vidutinis riebalų kiekis 41,3 proc., baltymų – 24,4 proc., eruko rūgštis – 0,6 proc. ir gliukozinolatų – 8,7 μmol g<sup>-1</sup>.

Augalų vidutinis aukštis 118 cm. Jų atsparumas išgulimui įvertintas 7,7 balo, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,7 balo. Veislė vidutinio ankstyvumo. Jos augalų vegetacijos periodas vidutiniškai trunka 105 dienas.

Atskirais ‘Plenty’ veislės tyrimo metais šių rapsų augalų buvo pažeista juodosios dėmėtligės 5–25 proc. ir iki 10 proc. augalų – sausojo puvinio.

#### Į pradžia ↑

**PR46H75.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė, sukurta JAV, Pioneer Overseas Corporation sėklininkystės įmonėje. Veislės palaikytojas Europos Sąjungoje – Prancūzijos įmonė Pioneer Génétique SARL.

Veislės ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013 ir 2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,16 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,8 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,43 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2013 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,38 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,6 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgštis ir 8,8 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘PR46H75’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,9 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘PR46H75’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 101 dieną. Augalų vidutinis aukštis – 117 cm.

Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Utenos AVT skyriuose. 2013 m. Plungės AVT skyriuje veislės ‘PR46H75’ augalų pažeidimas juodosios dėmėtligės (*Alternaria brassicae*) sukėlėjų įvertintas 7 balais, Utenos AVT skyriuje – 8 balais. Miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) pasireiškė 2013 m. Utenos AVT skyriuje (8 balai).

2014 m. Plungės AVT juodosios dėmėtligės pažeidimas įvertintas 7 balais, miltligės – 8. Utenos AVT skyriuje juodosios dėmėtligės pažeidimas siekia 5 balus, fomezės (*Phoma lingam*) – 8, baltojo puvinio (*Sclerotinia sclerotiorum*) – 8 (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### Į pradžia ↑

**Primavera.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, KWS SAAT AG sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2005–2006 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 2,07 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius buvo išaugintas 2005 m. Kauno AVT stotyje – 4,03 t ha<sup>-1</sup>.

‘Prima’ veislės vasarinių rapsų sėklos labai stambios – 1000 jų vidutinis svoris 4,10 g. Atlikus laboratorines analizes, tyrimo metais išaugintose sėklose buvo nustatyta: riebalų – 42,24–45,20 proc., baltymų – 29,41–31,33 proc., eruko rūgštis – 0,30–0,89 proc. ir gliukozinolatų – 8,93–10,61  $\mu\text{mol g}^{-1}$ .

Augalų vidutinis aukštis 103 cm. Jų atsparumas išgulimui įvertintas 8 balais, o sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,6 balo.

‘Prima’ veislė – vidutinio ankstyvumo. Šių rapsų sėklų derlius, kaip ir standartinės ‘Mozart’ veislės, nuimamas vidutiniškai praėjus 98 dienoms po jų sėklų sudygimo pavasarij.

Atskirais ‘Prima’ veislės vasarinių rapsų tyrimo metais dalis (iki 10 proc.) šios veislės augalų buvo pažeisti fomezės. Didžiausias juodosios dėmėtligės paplitimas buvo nustatytas Kauno AVT stotyje 2006 m. įrengtuose šios vasarinių rapsų veislės bandymuose. Čia šia liga buvo pažeista iki 50 proc. augalų. Tačiau šių rapsų augalų pažeidimo intensyvumas buvo silpnas (iki 7 proc.).

### ↓ pradžia ↑

**PS303.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta JAV, *Pioneer Overseas Corporation* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016 m. ir 2017 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais ‘PS303’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,16 t ha<sup>-1</sup>, arba 1,6 proc. mažesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,77 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,86 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,2 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgštis ir 9,58  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘PS303’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘PS303’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 112 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 112 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘PS303’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės ir fomezės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais, 2017 m. miltligės ir juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, baltojo puvinio – 9 balais, pilkojo puvinio – 8 balais, 2017 m. baltojo puvinio – 7 balais, juodosios dėmėtligės – 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ↓ pradžia ↑

**Rasma.** Vasarinių rapsų veislė, sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013 ir 2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,19 t ha<sup>-1</sup>, arba 8,9 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,89 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2013 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,87 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,98 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgštis ir 7,19  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgštis ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Rasma’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgštis ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,1 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Rasma’ veislės rapsai vidutiniškai subręsta per 100 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 116 cm.

Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Utenos AVT skyriuose. 2013 m. Plungės AVT skyriuje veislės ‘Rasma’ augalų pažeidimas juodosios dėmėtligės (*Alternaria brassicae*) sukėlėjų įvertintas 7 balais, Utenos AVT skyriuje – 8 balais. Miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) pasireiškė 2013 m. Utenos AVT skyriuje (7 balai).

2014 m. vasarinių rapsų ligų pasireiškimas Utenos AVT skyriuje žymesnis. Plungės AVT

juodosios dėmėtligės pažeidimas įvertintas 8 balais, Utenos AVT skyriuje šios ligos pažeidimas siekia 6 balus. Fomozės (*Phoma lingam*) ir baltojo puvinio (*Sclerotinia sclerotiorum*) pažeidimai Utenos AVT skyriuje įvertinti 8 balais (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista).

### ‡ pradžia ↑

**Salsa CL.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans–Georg Lembke KG* firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2009 ir 2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 2,76 t ha<sup>-1</sup> ‘Mirco CL’ veislės rapsų sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius – 3,84 t ha<sup>-1</sup> – išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje.

‘Salsa CL’ veislės vasarinių rapsų sėklos labai smulkios, 1000 jų vidutinis svoris – 3,51 g. Atlikus laboratorines analizes, sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 46,7 proc., baltymų – 21,4 proc., eruko rūgšties <0,1 proc. ir 6,41 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Salsa CL’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Šios veislės augalų vidutinė vegetacijos trukmė buvo 98 dienos, aukštis – 130 cm, atsparumas išgulimui įvertintas 7,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais.

Tyrimo metais 1–10 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė, pažeidimų laipsnis buvo 5–10 proc. Kitų ligų pažeidimų nepastebėta.

Selekcininko duomenimis, šios veislės augalai išaugina mažesnę sėklų derlių, bet pasižymi tuo, kad yra atsparūs herbicido Clamox veikliajai medžagai imazamox. Ūkininkai, augindami ‘Salsa CL’ veislės rapsus, gali juos purkšti nuo piktžolių jau sudyngusius.

### ‡ pradžia ↑

**Saoker CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience AG* sėklininkystės įmonėje pagal *Clearfield* technologiją. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose, 2015 m. – Kauno, Plungės ir Pasvalio.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,61 t ha<sup>-1</sup>, arba 10,8 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,29 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,23 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 43,72 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,50 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Saoker CL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimas iš ankštarių įvertinti 8,4 balo. ‘Saoker CL’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 108 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 109 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Saoker CL’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Plungės AVT skyriuje 2014 m. veislės ‘Saoker CL’ augalų juodosios dėmėtligės ir miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2014 m. nežymiai pasireiškė juodoji dėmėtligė – ligos sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės ir miltligės pažeidimai įvertinti 8 balais. Pasvalio ir Kauno AVT skyriuose 2015 m. miltligės pažeidimas siekia 8 balus (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ‡ pradžia ↑

**Selma.** Vasarinių rapsų veislė, sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2019 ir 2020 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose. 2019 m. Pasvalio AVT skyriuje dėl nepalankių meteorologinių sąlygų augalams dygstant rapsų veislių tyrimai buvo nutraukti.

Tyrimo metais ‘Selma’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,14 t ha<sup>-1</sup>, arba 3,6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,19 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2020 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 5,27 g (esant 8,5 proc.

standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,9 proc. aliejaus, arba 2,3 proc. daugiau už standartinių veislių vidurkį, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,50  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Selma' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,6 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Selma' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 109 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 117 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais 'Selma' veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternariabrassicae*) ir baltasis puvinys (*Sclerotiniasclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje, kuriame juodosios dėmėtligės ir baltojo puvinio sukėlėjų žala įvertinta 6–7 balais. Ligos išplito ant 30–40 proc. visų tiriamos rapsų veislės augalų. Kauno AVT skyriuje per visą tyrimo laikotarpį juodosios dėmėtligės sukėlėjų žala įvertinta 9 balais. Liga ant augalų paplito nežymiai. Pasvalio AVT skyriuje 2020 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais. Ligos požymiai pastebėti ant visų augalų (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### Į pradžia ↑

**SilverShadow.** Vasarinių rapsų veislė, sukurta Danijoje, *Knold & Top aps* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2013 ir 2014 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 2,93 t  $\text{ha}^{-1}$ , arba lygus su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,60 t  $\text{ha}^{-1}$  – derlius gautas 2014 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,69 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 47,76 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 7,13  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'SilverShadow' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,6 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'SilverShadow' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 99 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 112 cm.

Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Utenos AVT skyriuose. 2013 m. Plungės ir Utenos AVT skyriuose veislės 'SilverShadow' augalų pažeidimas juodosios dėmėtligės (*Alternaria brassicae*) sukėlėjų įvertintas 8 balais. Miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) pasireiškė 2013 m. Utenos AVT skyriuje (7 balai).

2014 m. vasarinių rapsų ligų pasireiškimas Utenos AVT skyriuje žymesnis. Plungės AVT juodosios dėmėtligės pažeidimas įvertintas 7 balais, Utenos AVT skyriuje šios ligos pažeidimas siekia 6 balus. Fomozės (*Phoma lingam*) ir baltojo puvinio (*Sclerotinia sclerotiorum*) pažeidimai Utenos AVT skyriuje įvertinti 8 balais (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista).

### Į pradžia ↑

**Smilla.** Vasarinių rapsų hibridinė veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2011 ir 2012 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 2,63 t  $\text{ha}^{-1}$ , arba 2,8 proc. didesnis palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,20 t  $\text{ha}^{-1}$  – derlius gautas 2012 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,74 g. Sėklose vidutiniškai randama – 43,42 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,46  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Smilla' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Smilla' veislė yra labai ankstyva. Rapsai subręsta vidutiniškai per 97 dienas arba 8 dienom anksčiau už standartines veisles. Augalų

vidutinis aukštis – 105,5 cm, arba jie 17 cm žemesni už standartinių veislių augalus.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘Smilla’ augalus pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*): 2012 m. Plungės AVT skyriuje pažeidė iki 18 proc. augalų ir Utenos AVT skyriuje pažeidė iki 50 proc. augalų. Fomozė (*Phoma lingam*) pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje ir pažeidė apie 30 proc. pasėlio.

#### Į pradžia ↑

**Solar CL.** Vasarinių rapsų hibridinė veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans–Georg Lembke KG* firmoje. Tai tradiciniais selekcijos metodais sukurta veislė, atspari imidazolinono grupės herbicidams.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2010 ir 2011 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais gautas vidutinis 2,40 t ha<sup>-1</sup> sėklų derlius. Didžiausias – 3,5 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2010 m. Kauno AVT skyriuje. Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais. ‘Solar CL’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 93 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 113 cm.

Sėklos vidutinio riebalingumo, smulkios. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,79 g. Sėklose buvo vidutiniškai 46 proc riebalų, 10,1 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų ir mažiau negu 0,1 proc. eruko rūgšties. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Solar CL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘Solar CL’ augalus nežymiai pažeidė juodoji dėmėtligė. Labiau ši liga pasireiškė tik 2010 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame buvo pažeista iki 10 proc. augalų. Kitų ligų nepastebėta.

#### Į pradžia ↑

**Stella.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *W. von Borries-Eckendorf GmbH & Co.* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2009 ir 2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,23 t ha<sup>-1</sup> ‘Stella’ veislės rapsų sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius – 4,94 t ha<sup>-1</sup> – išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje.

‘Stella’ veislės vasarinių rapsų sėklos smulkios, 1000 jų vidutinis svoris – 3,81 g. Atlikus laboratorines analizes, sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 48,4 proc., baltymų – 21,6 proc., eruko rūgšties <0,1 proc. ir 6,21 μmol·g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Stella’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Šios veislės augalų vidutinė vegetacijos trukmė buvo 99 dienos, augalų aukštis – 131 cm, atsparumas išgulimui įvertintas 7,9 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštų – 8,8 balo.

Tyrimo metais 1–5 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė. Kitų ligų pažeidimų nepastebėta.

#### Į pradžia ↑

**Sunder.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė, sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience Raps GmbH* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2012 ir 2013 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,03 t ha<sup>-1</sup>, arba 6,3 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,23 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2013 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,91 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 48,2 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 8,14 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Sunder’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Sunder’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 103 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 118 cm.

Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės ir Utenos AVT skyriuose. 2012 m. Plungės ir Kauno AVT skyriuose veislės ‘Sunder’ augalų pažeidimas juodosios dėmėtligės

(*Alternaria brassicae*) sukėlėjų įvertintas 8 balais, Utenos AVT skyriuje – 5 balais. Miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje (7 balai). 2013 m. Plungės ir Utenos AVT juodosios dėmėtligės pažeidimas įvertintas 8 balais. Miltligė pasireiškė 2013 m. Utenos AVT skyriuje (6 balai) (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista) (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### Į pradžia ↑

**Swifter.** Vasarinių rapsų hibridinė veislė sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience Raps GmbH* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2011 ir 2012 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 2,61 t ha<sup>-1</sup>, arba 2 proc. didesnis palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,06 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2012 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė yra 3,95 g. Sėklose vidutiniškai randama – 46,10 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,7 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Swifter’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,8 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Swifter’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 103 dienas arba beveik 2 dienom anksčiau už standartinės veislės. Augalų vidutinis aukštis – 119 cm.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘Swifter’ augalus pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). 2012 m. ši liga pasireiškė Plungės AVT skyriuje, kuriame pažeidė iki 22 proc. augalų ir Utenos AVT skyriuje, kuriame buvo pažeista iki 45 proc. augalų. Fomozė (*Phoma lingam*) pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje ir pažeidė apie 25 proc. pasėlio.

#### Į pradžia ↑

**Theia.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Kanadoje, *P3 Hybrids Ltd.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2016 m. ir 2017 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais ‘Theia’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,29 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,6 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,73 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2017 m. Kauno AVT skyriuje.

Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,41 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 46,1 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,90 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Theia’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,6 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštų – 8,7 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Theia’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 112 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 112 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Theia’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomozė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Kauno AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės ir fomozės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės padaryta žala įvertinta 7 balais, 2017 m. miltligės ir juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2016 m. juodosios dėmėtligės ir pilkojo puvinio sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, baltojo puvinio – 9 balais, 2017 m. baltojo puvinio – 6 balais, juodosios dėmėtligės – 7 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Trapper.** Hibridinė vasarinių rapsų veislė sukurta Vokietijoje, *Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2008–2009 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,13 t ha<sup>-1</sup> ‘Trapper’ veislės rapsų sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius – 4,8 t ha<sup>-1</sup>

buvo išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje.

‘Trapper’ veislės vasarinių rapsų sėklos vidutinio stambumo, 1000 jų vidutinis svoris – 3,94 g. Atlikus laboratorines analizes įrengtuose bandymuose išaugintose sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 46,4 proc. ir baltymų – 24,7 proc. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose ‘Trapper’ veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Augalų vidutinis aukštis — 106 cm. ‘Trapper’ veislės vasarinių rapsų augalų atsparumas išgulimui įvertintas 7,9 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 9 balais.

Šių rapsų sėklos tyrimo metais subręsdavo praėjus vidutiniškai 102 dienoms po jų sėklų sudygimo arba 2 dienomis anksčiau už standartinių ‘Mozart’, ‘Senator’ ir ‘Primavera’ veislių rapsus.

Tyrimo metais 1–5 proc. šios veislės augalų nežymiai pažeidė juodoji dėmėtligė (pažeidimų laipsnis buvo 3–10 proc.). Kitų ligų pažeidimų nenustayta.

### ! pradžia ↑

**Turner.** Vasarinių rapsų veislė, sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2015 m. ir 2016 m. Kauno, Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose.

Tyrimo metais ‘Turner’ veislės sėklų derliaus vidurkis buvo 3,57 t ha<sup>-1</sup>, arba 2,9 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,90 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Pasvalio AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,37 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 44,3 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,60 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Turner’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,3 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,6 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Turner’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 111 dienų. Augalų vidutinis aukštis – 112 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriuose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Turner’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*), miltligė (*Erysiphe cruciferarum*), fomezė (*Phoma lingam*), pilkasis puvinys (*Botrytis cinerea*) ir baltasis puvinys (*Sclerotinia sclerotiorum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Kauno AVT skyriuje 2015 m. miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 6 balais, fomezės – 8 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2015 m. miltligės padaryta žala įvertinta 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės ir miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais, 2016 m. juodosios dėmėtligės – 7 balais, baltojo puvinio ir pilkojo puvinio – 8 balais (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

### ! pradžia ↑

**Unda.** Vasarinių rapsų veislė sukurta Švedijoje, *Lantmännen ek. för.* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2012 ir 2013 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 2,82 t ha<sup>-1</sup>, arba 7,5 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,77 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2013 m. Plungės AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio stambumo, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,03 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,95 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,9 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Unda’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,5 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balams (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Unda’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 104,3 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 130 cm.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘Unda’ augalus pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). Labiau ši liga pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje, kuriame šios ligos sukėlėjo pažeidimas įvertintas 6 balais, ir 7 balais Plungės AVT skyriuje. Fomezė (*Phoma lingam*) pasireiškė 2012 m.

