

Vēlā sēja? – Jā! Bet cik vēlu?

Ja izdodas, tad vēla sēja var nodrošināt lielisku ražu, taču tam ir nepieciešama “smalka izjūta” attiecībā uz pareizām pieregulēšanas skrūvēm.

Ziemas rapsis kā pievilcīgs eļļas kultūraugs Eiropā ir ieņēmis dominējošu vietu daudzās augsekās. Tas ne tikai pārsteidz ar ražību un ražas stabilitāti, pievilcīgu cenu salīdzinājumā ar citiem kultūraugiem, bet arī ar savu pozitīvo ietekmi uz augseku.

Diemžēl Baltijas rapša audzētājiem šā gada raža, kas bija zemāka par 3 t/ha, bija mazāk nekā gaidīts. Kas tam būtu par iemesliem? No vienas puses, laikapstākļi pagājušajā rudenī, ziemas beigās un pavasarī rapsim apgrūtināja augšanu. No otras puses, kļūst arvien skaidrāks, ka intensīva augseka ar dažkārt līdz pat 30% rapša sējumos rada papildu problēmas (kukaiņu invāziju pavasarī vai vēlas Sclerotinia un/vai Verticillium infekcijas rašanos).

Pašreizējie neskaidrie sējas apstākļi atkal aktualizē jautājumu par vēlāku sēju. Jaunie ziemas rapša hibrīdi ar TuYV rezistences gēnu rudenī uzrāda augšanu virs vidējā līmeņa. Taču atklāts paliek jautājums – līdz kuram brīdim ir vērts sēt?

Pēdējos divos gados Eiropas rapša produkcijas cenu kāpums pasaulē ir ievērojami veicinājis arī augu eļļas cenu kāpumu. Iepriekšējās ražas iepirkuma cenas līdz pat 1000 EUR/t Baltijas valstīs ir palielinājušas rapša sējplatības līdz jaunam rekordam – vairāk nekā 500 000 ha. Tajā pašā laikā dažu pēdējo gadu pieredze skaidri liecina, ka “agrāki” sējas termiņi uzrāda labāku attīstību un līdz ar to arī nodrošina lielāku peļņu. Augstāka augsnes temperatūra nodrošina ievērojami labāku jauno augu augšanu un tie ir izturīgāki pret laputīm.

Taču prakse atkal skaidri liecina, ka rapša audzēšanu neveido vēlmes un cerības, bet tā no lauksaimnieka katru gadu prasa lielu pielāgošanos. Vēlie nokrišņi jūlijā un reģionālais sausums augustā ne tikai apgrūtināja iepriekšējās ražas novākšanu, bet arī saīsina laiku, kas nepieciešams augsnes apstrādei un rapša sējai.

Tā kā rapsis bieži vien ir vienīgais palikušais otrais kultūraugs ciešajā graudaugu augsekā, nav iespējas izvairīties no jautājuma par vēlo sēju. Lai atbildētu uz jautājumu “kad ir pēdējais laiks sēt”, ir ieteicams apskatīt, kā rapša sēklas attīstās ideālos laikapstākļos (1. tab.).

Šajos apstākļos, kad augsnes temperatūra ir augsta, dīgšanai nepieciešamā summārā 80–90 °C temperatūra tiek sasniegta dažās dienās. Tomēr, lai rapsim izaugtu pirmie trīs lapu pāri, ir nepieciešami vismaz 20 mm nokrišņu un vismaz 420 °C kopējā dienas temperatūru summa. Bet spēcīgam rapša sējumam noteikti vajadzētu sasniegt zelta likumu “8–8–8”: 8 mm diametra saknes kakliņš, vismaz 8 cm dziļa galvenā sakne un 8 lapas līdz ziemai. Lai sasniegtu šo mērķi, ir nepieciešama vismaz 710 °C temperatūra – šim aprēķinam vienmēr izmanto dienas vidējo temperatūru.

1. tab. Optimāli laikapstākļi ziemas rapša sēklām rudenī

Rudens		Veģet. dienas	Dienas vidējā optimālā temperatūra, °C	Temperatūras summa	Sausā masa dt/ha	NS ¹ (mm/m ²)
Dīgšana		4–15	20 ²	80–90	0,1	Mitrums dīgšanai
1–6 lapas	Gara diena	45	12	420	0,8	20
6–10 lapas	Īsa diena	45	6	680	12	50
Augšanas rudenī	dienas	80–100		Aptuveni 900	20	70–100

¹ NS – nokrišņu daudzums, ² augsnes temperatūra
Avots: saskaņā ar Alpmann (DSV) un Schönberger – Rapsanbau (2012)

Izrādās, ka dažādi ziemas rapša hibrīdi reaģē atšķirīgi. Vidēji izturīgām šķirnēm optimālai attīstībai līdz ziemai ir nepieciešami 700 °C (dienas to summa), bet spēcīgi hibrīdi optimālu attīstību var sasniegt jau pie 500 °C. Tas atbilst 200 °C starpībai (jeb 14 dienām vidējā diennakts temperatūrā) [1].

Kā šīs empiriskās vērtības palīdz mums pieņemt lēmumu par vēlo sēju augusta beigās/septembra sākumā? Šim nolūkam tika analizēti temperatūras dati no divām izvēlētām meteoroloģiskajām stacijām Baltijas valstīs (2. tab.).

Vēlā sēja? – Jā! Bet cik vēlu?

