

Kā īstenot
bioloģiskās
lauksaimniecības
regulu, lai
uzlabotu
bioloģisko
sēklu ražošanu
un izmantošanu

politikas rekomendācijas valsts
un reģionālajām iestādēm



LIVESEED

www.liveseed.eu



Redaktori

Matteo Petitti, Riccardo Bocci, Bram Moeskops,
Alexandra Fuss and Monika Messmer.

Autori

Alexandra Fuss (IFOAM-EU): levads; bioloģiski
audzētu sēklu ražošanas un izmantošanas
veicināšanas pasākumi.

**Tina Kovács (ÖMKI) un Tove Mariegaard Pedersen
(SEGES):** Bioloģiskajai lauksaimniecībai piemērotu
šķirņu izmēģinājumi.

Maaïke Raaijmakers (Bionext): Nacionālais pielikums;
līdzvērtīgas šķirnes; veģetatīvās pavairošanas
materiāls.

**Freya Schäfer, Xenia Gatzert un Katharina Brühl
(FiBL-DE):** Ekspertu grupas; bioloģiski audzētu sēklu
datu bāzes.

Matteo Petitti un Riccardo Bocci (Rete Semi Rurali):
Alternatīvas bioloģiski audzētām sēklām.

2018. g. novembris - 2020. gada atjauninājums



Šis buklets tika sagatavots LIVESEED projekta ietvaros,
ko finansē Eiropas Savienības programma “Apvārsnis 2020”
saskaņā ar dotāciju nolīgumu Nr. 727230 un Šveices Izglītības,
izpētes un inovācijas valsts sekretariāts saskaņā ar līgumu Nr.
17.00090.

Šajā publikācijā ietvertā informācija atspoguļo tikai autoru
viedokli. Fotogrāfiju autortiesības pieder LIVESEED, izņemot
14., 16. un 22. lpp. (ar de Bolster gādību).



Saturs

Ievads	3
1. daļa. Politikas pasākumi	4
1.1 Pasākumi bioloģisko sēklu ražošanas/izmantošanas veicināšanai	4
1.1.1 Apmācība	4
1.1.2 Subsīdijas	4
1.1.3 Sēklu sagatavošanas aprīkojuma pieejamība bioloģiskajiem audzētājiem	5
1.1.4 Bioloģisko šķirņu pārbaudes	5
1.2 Atļauju noteikumi	7
1.3 Nacionālais pielikums	8
1.4 Līdzvērtīgas šķirnes	10
1.5 Veģetatīvās pavairošanas materiāls	11
1.6 Ekspertu grupas	12
1.6.1 Ekspertu grupu loma, uzdevumi	12
2. daļa. Bioloģisko sēklu datu bāzes	14
2.1 Sēklu piedāvājumu ievietošana valsts datu bāzēs	15
2.2 Valsts bioloģisko sēklu datu bāzu iespējas un funkcijas	15
2.3 ES rūtera datu bāze	16
3. daļa. Bioloģiski audzētu sēklu alternatīvas	18
3.1 Tradicionālās šķirnes un pašaudzētas sēklas	18
3.2 Populācijas un bioloģiski heterogēns materiāls	20

Ievads

Saskaņā ar Eiropas Regulu 834/2007 (4. pants) ieguldot ārējos resursus bioloģiskajā saimniecībā būtu jāizmanto tikai bioloģiski audzēts materiāls. Regulā EK 889/2008 minētie īstenošanas noteikumi nosaka bioloģiskajā lauksaimniecībā izmantot bioloģiski audzētu veģetatīvās pavairošanas materiālu un sēklas (45. pants). Visās Eiropas dalībvalstīs šobrīd trūkst bioloģiskās lauksaimniecības sēklu, tādēļ bioloģiskie zemnieki var pieteikties atļaujām (atkāpēm) un izmantot neapstrādātas konvencionāli audzētas sēklas. Saskaņā ar bioloģiskās lauksaimniecības Regulu 2018/848, kas stāties spēkā 2021. g., atļauju izsniegšana ir pakāpeniski jāpārtrauc un no 2036. gada 1. janvāra jāizmanto tikai bioloģiskās lauksaimniecības sēklas.

Atļauju izsniegšana tikai atsevišķos gadījumos var veicināt izpratni, ka zemniekiem "principā" būtu jāizmanto bioloģiski audzētas sēklas. Protams, tas ir iespējams vien tad, kad bioloģiskās lauksaimniecības sēklas ir pieejamas. Stingri atļauju noteikumi bioloģiski audzētu sēklu tirgus deficīta apstākļos var būt neefektīvi.

No otras puses tad, ja ir labs piemērotu šķirņu piedāvājums, stingri atļauju izsniegšanas noteikumi var būt efektīvs politikas pasākums izsniegto atļauju skaita samazināšanai un pieejamo bioloģiskās lauksaimniecības sēklu izmantošanas veicināšanai. Ideālā gadījumā tas veicinātu pieprasījumu pēc bioloģiski audzētām sēklām konkrētām šķirnēm, motivējot sēklaudzētājus palielināt bioloģiski audzētu sēklu ražošanas apjomu.

