

# OPTIMĀLI UZTVĒRĒJAUGU IZMANTOŠANAS RISINĀJUMI

**PĒTERIS LAKOVSKIS,**

AREI pētnieks

**AGNESE KRIEVIŅA,**

AREI vadošā pētniece

**IEVA LEIMANE,**

AREI pētniece

Turpinājums. Sākums Agro Topa  
janvāra numurā.

## Atbalsts uztvērējaugu audzēšanai

Ievērojot, ka uztvērējaugu ieviešana saimniecības īstenotajā augu maiņā var sniegt ieguvumus gan sabiedribai kopumā, mazinot zemkopības radito vides spriedzi, gan pašai saimniecībai – uzlabojot augsnes veselību –, arvien plašāk Eiropas Savienības (ES) dalibvalstis tiek īstenoti atbalsta vai citi pasākumi uztvērējaugu audzēšanas veicināšanai. Uztvērējaugu audzēšana galvenokārt tiek atbalstīta kā *zaļināšanas* pasākums, kā arī ar dažādu agrovides un klimata pasākumu starpniecību, kas paredzēti dalībvalstu un to reģionu Lauku attīstības programmās (LAP). Savukārt, piemēram, Dānijā, Belgijā un Niderlandē uztvērējaugu audzēšana noteiktas vietas un gadījumos jau ieviesta kā obligāts nosacījums Nitrātu direktīvas izpildes kontekstā. Projekta *Optimāli uztvērējaugu*

izmantošanas risinājumi pārrobežu upju – Venta un Lieļupe – baseinu piesārņojuma mazināšanai (*Catch Pollution*) ietvaros veicām apkopojumu par uztvērējaugu audzēšanu Baltijas jūras reģiona valstis un sagatavojām ieteikumus uztvērējaugu audzēšanas ieviešanai Latvijā.

Viena no galvenajām *zaļināšanas* prasībām saimniecībām, kam ir vairāk nekā 15 ha aramzemes, ir nodrošināt vismaz 5% ekoloģiski nozīmīgu platību (ENP) īpatsvaru no aramzemes. Lai izpildītu šo prasību, valstis varēja izvēlēties iespēju pie ENP veidiem iekļaut arī uztvērējaugus. Lielākajā daļā Baltijas jūras reģiona valstu tiek izmantota iespēja ENP prasības izpildei audzēt uztvērējaugus (izņēmumi ir Igaunija un Somija), un pieejā visās valstis ir visai līdzīga. ENP ietvaros uztvērējaugus var audzēt pasējā, izmantojot graudzāles un/vai tauriņziežus, kā arī starpsējā, ko veido vismaz divu kultūraugu maisījums. Katrā valstī pastāv sava atbalstāmo augu saraksts, kurus var iekļaut starpsējā.

Viselastīgākā kultūraugu sugu ziņā ir Polija, kur starpkultūrām atbilstošie kultūraugi ir definēti visai plaši (graudaugi, eļļas augi, lopbarības augi, pākšaugi un nektāraugi, bet maisījums nevar sastāvēt tikai no graudaugiem). Tāpat atbalstāmo augu saraksts salīdzinoši vispārīgi definēts arī Dāniju. Latvijā ENP prasības izpildei starpsējā var audzēt vasaras rapšus, viengadīgo airenī, baltās sinepes, eļļas rutku, auzas, facēliju, griķus, vasaras viķus, ziemas viķus, rūdzus, pupas, zirņus vai lopbarības redīsus. Lielā daļā dalībvalstu, tostarp Latvijā, starpkultūras ir jāsaglabā apmēram 60 dienas, un šajā laikā ir aizliegts piemērot augu aizsardzības līdzekļus.

## Pieejā atbalstam dažādās valstīs ir atšķirīga

Kā zināms, *zaļināšana* ir obligāta kopējās lauksaimniecības politikas (KLP) prasība, taču visās ES dalībvalstis LAP ietvaros tiek ieviesti arī agrovides un klimata pasākumi, kuros atbalsta saņēmēji brīvprātīgi var uzņemties izpildit noteiktas papildu saistības, kas sniedz papildu labumu vides stāvokļa saglabāšanā vai uzlabo-