Utenos AVT skyriuje, kuriame augalų pažeidimas siekia 7 balus. 2013 metais ligų pasireiškimas didesnis Plungės ir Utenos AVT skyriuose: 8 balų juodoji dėmėtligė Plungės AVT skyriuje, 7 balų Utenos AVT skyriuje bei 8 balų miltligė (*Erysiphe cruciferarum*) Plungės AVT ir 7 balų Utenos AVT skyriuose (1 balas – 95–100 proc. augalų pažeista, 9 balai – 0–5 proc. augalų pažeista).

#### Į pradžia ↑

**Vizma.** Vasarinių rapsų hibridinė veislė sukurta Švedijoje, *Lantmännen SW Seed AB* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2011 ir 2012 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 2,68 t ha<sup>-1</sup>, arba 4,8 proc. didesnis palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,63 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2012 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė yra 4,07 g. Sėklose vidutiniškai randama – 45,15 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 11,1 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Vizma’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,7 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Vizma’ veislė yra vidutinio ankstyvumo. Rapsai subręsta vidutiniškai per 105 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 124 cm.

Tyrimo laikotarpiu veislės ‘Vizma’ augalus pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*): 2012 m. Plungės AVT skyriuje pažeidė iki 21 proc. augalų ir Utenos AVT skyriuje pažeidė iki 60 proc. augalų. Fomozė (*Phoma lingam*) pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje ir pažeidė apie 25 proc. ‘Vizma’ veislės augalų.

#### Į pradžia ↑

**Whider CL.** Vasarinių rapsų hibridų veislė, sukurta Vokietijoje, *Bayer CropScience AG* sėklininkystės įmonėje pagal *Clearfield* technologiją. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2014 m. Plungės ir Pasvalio AVT skyriuose, 2015 m. – Kauno, Plungės ir Pasvalio.

Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 3,55 t ha<sup>-1</sup>, arba 9,1 proc. didesnis, palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 4,23 t ha<sup>-1</sup> – derlius gautas 2015 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos stambios, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,15 g (esant 8,5 proc. standartiniam drėgniui). Sėklose vidutiniškai randama 45,16 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 10,70 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė ‘Whider CL’ priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18 μmol g<sup>-1</sup> gliukozinolatų).

Pagal 1–9 balų skalę atsparumas išgulimui ir sėklų išbyrėjimas iš ankštarių įvertinti 8,4 balo (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). ‘Whider CL’ veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 107 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 118 cm.

Bandymų laukeliuose augalų veislių ligotumui nustatyti, kuriose nebuvo naudotos cheminės kovos su ligomis priemonės, tyrimo metais ‘Whider CL’ veislės rapsus pažeidė šios ligos: juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*) ir miltligė (*Erysiphe cruciferarum*). Tyrimo laikotarpiu rapsų ligos labiau pasireiškė Plungės AVT skyriuje. Plungės AVT skyriuje 2014 m. veislės ‘Whider CL’ juodosios dėmėtligės ir miltligės sukėlėjų pažeidimai įvertinti 7 balais. Pasvalio AVT skyriuje 2014 m. nežymiai pasireiškė juodoji dėmėtligė – sukėlėjų pažeidimas įvertintas 8 balais. Plungės AVT skyriuje 2015 m. juodosios dėmėtligės ir miltligės pažeidimai įvertinti 8 balais. Pasvalio ir Kauno AVT skyriuose 2015 m. miltligės pažeidimas siekia 8 balus (1 – neatspari veislė, 9 balai – labai atspari veislė).

#### Į pradžia ↑

**Zappa.** Vasarinių hibridinių rapsų veislė sukurta Švedijoje, *Lantmännen SW Seed AB* sėklininkystės firmoje. Ūkinio vertingumo nustatymo bandymuose veislė tirta 2009 ir 2010 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT stotyse. Tyrimo metais gautas vidutinis 3,03 t ha<sup>-1</sup> ‘Zappa’ veislės rapsų sėklų derlius. Didžiausias šios veislės vasarinių rapsų sėklų derlius – 4,63 t ha<sup>-1</sup> – išaugintas 2009 m. Kauno AVT stotyje.