LIVESEED projekta mērķis ir izpētīt iespējas, kā paplašināt bioloģiski audzētu sēklu ražošanu un izmantošanu, tādējādi uzlabojot bioloģisko lauksaimnieku konkurētspēju dažādās ES valstīs. Daudznozaru projektā LIVESEED ir apkopotas pētnieku, praktiķu un politikas veidotāju zināšanas. Projekta ietvaros tika padziļināti analizēti pašreizējā bioloģiskās lauksaimniecības regula, īpaši pievērsoties bioloģiskās lauksaimniecības sēklu nozarei dažādās Eiropas valstīs, un tā mērķis ir stiprināt un saskaņot likuma prasību ieviešanu un uzlabot bioloģiski audzētu sēklu pieejamību tirgū. Tehniskie uzlabojumi valstu datu bāzēs var uzlabot informācijas pieejamību par bioloģiski audzētām sēklām un uzlabot atļauju piešķiršanas politiku. Turpmāki pasākumi var palīdzēt uzlabot nepilnības likumos, veicinot informācijas pieejamību par bioloģiski audzētām sēklām un efektīvu atļauju sistēmas pārvaldību. Bukletā ir apkopoti ieteikumi un labo prakšu piemēri bioloģiski audzētu sēklu un veģetatīvās pavairošanas materiāla izmantošanas veicināšanai. Tajā ir praktiski piemēri, kas valsts vai reģionālajām iestādēm, sertificēšanas organizācijām, sēklu uzņēmumiem un zemniekiem ļaus saprast:

- Kā īstenot bioloģiskās lauksaimniecības regulu par bioloģiski audzētām sēklām valsts (reģionālajā) līmenī?
- Kā veicināt bioloģiski audzētu sēklu ražošanu un izmantošanu?



1. daļa.

- Politikas pasākumi

1.1 Pasākumi bioloģisko sēklu ražošanas/izmantošanas veicināšanai

Lai veicinātu bioloģiskās lauksaimniecības sēklu pieejamību, nepieciešams lielāks skaits bioloģisko sēklaudzētāju. Valsts vai reģionālās iestādes to var panākt dažādos veidos. Valsts vai reģionālajos bioloģiskās lauksaimniecības rīcības plānos var integrēt dažādus pasākumus, informējot par veicamajām darbībām politikas mērķu sasniegšanā¹. Zemāk sniedzam dažus atbalsta pasākumu un prakšu piemērus.

1.1.1 Apmācība

Latvijā Zemkopības ministrija piedāvā bioloģisko lauksaimnieku apmācību. Šī apmācība ir obligāta tiem, kas vēlas saņemt valsts subsīdijas. 180 stundu apmācībā ir iekļautas lekcijas par sēklaudzēšanu, īpašu uzmanību pievēršot pašaudzētu sēklu veselīguma jautājumiem. Rumānija ir ieviesusi noteikumu, ka visiem sēklaudzētājiem (konvencionālajiem un bioloģiskajiem) ir jāiziet apmācība un jānokārto nacionālās sēklu sertificēšanas iestādes eksāmens, un tikai tad viņi var tikt oficiāli reģistrēti kā sēklaudzētāji. Sertifikācijai ir dažādi līmeņi atkarībā no sēklu ražošanas darbībām: sēklaudzētāji, sēklu uzņēmumi, sēklu tirgotāji.

1.1.2 Subsīdijas

Sēklaudzēšanas vai sertificētu sēklu izmantošanas subsidēšana ir stratēģija, ko dažas valstis īsteno lauku attīstības programmas ietvaros.

Atbalsts bioloģiskās lauksaimniecības sēklu ražošanai

Igaunijā bioloģiskie graudaugu un kartupeļu audzētāji, kas izmanto sertificētas bioloģiskās lauksaimniecības sēklas, saņem par 20% lielākus KLP platības maksājumus. Līdzīgi pasākumi bioloģiskās jomas maksājumos ir arī Čehijā un Slovēnijā. Konkrētām sugām piešķirto subsīdiju daudzumu (skaitu) nosaka valsts politika². Latvijā subsidē bioloģiskos un konvencionālos sēklaudzētājus, nosakot minimālo ražu no hektāra. Lietuva atbalsta bioloģiskos sēklaudzētājus saskaņā ar bioloģiskajai lauksaimniecībai paredzētajiem lauku attīstības plāna pasākumiem.

Atbalsts sertificētu sēklu lietošanai

Vairākās valstīs, atkarībā reģiona un audzētās šķirnes, gan konvencionālajā, gan bioloģiskajā lauksaimniecībā pašaudzētās sēklas var veidot līdz pat 90% no izmantotā sēklu apjoma. Turpretim valsts iestādes parasti vēlas veicināt sertificētu sēklu izmantošanu gan konvencionālajās, gan bioloģiskajās saimniecībās, piešķirot viņiem subsīdijas. Lietuvā lauksaimnieki saņem subsīdiju, ja viņi izmanto sertificētas sēklas (gan bioloģiskajā, gan konvencionālajā lauksaimniecībā): 2016. gadā subsīdijas summa bija 16 eiro par graudaugu hektāru. Zemnieki, kas izmanto pašaudzētas sēklas, nesaņem šo papildu platību finansējumu. Šādu subsīdiju specifiskie noteikumi ir ietverti valsts tiesību aktos.

1 Meredith, S., Lampkin, N., Schmid, O., (2018). Organic Action Plans: Development, implementation and evaluation (Bioloģiskās lauksaimniecības rīcības plāni: izstrāde, ieviešana un novērtēšana). Otrais izdevums, IFOAM EU, Brussels.