šanā. Starp Baltijas jūras reģiona valstīm tikai Latvijā un Dānijā spēkā esošās LAP neparedz agrovides un klimata pasākumus uztvērējaugu audzēšanai. Tomēr gadījumi šajās abās valstis ir atšķirīgi. Dānijas lauksaimniekiem ir nozīmīga pieredze uztvērējaugu audzēšanā, jo to ieviešana zemkopībā uzsākta jau kopš pagājušā gadsimta astoņdesmitajiem gadiem. Šajā periodā uzkrātās zināšanas un prakse politikas veidotāju vidū radījusi pārliecību par uztvērējaugu sniegtajām priekšrocībām gan videi, gan lauku saimniecību konkurenčspējai, un Dānija ir viena no valstim, kur uztvērējaugu audzēšana noteiktos apstākļos ir obligāta prasība Nitrātu direktīvas izpildei.

Ari Igaunijā nepastāv tiešs atbalsts uztvērējaugu audzēšanai agrovides un klimata pasākumu ietvarā, tomēr uztvērējaugi tur tiek atbalstīti kā viena no videi draudzīgām praksēm kopā ar citu lauksaimniecības kultūraugu audzēšanu arī nodrošināt, ka augsne ir nosepta rudens un ziemas periodā. Atsevišķi agrovides un klimata pasākumi tieši uztvērējaugu audzēšanai ir pieejami Lietuvā un Zviedrijā. Lietuvā atbalsts uztvērējaugiem LAP agrovides un klimata pasākumos ieviests kopš 2018. gada. Atbalsta maksājums 134 EUR/ha ietver kompensāciju par ienākumu zudumu kultūraugu ražošanas samazinājuma dēļ pēc videi labvēligu prakšu ieviešanas, papildu izmaksas par ierīkošanu, sēšanu, sēklām un rugāju kultivēšanu. Savukārt Polijā un Somijā atbalsts uztvērējaugu audzēšanai ir pieejams gan kā tiešs mērķa pasākums, gan netiešā veidā, iekļaujot to kā vienu no agrovides aktivitāšu izvēlēm.

Apkopojums par uztvērējaugiem sniegtu atbalstu LAP agrovides un klimata pasākumu ietvaros Baltijas jūras reģiona valstīs skatāms tabulā. Pretēji ENP agrovides un klimata pasākumu ietvaros audzētie uztvērējaugi pārsvarā apkopojumā ietvertajās valstīs ir jāsaglabā līdz pavasarim, izņēmumi ir Somija un Zviedrija. Vispārpieņemta prakse ir, ka uztvērējaugiem, piesakot tos LAP agrovides atbalsta platībām, ir aizliegts izmantot augu aizsardzības un arī mēslošanas līdzekļus. Savukārt atšķirīgas ir pieejas, ko politikas veidotāji nacionālā limenī

leteicamie kultūraugi (kā starpkultūra),  
kas izmantojami kā uztvērējaugi

### Krustzieži:

- baltās sinepes,
- brūnās sinepes,
- vasaras rapsis,
- ziemas rapsis,
- eļļas rutks,
- Japānas rediss (daikons),
- ziemas rīpsiņi.

### Zirņi,

- pupas.

### Graudzāles/ graudaugi:

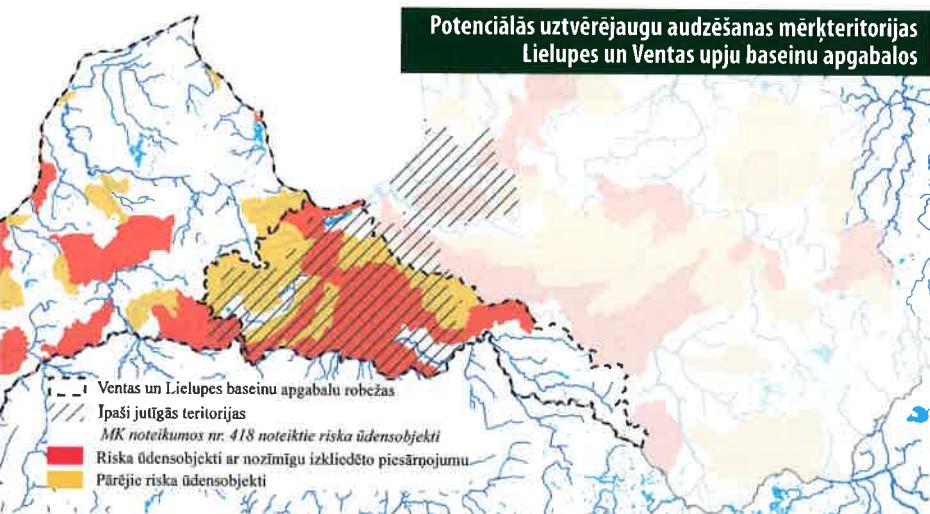
- ziemas rudzi,
- daudzziņi jeb viengadīgā airene,
- auzas.