2. tab. Temperatūras dati no atsevišķām Baltijas valstu meteoroloģiskajām stacijām

	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Maks. Temp. summa (sēja 1. septembrī)	Decembris
Kauņa (Kaunas), LT, 54,9° N	507	348	253	(124)	725	Veģetācijas beigas
Saldus, LV, 56,7° N	482	341	263	(109)	713	Veģetācijas beigas

Kauņas (Lietuva) un Saldus (Latvija) laikapstākļu dati:

- Teorētiski ir iespējams sekmīgi izaudzēt rapsi ar astoneņām lapām līdz ziemai, pat veicot vēlu sēju 1. septembrī.
- Ņemot vērā, ka ziemas rapsis pārstāj attīstīties, ja temperatūra ir zemāka nekā 5 °C, teorētiskā diennakts temperatūras summa novembrī nav pilnībā pieejama.
- Tādējādi, lai iegūtu spēcīgu rapsi ar astoneņām lapām, pamatojoties uz datiem no Kauņas un Saldus, maksimāli vēlais sējas datums ir 28. un 29. augusts.

Visbeidzot paliek atklāts jautājums par iespējamo ražas potenciālu, ko var dot vēlā sēja (septembra sākumā) un iespējamā ļoti vēlā sēja (septembra otrajā pusē), kas ir iekļauta tikai iekšējām analizēm. Šim nolūkam varam izmantot mūsu plašo izmēģinājumu tīklu, kurā jau daudzus gadus pārbaudām arī dažādus sējas datumus. 3. tabulā ir redzams, ka vēlie sējas laiki pat nodrošina nelielu ražas pieaugumu (+0,32 dt/ha), bet ļoti vēlie sējas laiki ar -2,15 dt/ha ir ražīgi, salīdzinot ar parastajiem sējas termiņiem. Tas apstiprina labi zināmo ziemas rapša hibrīdu kompensējošo spēju. Pat pašreizējos lauka apstākļos šāds drosmīgs lēmums sēt vēlu joprojām var būt ienesīgs (skatīt 1. attēlu).

3. tab. Dažādu sējas datumu ražas salīdzinājums

Gadi	Hibrīdi (n)	Parastā sēja	Vēlā sēja	Ļoti vēlā sēja
Sēja		apm. 25.08.	apm. 05.09.	apm. 17.09.
		Sēja: CW 34/35	Sēja: CW 36/37	Sēja: CW 38
2015	9	58,97	58,75	54,34
2016	12	48,95	50,51	46,50
2017	12	55,23	56,04	61,47
2018	9	43,46	43,13	39,89
2019	16	49,43	49,22	43,09
Vidēji pieci gadi				
Atšķ. attiecībā pret parasto sēju	11,6	51,21	51,53	49,06
			+0,32	-2,15

Avots: Norddeutsche Pflanzenzucht, Production technology trials (Pt), n = 3 vietas Vācijā (Hoenlitz (Hohenlitz) (ziemeļos), Malhova (Malchow) (ziemeļaustrumos) un Mosburga (Mosburg) (dienvidos))



Sēts: 20.08., Raža: 6.8 t/ha Sēts: 20.09., Raža: 6.2 t/ha
1. attēls. Norddeutsche Pflanzenzucht, Pt izmēģinājums ar dažādiem sējas datumiem, vieta = Hoenlitz, attēli uzņemti 2021. gada 7. decembrī

Vēlā sēja? – Jā! Bet cik vēlu?

Nobeigumā dažādi ieteikumi, lai vēlā sēja būtu veiksmīga [2]:

1. Vēlajā sējumā izsējas norma ir jāpalielina līdz 60 sēklām/m².
2. Kvalitatīva atkārtota augsnes sablīvēšana ir svarīga, lai nodrošinātu pietiekamu saskari ar augsni.
3. Esiet uzmanīgi ar plānotajiem herbicīdu lietojumiem – mainiet stratēģiju, ja nepieciešams un apstrādāji sējumu pēc sadīgšanas.
4. Nemēslojiet ar slāpekli automātiski:
Jaunie augi pilnībā neizaugs, tādējādi samazināsies N izmantošana rudenī.
Augsta augsnes temperatūra veicina atlieku mineralizāciju.
5. Apvienojiet augšanu veicinošos smidzinājumus ar plānotajiem augu aizsardzības pasākumiem:
bors, MgSO₄ un mazas AHL devas (10–15 kg N/ha) ar vēlu fungicīdu lietošanu.
6. Priekšroka ir dodama spēcīgiem hibrīdiem ar spēcīgu attīstību līdz ziemei.

Nobeigumā ir jāatzīmē: lai arī 2022. gadā raža nav iepriecinoša, ziemas rapsis joprojām ir svarīgs Baltijas lauksaimniecības stūrakmens, tāpēc tam joprojām ir būtiska vieta katrā augsekā.

Neņemot vērā pašreizējos mainīgos laikapstākļus, mūsdienīgi rapša hibrīdi var nodrošināt pievilcīgu ražu pat ar vēlāku sējas laiku. Tāpēc drosmīgākie lauksaimnieki nogaidīs vēl dažas dienas un tad sasniegs savus mērķus, izmantojot piemērotu sējas stratēģiju un audzēlīgus hibrīdus (DUPLO, DOMINATOR, ATORA u. c.). Taču ir arī jāuzsver, ka vēlā sēja prasa piemērotu kultūraugu apsaimniekošanu. Šim nolūkam lauksaimnieka "instinkts" ir nepieciešams vairāk nekā jebkad agrāk.

[1] Avots: Rainer Kahl, Rapool Germany

[2] Avots: Rainer Kahl, Rapool Germany