2 Stolze, M., Sanders, J., Kasperczyk, N., Madsen, G., Meredith, S., (2016): CAP 2014 - 2020: Organic farming and the prospects for stimulating public goods (Bioloģiskā lauksaimniecība un sabiedriskā labuma veicināšanas perspektīvas. IFOAM EU, Brussels.

1.1.3 Sēklu sagatavošanas aprīkojuma pieejamība bioloģiskajiem audzētājiem

Saskaņā ar Eiropas Savienības noteikumiem par bioloģisko lauksaimniecību, bioloģisko sēklu sagatavošanas telpām nav obligāti jābūt bioloģiski sertificētām. Ēkā drīkst veikt arī konvencionālās darbības, ja tiek stingri ievērota laba pārvaldības prakse, kas nodrošina to, ka netiks piesārņotas bioloģiski audzētas sēklas.

Tā kā sēklu sagatavošanas telpu izveidošana un uzturēšana ir dārga, bioloģiskās lauksaimniecības sēklu ražošanu var veicināt, centralizēti izveidojot, piemēram, nelielas mobilas vai fiksētas sēklu sagatavošanas stacijas (piem., pētniecības centros), kuras būtu viegli pieejamas arī mazākiem bioloģiskajiem sēklaudzētājiem vai zemniekiem, kas vēlas drošos apstākļos sagatavot pavairošanai savu bioloģiskās izcelsmes sēklas materiālu.

1.1.4 Bioloģisko šķirņu pārbaudes

Pēc šķirņu reģistrēšanas veikti šķirņu izmēģinājumi, kuros nosaka to piemērotību bioloģiskajai saimniecības sistēmai, ļauj zemniekiem, pētniekiem un selekcionāriem novērtēt bioloģiski vai konvencionāli selekcionētu šķirņu audzēšanas rezultātus bioloģiskās lauksaimniecības apstākļos. Bioloģiskajai lauksaimniecībai piemērotu šķirņu pārbaudes ir nepieciešamas, lai izstrādātu ieteicamo šķirņu sarakstus, kuros iekļauj bioloģiskajai audzēšanai piemērotākās šķirnes konkrētajā reģionā. Šādi saraksti ievērojami palielina tirgus pieprasījumu pēc bioloģiskās lauksaimniecības sēklām un bioloģiskajiem audzēšanas apstākļiem piemērotām šķirnēm. Pēc bioloģiskajos audzēšanas apstākļos veiktajiem šķirņu izmēģinājumu rezultātiem var novērtēt, vai šķirne ir piemērota, kā arī - vai tā līdzvērtīga kādai citai bioloģiskajai lauksaimniecībai piemērotai šķirnei. Pēc šķirņu re-

ģistrēšanas veiktie šķirņu izmēģinājumi bioloģiskajos audzēšanas apstākļos dažādās Eiropas valstīs tiek organizēti ļoti atšķirīgi (daži piemēri ir doti zemāk esošajās tabulās).

Lai motivētu selekcionārus veidot šķirnes, kas ir īpaši piemērotas bioloģiskās lauksaimniecības apstākļiem, ir svarīgi, lai Saimniecisko īpašību novērtēšanas testus (SĪN), kuri ir obligāti lauku šķirņu reģistrēšanas procesā, veiktu arī bioloģiskos apstākļos. Šodien tas ir iespējams tikai dažās Eiropas dalībvalstīs (ieskaitot Latviju) un tikai dažām sugām (galvenokārt kviešiem).



Francija

Laukaugu šķirņu izmēģinājumu sadarbības tīklu 2000. gadu sākumā izveidoja Francijas Bioloģiskās lauksaimniecības izpētes institūts (ITAB). ITAB koordinē dažādas ieinteresētās puses, piemēram, konsultantus, bioloģiskās lauksaimniecības kooperatīvus, lauksaimniecības kameras, vietējo bioloģisko lauksaimnieku organizācijas, sēklu uzņēmumus un pētniekus. Izmēģinājumi ir izveidoti gan bioloģiskajās zemnieku saimniecībās, gan eksperimentālajās stacijās. Kultūraugu šķirņu izmēģinājumi papildina bioloģisko selekciju, un puse no pārbaudītajām šķirnēm nāk no citām valstīm, piemēram, Šveices, Austrijas un Vācijas. Vietējās organizācijas saņem publisku finansiālo atbalstu par izmēģinājumu izveidošanu un organizēšanu. ITAB sedz savas izmaksas un saņem atbalstu no lauksaimnieku maksām par tīkla koordinēšanu un rezultātu izplatīšanu. Informācija par rezultātiem bioloģiskajos audzēšanas apstākļos lauksaimniekiem palīdz izvēlēties piemērotākās šķirnes. Francijā ir iespējams arī veikt oficiālu SĪN testēšanu ziemas kviešu šķirnēm bioloģiskajos apstākļos (Laurence Fontaine un Frédéric Rey no ITAB).