### Pākšaugi:

- vasaras viķi,
- ziemas viķi.

### Citi:

- griķi,
- facēlijas.



mērojuši, nosakot LAP agrovides pasākums atbalstāmo kultūraugu sarakstu. Dažās valstis (piemēram, Lietuvā, Zviedrijā un Polijā) saraksts ir drīzāk limitēts, savukārt Somijā ējiem apstākļiem vispiemērotāko kultūrauguzvēle ir atstāta pašu lauksaimnieku ziņā. Tas būt atkarīgs no katrā valstī noteiktajiem krētā agrovides pasākuma mērķiem. Jo vairāk atbalsts ir paredzēts tieši uztvērējaugiem, jo vairāk ir atbalstīto kultūraugu saraksts un piemērota arī lielāka atbalsta likme.

### Ieteikumi uztvērējaugu audzēšanas atbalstam

Kopējā lauksaimniecības politikā pēc 2020. gada Latvijā viens no potenciāli atbalstāmiem agrovides pasākumiem būtu uztvērējaugu audzēšana vides jomā noteikto mērķu sasniegšanai. Prioritāri tas aktuāli teritorijās, kur nepieciešami virszemes ūdens un augsnies kvalitātes uzlabošanas pasākumi. Uztvērējaugu ieviešana kultūraugu maiņā Latvijā lauksaimniekiem ir jauns un izaicinājumu pilns uzdevums. To

audzēšanas efektivitāte ir atkarīga no dažadiem faktoriem, piemēram, optimāliem sējas termiņiem, klimatiskajiem apstākļiem, piemērotāko uztvērējaugu izvēles, kā arī atbilstošiem agrotehnoloģiskajiem risinājumiem. Tā kā joprojām pastāv zināšanu trūkums par audzēšanas tehnoloģijām un dažādu uztvērējaugu sējumu ieguvumiem, tad jāturpina pētijumi un izmēģinājumi dažādās augsnēs. Lai lauksaimnieki varētu paplašināt savu kompetenci un iegūt jaunas zināšanas šajā jomā, ir nepieciešama arī zināšanu pārnese un apmācības. Tas ievērojami sekਮētu arī uztvērējaugu plašāku izmantošanu.

Uztvērējaugu audzēšana ir saistīta ar papildu izmaksām, savukārt ieguvumi no tiem īsterīmā izpaužas daļēji, jo ietekme veidojas vairāku gadu garumā. Uztvērējaugi nodrošina vērtīgus ekosistēmu pakalpojumus (piemēram, slāpekļa noteču mazināšana, bioloģiskās daudzveidības uzturēšana, augsnes auglības uzlabošana). Līdzīgi kā citi Agrovides pasākumi uztvērējaugu audzēšana uzlūkojama kā lauksaimnieku ieguldījums vides stāvokļa uzlabošanā, kura nodrošināšana veicināmā ar atbalsta maksājumiem. Atbalsta pasākumu ieviešanā iespējamas dažādas pieejas. Saistībā ar *zaļināšanas* pamatprasībām vai ekoshēmām uztvērējaugu audzēšanas atbalsta pasākumi ir jāveido elastīgāki, lai tie būtu vieglāk