‘Zappa’ veislės vasarinių rapsų sėklos smulkios, 1000 jų vidutinis svoris – 3,55 g. Atlikus

laboratorines analizes, sėklose nustatytas vidutinis riebalų kiekis sudarė 45,8 proc., baltymų – 22 proc., eruko rūgšties <0,1 proc. ir 7,87  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose 'Zappa' veislė priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui.

Šios veislės augalų vidutinė vegetacijos trukmė buvo 99 dienos, aukštis – 135 cm, atsparumas išgulimui įvertintas 8,4 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui iš ankštarių – 8,8 balo.

Tyrimo metais 1–10 proc. šios veislės augalų pažeidė juodoji dėmėtligė, pažeidimų laipsnis buvo 10–30 proc. Kitų ligų pažeidimų nepastebėta.

### Į pradžia ↑

**Zelda.** Vasarinių rapsų hibridinė veislė sukurta Švedijoje, *Lantmännen SW Seed AB* sėklininkystės įmonėje. Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2011 ir 2012 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 2,68 t  $\text{ha}^{-1}$ , arba 4,8 proc. didesnis palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 3,33 t  $\text{ha}^{-1}$  – derlius gautas 2012 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos stambios, aliejingos. Vidutinė 1000 sėklų masė – 4,05 g. Sėklose vidutiniškai randama – 46,83 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 9,61  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė 'Zelda' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 8,2 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). 'Zelda' veislė yra vidutinio ankstyvumo. Rapsai subręsta vidutiniškai per 105 dienas. Augalų vidutinis aukštis – 120 cm.

Tyrimo laikotarpiu veislės 'Vizma' augalus pažeidė juodoji dėmėtligė (*Alternaria brassicae*). 2012 m. ši liga pasireiškė Plungės AVT skyriuje, kuriame pažeidė iki 23 proc. augalų, ir Utenos AVT skyriuje, kuriame pažeidė iki 45 proc. augalų. Fomozė (*Phoma lingam*) pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje ir pažeidė apie 25 proc. 'Zelda' veislės augalų.

### Į pradžia ↑

**71 30 CL.** Vasarinių rapsų hibridinė veislė sukurta JAV, *Monsanto Technology LLC* sėklininkystės įmonėje. Veislės palaikytojas – Prancūzijos įmonė *Monsanto SAS*. '71 30 CL' veislė genetiškai atspari imidazolinono grupės herbicidų veikliosioms medžiagoms.

Ūkinio vertingumo tyrimai atlikti 2011 ir 2012 m. Plungės, Kauno ir Utenos AVT skyriuose. Tyrimo metais sėklų derliaus vidurkis buvo 2,25 t  $\text{ha}^{-1}$ , tačiau 2,2 proc. mažesnis palyginti su standartinėmis veislėmis. Didžiausias – 2,83 t  $\text{ha}^{-1}$  – derlius gautas 2012 m. Kauno AVT skyriuje.

Sėklos vidutinio dydžio, vidutinio aliejingumo. Vidutinė 1000 sėklų masė – 3,44 g. Sėklose vidutiniškai randama – 44,82 proc. aliejaus, mažiau kaip 0,1 proc. eruko rūgšties ir 14,7  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų. Pagal eruko rūgšties ir gliukozinolatų kiekį sėklose veislė '71 30 CL' priskiriama maistiniam 00 rapsų veislių tipui (0–2 proc. eruko rūgšties ir iki 18  $\mu\text{mol g}^{-1}$  gliukozinolatų).

Veislės atsparumas išgulimui įvertintas 7,9 balo, o atsparumas sėklų išbyrėjimui – 9 balais (1 balas – labai blogas atsparumas, 9 – labai geras atsparumas). '71 30 CL' veislės rapsai subręsta vidutiniškai per 97 dienas arba 4 dienom anksčiau už standartinės veislės. Augalų vidutinis aukštis – 110 cm.

2012 m. tyrimuose '71 30 CL' veislė buvo pažeista juodosios dėmėtligės (*Alternaria brassicae*). Labiau ši liga pasireiškė Plungės AVT skyriuje, kuriame buvo pažeista apie 16 proc. augalų ir Utenos AVT skyriuje, kuriame augalų pažeidimas siekė 40 proc. Fomozė (*Phoma lingam*) pasireiškė 2012 m. Utenos AVT skyriuje ir pažeidė apie 20 proc. šios veislės augalų. 2011 m. tyrimuose ligų pažeidimai nežymūs.

### Į pradžia ↑