Polija

Augsnes zinātnes un augu kultivēšanas institūts — Valsts pētniecības institūts (IUNG-PIB), kas atrodas Lauksaimniecības un lauku attīstības ministrijas pakļautībā, sāka bioloģisko šķirņu izmēģinājumus pirms 15 gadiem, kad bioloģiskās lauksaimniecības platības būtiski palielinājās. No bioloģiskajiem lauksaimniekiem, lauksaimniecības konsultantiem un valdības bija pieprasījums pēc zināšanām par konvencionālo graudaugu šķirņu rādītājiem bioloģiskajos audzēšanas apstākļos. Lai apmierinātu šo vajadzību, IUNG-PIB izveidoja šķirņu izmēģinājumu tīklu, kurā iesaistīja izmēģinājumu stacijas un zemnieku saimniecības. 2018. gadā sadarbībā ar Kultūraugu šķirņu testēšanas izpētes centru (COBORU) tika izveidota Valsts bioloģisko šķirņu testēšanas programma. 2018. gadā bioloģiskie lauka izmēģinājumi tika sākti ziemas labībām (rudziem, kviešiem, tritikālei) un vasaras labībām (miežiem, auzām, kviešiem). Nākotnē tiks iekļauti arī pākšaugi. Šīs testēšanas rezultātā tuvāko gadu laikā tiks izstrādāts bioloģiskajiem lauksaimniekiem ieteicamo šķirņu saraksts. Šķirnes tiek atlasītas, konsultējoties ar selekcionāriem un ņemot vērā to pieprasījumu tirgū, kā arī specifiskas pazīmes (piem., izturība pret patogēniem, konkurētspēja ar nezālēm utt.) Rezultātus lauksaimniekiem izplata IUNG sadarbībā ar Lauksaimniecības konsultāciju centru (Jarosław Stalenga no IUNG-PIB).

1.2 Atļauju noteikumi

Lai bioloģiskajiem lauksaimniekiem nodrošinātu pietiekamu sēklu un stādāmā materiāla daudzumu, ES Regula 834/2007 atļauj izmantot sēklas vai veģetatīvo pavairošanas materiālu, kas nav ražoti ar bioloģiskās ražošanas metodi, ja bioloģiski audzētas sēklas vai materiāls nav pieejami. Tomēr šādi izņēmumu gadījumi ir pēc iespējas jāsamazina: atļaujas būtu jāpiešķir tikai uz vienu sezonu, un tikai tad, ja lauksaimnieks pirms sējas laika var pierādīt, ka valsts bioloģiskās lauksaimniecības sēklu datu bāzē bioloģiski audzētas sēklas nav pieejamas.



Saskaņā ar ES Īstenošanas regulas 889/2008 45. pantu atļauju izmantot sēklas un sēklas kartupeļus, kuri nav iegūti ar bioloģiskās ražošanas metodēm, drīkst piešķirt vienīgi šādos gadījumos:

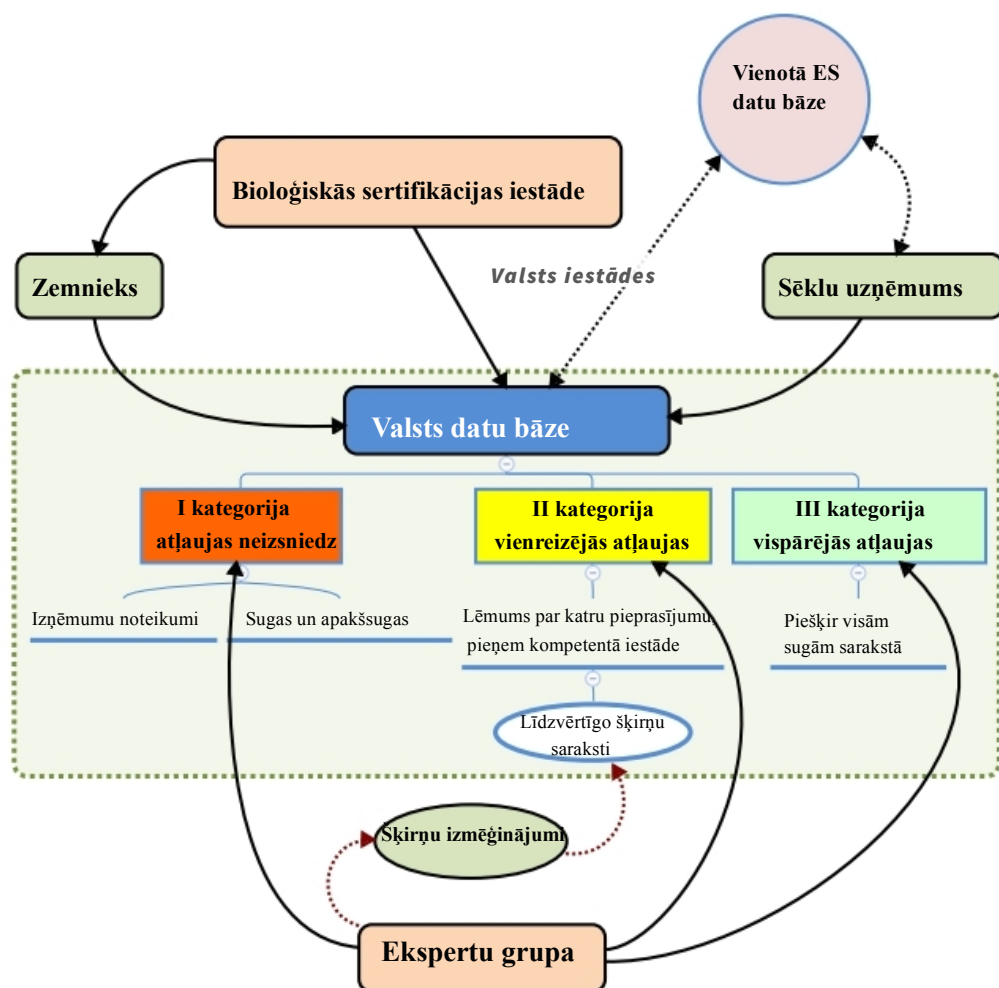
- a) ja valsts sēklu datu bāzē nav reģistrēta neviena šķirne kultūraugu sugai, kuru lauksaimnieks vēlas audzēt;
- b) ja pirms sējas vai stādīšanas neviena piegādātājs nevar piegādāt sēklas vai sēklas kartupeļus, kaut gan lietotājs sēklas vai sēklas kartupeļus ir pasūtījis laikus;
- c) ja šķirne, ko lauksaimnieks vēlas audzēt, nav reģistrēta datu bāzē un lietotājs spēj pierādīt, ka neviena no reģistrētajām tās pašas sugas alternatīvām nav piemērota;
- d) ja to pamato ar izmantošanu pētniecībā, neliela apjoma lauka izmēģinājumos vai šķirnes saglabāšanas mērķiem, kas saskaņoti ar dalībvalsts kompetento iestādi.