# AUGKOPĪBA

**Uztvērējaugi LAP 2014.–2020. gadam paredzēto agrovides un klimata pasākumu ietvaros Baltijas jūras reģiona valstis**

Valsts	Pasākuma nosaukums	Kultūraugi	Atbalsta likme, EUR/ha	Atbalstītā teritorija	Minimāla platība	Iesēšana – beigu datums
Lietuva	Uztvērējaugu audzēšana arāmzemēs	Ellas rutks, baltās sinepes, ābolīņš, viķis un to maisījumi	134	Aramzeme	—	Līdz 15. septembrim – pēc 1. marta
Igaunija	Atbalsta sniegšana videi draudzīgai apsaimniekošanai: • galvenā aktivitāte (izvēle no vairākām apsaimniekošanas prasībām); • ūdens aizsardzība kā papildu aktivitāte (viens gads)	Lauksaimniecības kultūraugi, kas nosedz augsnī	50 5	Aramzeme	30%; 50%	Līdz 1. novembrim – pēc 31. marta
	Reģionālais atbalsts ūdens aizsardzībai: ziemas veģetācijas saglabāšana arāmzemē (+ atbalsta sniegšana videi draudzīgai apsaimniekošanai (galvenā aktivitāte))	Lauksaimniecības kultūraugi, kas nosedz augsnī	7 (+ 50)	Aramzeme nitrātu jutīgās zonās	60%	Līdz 1. novembrim – pēc 31. marta
Polija	Ilgspējīga lauksaimniecība: viena no zemes izmantošanas prasībām	Noteikta starpkultūras	93	Aramzeme	—	Līdz 1. oktobrim – no 15. februāra
	Augsnes un ūdens aizsardzība (izvēle no vairākām apsaimniekošanas prasībām) Starpkultūras (2.1. varianti)	Vismaz 3 augu sugu maisījums (maksimāli 70% dominejošajām kultūraugam vai graudaugiem)	151	Aramzeme mērķa zonā <sup>1</sup>	—	Līdz 15. septembrim – no 1. marta
Somija	Sedzējaugi uz arāmzemes ziemas periodā (+ līdzvarota barības vielu izmantošana)	Lauksaimniecības augi, kas nosedz augsnī (tostarp uztvērējaugi)	No 4 līdz 54 <sup>2</sup> (+ 54)	Aramzeme mērķa reģionā un citos reģionos	20% <sup>3</sup>	—
	Bioloģiskā daudzveidība arāmzemes vidē, uztvērējaugi (+ līdzvarota barības vielu izmantošana)	Noteikti uztvērējaugi (pasēja, starpkultūras)	100 (+ 54)	Aramzeme	—	Līdz 15. augustam – no 1. oktobra
Zviedrija	Slāpekļa noplūdes samazināšana; aktivitāte – uztvērējaugu audzēšana	Lopbarības graudzāles vai lopbarības graudzāles apvienojumā ar lopbarības pākšaugiem (maksimāli 15%); baltā sinepe; ellas rutks vai rediši; rudzi (rudens) vai daudzziedu airene	107	Aramzeme nitrātu jutīgās zonās	—	nav noteikti speciāli datumi <sup>4</sup> – no 10. oktobra (lopbarības graudzāles, baltās sinepes un rediši); no 1. janvāra (rudzi un daudzziedu airene)

<sup>1</sup> Zonas, kas īpaši pakļautas ūdens erozijas riskam, problemātiskās zonas ar mazu organiskās vielas daudzumu, kā arī zonas, kas ir īpaši pakļautas nitrātu iedarbībai lauksaimniecības darbību dēļ.

<sup>2</sup> 4 EUR/ha, ja nosegtā platība ir 20% apmērā; 18 EUR/ha mērķa reģionā un 9 EUR/ha citos reģionos, ja nosegtā platība ir 40%; 36 EUR/ha mērķa reģionā un 11 EUR/ha citos reģionos, ja augu segums ir 60%; 54 EUR/ha mērķa reģionā, ja nosegtā platība ir 80%.

<sup>3</sup> Min. prasību var izpildīt arī ar minimālu augsnes apstrādi; citās zonās nosegtās platības prasība var tikt pilnībā nodrošināta ar minimālo augsnes apstrādi.

<sup>4</sup> Jānodrošina, ka uztvērējaugi pēc galveno kultūraugu novākšanas var labi attīstīties un uzsņem slāpekļi.

Avots: informācija no valstu LAP 2014.–2020. gadam un valsts lauksaimniecības atbalsta maksājumu iestāžu norādītās atbalsta prasības