Atļauju kategorijas, atkarībā no bioloģiski audzētu sēklu pieejamības katrā sugā:

X. pielikums - atļaujas netiek izsniegtas. Ietilpst sugas, kurām pietiekošā daudzuma ir pieejamas bioloģiski audzētas sēklas vai sēklas kartupeļi plašā šķirņu klāstā visā ES.

Vienreizējās atļaujas. Piešķir atsevišķiem lietotājiem vienu reizi sezonā. Iestāde, kura atbild par atļauju piešķiršanu, reģistrē sēklu vai sēklas kartupeļu daudzums, kura izmantošanai izsniegta vienreizējā atļauja.

Vispārējās atļaujas. Dalībvalsts kompetentā iestāde var piešķirt vispārēju atļauju, kas attiecas uz visiem audzētājiem, ja konkrētas sugas bioloģiskās lauksaimniecības sēklas nav pieejamas sēklu datubāzē.



1. ATTĒLS. Modelis atļauju izmantot nebioloģiski audzētas un ķīmiski neapstrādātas sēklas izsniegšanai. Piederība I, II un III kategorijai nosaka, vai tiek piemērota sistēma, kad atļaujas neizsniedz, vai izsniedz vienreizējās atļaujas, vai vispārējās atļaujas. Ekspertu grupas (skatīt 1.6.) katrai kultūraugu sugai vai apakšsugai piešķir I-III kategoriju atkarībā no bioloģiski pavairotu sēklu pieejamības un šķirņu, kas ir pielāgotas reģionam un bioloģiskajiem augšanas apstākļiem, klāsta (šķirņu izmēģinājumi, skat. 1.1.4.). Valsts bioloģiskās lauksaimniecības sēklu datubāzēs (skat. 2. daļu) sēklu uzņēmumi veido sarakstus ar savām tirgū pieejamajām sēklām, lai zemnieki varētu noskaidrot sēklu piedāvājumu. Šī modeļa pamatā ir Regula (EK) 834/2007 un tās īstenošanas regula (EK) 889/2008, kas ir spēkā līdz 2021. gada 1. janvārim, pēc kura tās tiks aizstātas ar jauno Bioloģiskās lauksaimniecības regulu (EK) 2018/848. Līdz ar to III kategorija varētu tikt izslēgta.

1.3 Nacionālais pielikums

Līdz šim ES X. pielikumā nevarēja ievietot atsevišķu sugu, kurai visā ES ir pieejams pietiekams daudzums bioloģiski audzētu sēklu vai veģetatīvās pavairošanas materiāla. Tādēļ dažas valstis (Nīderlande, Francija, Vācija, Luksemburga, Zviedrija, Beļģija un Šveice) izstrādāja un ieviesa Nacionālā pielikuma sarakstu ar sugām un apakšsugām, kurām valstī pieejams pietiekams bioloģiski audzētu sēklu daudzums un tādēļ atļauja nav izsniedzama. Šajās valstīs sugas tiek iedalītas trīs kategorijās pēc piemērotās atļaujas shēmas: (1) bez atļaujas - Nacionālais pielikums;

(II) vienreizējās atļaujas; un (III) vispārējās atļaujas (1. att.).

Valstīs, kurās ir Nacionālie pielikumi, ir jāizveido saprotami klasifikācijas kritēriji. Parasti šo uzdevumu veic viena vai vairākas ekspertu grupas, kuras iesaistās arī ikgadējā klasifikācijas shēmā (1. att.). Daudznozaru ekspertu grupas nodrošina dažādu ieinteresēto pušu zināšanu un pieredzes izmantošanu (skatīt 1.6. nodaļu Ekspertu grupas). Lai noteiktu, kuru (apakš)sugu var iekļaut Nacionālajā pielikumā (t.s. 1. kategorijā), ir jāatbild uz šādiem jautājumiem par katru sugu:

- Vai ir pietiekams daudzums bioloģiski audzētu sēklu zemnieku plašāk izmantotajām šķirnēm?
- Vai šķirņu klāsts ir pietiekams un daudzveidīgs, atbilstoši dažādiem augsnes tipiem, reģioniem, sezonām, tirgiem?
- Ja kādas sugas šķirņu klāsts nav pietiekams, vai to var iedalīt apakšsugās?
- Vai (galvenās) šķirnes to trūkuma gadījumā var aizstāt ar līdzīgām?
- Vai bioloģisko sēklu ražotāju skaits ir pietiekams, lai novērstu monopolu?

Galvenie informācijā balstītu lēmumu pieņemšanas rīki ir:

- Pārskats par šķirnēm, kurām bioloģiski audzētas sēklas ir iekļautas valsts bioloģisko sēklu datubāzē. Turklāt sēklu ražošanas uzņēmumi ekspertu grupā informē par jaunām šķirnēm, kas kļūs pieejamas nākamajā audzēšanas sezonā.

Nīderlandes Nacionālais Pielikums³

Ņemot vērā spēcīgo sēklu nozari valstī, Nīderlandes valdība 2003. gadā nolēma izveidot pati savu Nacionālo pielikumu - sarakstu ar sugām un apakšsugām, kam nacionālajā datu bāzē ir pieejams pietiekams bioloģiskās lauksaimniecības sēklu daudzums un netiks piešķirtas atļaujas.

Louis Bolk Institūts sadarbībā ar zemniekiem un sēklu ražotājiem izstrādāja kritērijus, pēc kuriem noteikt Nacionālajā pielikumā iekļaujamās (apakš)sugas. 2003. gadā tika izveidotas ekspertu grupas (skatīt 1.6. nodaļu Ekspertu grupas) un 2004. gadā tika izveidots pirmais Nīderlandes Nacionālais pielikums. Kopš tā brīža sistēma ir iemantojusi popularitāti kā uzticama sistēma, kuras mērķis ir pakāpeniski palielināt bioloģiski audzētu sēklu un veģetatīvā pavairošanas materiāla ražošanu un izmantošanu.

1. TABULA Izraksts no Nīderlandes bioloģiskās lauksaimniecības sēklu datu bāzes 2016. gadā, kurā parādīts graudu sugu un apakšsugu sadalījums trijās kategorijās, piemērojot dažādas atļauju sistēmas nebioloģiski audzētām ķīmiski neapstrādātām sēklām.

I kategorija jeb Nacionālais pielikums	II kategorija	III kategorija
Pieejams pietiekams sēklu daudzums plašam šķirņu klāstam	Nepietiekams sēklu daudzums ierobežotam šķirņu klāstam	Bioloģiski audzētu sēklu nav
Atļaujas neizsniedz	Iespējamās vienreizējās atļaujas	Vispārējas atļaujas
Speltas kvieši, vasaras kvieši, vasaras mieži, ziemas tritikāle	Griķi, auzas, ziemas rudzi	Cietie kvieši, vasaras rudzi, vasaras tritikāle, ziemas mieži, sorgo

Brīdinājuma saraksts

Francijā izmantotajā sēklu klasifikācijas sistēmā, pēc kuras piešķir atļaujas, pastāv arī ceturta kategorija - tā dēvētais brīdinājuma saraksts. Šajā gadījumā ekspertu grupas nosaka tos kultūraugus, kas nākamo 2-3 gadu laikā būtu iekļaujami Nacionālajā sarakstā. Brīdinājuma saraksta mērķis ir sniegt sēklu ražošanas uzņēmumiem un lauksaimniekiem iespēju prognozēt gaidāmo situāciju, stimulējot sēklu uzņēmumus palielināt bioloģiskās lauksaimniecības sēklu ražošanu, savukārt lauksaimniekiem - izmēģināt jaunas šķirnes, kurām pieejamas bioloģiski audzētas sēklas. Lauksaimniekiem savām sertificēšanas iestādēm ir skaidri jāpamato to sugu nebioloģiski audzētu sēklu izmantošana, kuras iekļautas brīdinājuma sarakstā.

³ For an overview of Category I crops at European level, see LIVESEED booklet (Pārskatu par I kategorijas sugām Eiropā skatiet LIVESEED bukletā: "The State of Organic Seed in Europe" (Bioloģiski audzētu sēklu situācija Eiropā) https://www.liveseed.eu/wp-content/uploads/2019/12/FNL-FNL-Web-Interactive-NOV19-Booklet2-LIVSEED_web.pdf

- Pārskats par iepriekš piešķirtajām atļaujām un to daudzumu dažādām šķirnēm. Šis pārskats sniedz informāciju par šķirnēm, kas bioloģiskajā piedāvājumā vēl trūkst.

Pakāpeniskajā pieejā sugas var tikt iedalītas apakšsugās atkarībā no veida (piem., “vēša sirds” vai ķiršu tomātiņi), sezonas (piem., vasaras/ziemas kvieši), ražošanas veida (slēgtā platībā/atklātā laukā) vai tirgus segmenta (piem., svaigi/apstrādāti), lai sasniegtu pilnīgu pārklājumu ar bioloģiski audzētām sēklām. Piemēram, Nīderlandē svaigo produktu tirgum paredzētās zaļās pupiņas ir I kategorija, bet pārstrādei paredzētās - II kategorija. Lai I kategorijā tiktu iekļauts vairāk sugu, ir svarīga zināma elastība kompetentajai iestādei uz laiku pārklasificēt sugu II kategorijā. Piemēram, neparedzēta sēklu trūkuma gadījumā (piem., ja bioloģiski audzētu sēklu tūkumu izraisījis liels sausums vai jauni kaitēkļi un slimības, pret kuriem nav izveidotas bioloģiskajos apstākļos izturīgas šķirnes).