īstenojami un lauksaimniekiem pievilcīgāki. Taču, tā kā uztvērējaugu ietekme izpaužas ilgtermiņā, to audzēšanu ieteicams ieviest arī ar atbalsta pasākumu starpkultūru, kas paredz vairāku gadu saistības. Lai iespējami kāpinātu uztvērējaugu audzēšanas ieguldījumu ūdens kvalitātes mērķu sasniegšanā, atbalsta pasākuma īstenošanā jānosaka pēc iespējas precīzākas prasības atbalsta saņemšanas nosacījumiem. Tāpat būtiski noteikt atbilstošas pasākuma ieviešanas mērķteritorijas, kurās laukaugu audzēšana ir intensīvāka un kurās ir nepieciešams barības vielu izskalošanās samazinājums. Latvijā par tādām būtu uzskatāmi riska ūdensobjekti, kuros konstatēts nozīmīgs izkliedētais piesārņojums no lauksaimniecības, īpaši jutīgās teritorijas (sk. attēlu), kā arī platības, no kurām abiotisko apstākļu ietekmē pastāv risks paaugstinātām barības vielu notecēm. Uztvērējaugu audzēšana konkrētās mērķteritorijās ir efektīvāks risinājums lauksaimniecīkās darbības ietekmju mazināšanai, kā arī tā nodrošina mērķtiecīgāku publiskā finansējuma izmantošanu, jo atbalsta pasākums netiek ievests teritorijās, kur ir laba virsziņmes ūdens kvalitāte.

Uztvērējaugi sāmniecībās katru gadu var tikt audzēti citā laukā, atbalsta saņēmējam nodroši-

not noteiktas minimālās platības ar uztvērējaugiem. Nelabvēlīgu apstākļu dēļ atsevišķos gados sēt uztvērējaugus var būt neefektīvi. Tomēr kopumā saistību periodā būtu jāparedz noteiktu platību ar uztvērējaugiem nodrošināšana.

Uztvērējaugam ir jābūt atšķirīgam no galvenā kultūrauga, kas tiek audzēts pirms vai pēc uztvērējauga. Tādējādi nodrošinot ne tikai slāpekļa uzņemšanu un pārnesi, bet arī to izmantošanu par kultūraugu rotācijas elementu augsnes kvalitātes uzlabošanai un bioloģiskās daudzveidības veicināšanai. Minētos kultūraugus ieteicams audzēt maisījumā ar vienu vai vairākiem kultūraugiem.

Lai panāktu lielāku ietekmi uz barības vielu noplūdes samazināšanu, mērķteritorijās izplatītākajiem jābūt uztvērējaugiem ar labākām slāpekļa aizturēšanas spējām. No ieteiktajiem kultūraugiem augstākais slāpekļa aizturēšanas potenciāls ir krustziežiem (sinepes, rutki u. c.). Ieviešot atbalsta pasākumu, ir jānodrošina uzskaites sistēma, kurā tiek uzkrāta informācija par izvēlētajiem uztvērējaugu maisījumiem un to izsējas normām.

Savlaicīga uztvērējaugu sēja un izsējas norma ir ļoti svarīga, lai tie varētu izaudzēt pie tiekamu biomasu un uzkrāt barības vielas. Vēlu

iesētie uztvērējaugi Latvijas klimatiskajos apstākļos nepagūst izveidot pietiekamu biomasu un nenodrošina augsnē esošo barības vielu efektīvu izmantošanu. Ieteicams uztvērējaugus mērķteritorijās iesēt ne vēlāk kā līdz 20. augustam, tācu optimālais sēšanas laiks ir līdz 15. augustam. Citās teritorijās ir pielaujama nedaudz vēlāka uztvērējaugu sēja, tomēr ne vēlāk kā līdz 1. septembrim. Vēlāk iesētie kultūraugi tikai daļēji kalpos kā uztvērējaugi, bet drīzāk kā sedzējaugi rudens–ziemas periodā.

Atbalsts uztvērējaugu audzēšanai nav jāierobežo, paredzot atbalsta sniegšanu tikai tādu uztvērējaugu audzēšanai, kas tiek iesēti pēc galvenā kultūrauga novākšanas. Dažu kultūraugu ražas novākšana var tikt atlīta uz laiku pēc 20. augusta, tādējādi kavējot savlaicīgu uztvērējaugu sēju. Lai paaugstinātu uztvērējaugu audzēšanas potenciālu, lauksaimniekiem pieļaujams iesēt tos 2–3 nedēļas pirms galvenā kultūrauga ražas novākšanas, izmantojot sēku izkliedes metodi un paaugstinot izsējas normu par 20–30%.

Par lidzšinējo AREI un sadarbības partneru praktisko pieredzi izmēģinājumos ar uztvērējaugiem varēsiet lasīt kādā no nākamajiem Agro Tapa numuriem.