1.4 Līdzvertīgas šķirnes

II kategorijā iekļauto kultūraugu sēklu iegādei bioloģiskie lauksaimnieki var izmantot vienreizējās atļaujas, taču, atsaucoties uz valsts bioloģiskās lauksaimniecības sēklu datu bāzē esošo informāciju, viņiem ir jāpierāda, ka nav pieejamas bioloģiski audzētas sēklas piemērotām šķirnēm.

Tā kā bioloģiski audzētas sēklas mēdz būt dārgākas par konvencionāli audzētām, daži lauksaimnieki cenšas izvairīties no bioloģiski audzētu sēklu izmantošanas II kategorijā iekļautajām sugām, izvēloties citu, līdzīgu šķirni, par kuru ir zināms, ka tai nav bioloģiski audzētu sēklu. Šo negodīgo praksi varētu izskaust ar tā dēvēto līdzvērtīgo šķirņu sarakstiem, kuros norādītas līdzvērtīgas vai līdzīgas šķirnes. Atsaucoties uz šiem sarakstiem, atļauju pieprasījumus varētu noraidīt, ja ir pieejamas bioloģiski audzētas sēklas šķirnei ar līdzvērtīgām īpašībām. Šī pasākuma ieviešanas priekšnoteikums ir tāds, ka visām sarakstā iekļautajām šķirnēm jābūt pārbaudītām konkrētajā reģionā, vēlams bioloģiskos apstākļos, un atļaujas pieprasījumu izskatīšanai personai jāpārzina attiecīgo šķirņu īpatnības.

Dānijas piemērs

Ekspertu grupas novērtē visu šķirņu (izņemot veģetatīvas pavairošanas materiālu), kas iekļautas bioloģiski audzētu sēklu datu bāzē, piemērotību bioloģiskajiem audzēšanas apstākļiem Dānijas (vai līdzīgā) klimatā. Eksperti valsts sēklu datu bāzē vispirms ieraksta, vai šķirne ir pārbaudīta Dānijā (vai līdzīgos klimatiskajos apstākļos). Ja šķirne ir uzņēmīga pret kādu slimību vai ir citas nevēlamas īpašības, tā tiks klasificēta kā nepiemērota bioloģiskajiem apstākļiem (piem., ja kviešu šķirne parastos apstākļos ir ražīga, taču uzņēmīga pret dzelteno rūsu, tā netiks klasificēta kā piemērota). Vairumam laukaugu bioloģisko un konvencionālo šķirņu pārbaūžu rezultāti tiek publicēti šķirņu datu bāzē īsi pēc ražas novākšanas⁴. Šo datu bāzi plaši izmanto zemnieki, konsultanti, uzņēmumi utt., tās dati tiek publicēti gada pārskatā. Ekspertu grupa var droši noraidīt atļaujas pieprasījumu, ja ir pieejamas bioloģiski audzētas sēklas līdzvērtīgai šķirnei. Tas samazina izsniegto atļauju skaitu, jo zemnieki zina, ka jāizvēlas šķirnes ar pietiekamu bioloģiski audzētu sēklu daudzumu, piem., graudaugiem, pākšaugiem, zālaugiem un āboliņiem.

1.5 Veģetatīvās pavairošanas materiāls

Veģetatīvās pavairošanas materiāla audzēšana un izmantošana ir liels izaicinājums. Pretēji vairumam sēklu, veģetatīvās pavairošanas materiālu nevar ilgstoši glabāt. Piemēram, sēklas kartupeļus, augļu kokus, zemeņu stādus ir jāpārdod un jāstāda drīz pēc to izaudzēšanas un novākšanas. Tādēļ veģetatīvi pavairojamais materiāls bieži vien tiek gatavots pēc iepriekšēja pasūtījuma,

lai stādaudzētavas vai sēklu uzņēmumi skaidri zinātu, cik daudz koku, augu vai kartupeļu tiem jāsarāžo. Dažās ES valstīs ir izveidoti konkrēti likumi, kas bioloģiskajiem lauksaimniekiem uzliek par pienākumu pasūtīt savu veģetatīvās pavairošanas materiālu iepriekš. Šo pasākumu mērķis ir veicināt bioloģiskā veģetatīvās pavairošanas materiāla audzēšanu un izmantošanu.

Sēklas kartupeļi Nīderlandē

Nīderlandē sēklas kartupeļus Nacionālajā sarakstā iekļāva 2004. gadā. Tas nozīmē, ka lauksaimnieki nesaņem atļaujas par konvencionālo sēklas kartupeļu izmantošanu, ja vien tirgū nav krasī mainījušies apstākļi un visi bioloģiski audzētie sēklas kartupeļi ir izpārdoti. Pēc šī noteikuma ieviešanas daži zemnieki centās apiet bioloģiski audzētu sēklas kartupeļu izmantošanu, atliekot savus pasūtījumus līdz stādīšanas perioda beigām. Līdz tam brīdim bioloģiski audzētu sēklas kartupeļu ražotāji bija jau pārdevuši visus krājumus konvencionālajiem audzētājiem, tādēļ tika piešķirtas vienreizējas atļaujas. Lai izvairītos no šādas negodīgas pieejas, tika ieviests “februāra likums”, saskaņā ar kuru bioloģiskajiem kartupeļu audzētājiem Nīderlandē sēklas kartupeļi jāpasūta līdz 1. februārim. Pasūtot sēklas kartupeļus pēc minētā datuma, viņi uzņemas risku, ka, ja visi bioloģiski audzētie sēklas kartupeļi būs izpārdoti, viņi vairs nesaņems atļauju un attiecīgajā gadā nevarēs audzēt bioloģiskos kartupeļus. Šis papildu likums darbojas ļoti sekmīgi: visi bioloģiski audzētie sēklas kartupeļi, ko saražo sēklu uzņēmumi, tiek pārdoti bioloģiskajiem zemniekiem.

Augļu koki

Augļu koku audzētāji spēj piegādāt lielāko daļu nepieciešamā bioloģiski audzētu augļu koku stādu materiāla ar nosacījumu, ka pasūtījumi tiek veikti laikus. Piemēram, Vācijā FÖKO (organizācija, kurā apvienojušies 180 bioloģiskie augļkopji) ierosināja un ieviesa īpaši izstrādātu noteikumu kopumu ābolu, bumbieru, cidoniju un nashi grupas bumbieru stādiem, kas kopš 2018. gada Vācijā ir obligāts visos reģionos. Šie noteikumi paredz, ka zemniekiem ir jāpasūta stādi laikus: vismaz 12 mēnešus pirms paredzētā stādīšanas datuma. Ir izstrādāti arī minimālie kvalitātes kritēriji un līdzvērtīgu šķirņu un klonu saraksts. Ja konkrētai šķirnei (piem., ābolu šķirne Topaz) nav pieejams bioloģiski audzēts stādāmais materiāls, var izmantot arī līdzvērtīgu klonu (piem., Red Topaz). Līdzīgi noteikumi ir ieviesti Dienvidtirolē (Itālijā) un Nīderlandē.

1.6 Ekspertu grupas

Bioloģiskās lauksaimniecības sēklu ekspertu grupas iekļauj ieinteresētās puses, kas iesaistītas bioloģiski audzētu sēklu piegādes ķēdē. Tās konsultē valsts kompetento iestādi par bioloģiskās lauksaimniecības regulas īstenošanu valstī. Bioloģiskās lauksaimniecības regula nenosaka, ka konsultējošās ekspertu grupas jāveido obligāti. Taču ieinteresēto pušu iesaistišanās procesa īstenošanā var veicināt regulas plašāku pieņemšanu (akceptēšanu) un ātrāku ieviešanu. Kopumā ņemot, ir vēlams, lai šajā grupā būtu pārstāvētas visas bioloģiskajā sēklaudzēšanā ieinteresētās puses (tostarp lietotāji). Līdz šim nav izveidoti vienoti noteikumi vai vadlīnijas par to, kā veidot vai organizēt bioloģiskās sēklaudzēšanas ekspertu grupas, tādēļ tās dažādās valstīs atšķiras. Šobrīd ekspertu grupas ir izveidotas Austrijā, Beļģijā, Francijā, Vācijā, Latvijā, Dānijā, Nīderlandē, Apvienotajā Karalistē, Zviedrijā, Šveicē un Itālijā. Katrā valstī var būt vairākas ekspertu grupas, kas orientējas uz atšķirībām kultūraugu kategorijām: piemēram, daļījums dārzeņkopības un laukaugu kultūraugu ekspertu grupās ir ļoti veiksmīgs, jo šīm kultūraugu grupām ievērojami atšķiras audzēšanas, sēklu pavairošanas, sēklu tirgošanas utt. principi. Piemēram, Zviedrijā ir četras ekspertu grupas, katra no tām strādā ar citu kultūraugu grupu: pākšaugiem, lopbarības augiem, dārzeņiem un kartupeļiem. Valstis, kas vēlas izveidot bioloģiskās sēklaudzēšanas konsultantu grupu, varētu sākt ar vienu ekspertu grupu, kuras pārziņā ir visi kultūraugi, kā tas ir, piemēram, Latvijā.

1.6.1 Ekspertu grupu loma, uzdevumi

Bioloģiskās lauksaimniecības sēklu ekspertu grupu loma un uzdevums ir sniegt ieteikumus par kultūraugu sugu sadalīšanu dažādās kategorijās. Šo ieteikumu pamatā ir sēklu pieejamība valsts datu bāzē, ekspertu zināšanas un iekšējās grupas diskusijas. Šajās grupās vajadzētu iekļaut arī zemniekus vai viņu pārstāvjus, lai nodrošinātu to, ka I kategorijas (atļaujas neizsniedz) bioloģiski audzēto sēklu pieejamība (nākotnē) būtu atbilstoša tirgus pieprasījumam un pieejamās šķirnes būtu piemērotas zemnieku vajadzībām. Ekspertu grupas pārrunā iespējas veicināt bioloģiski audzētu sēklu ražošanu un izmantošanu, un, ja vajag, pievēršas konkrētām sugām un tām piešķirtajām atļaujām.

Pārejot no vispārējām atļaujām uz vienreizējām atļaujām vai bezatļauju līmeni (I kat.) var palielināt pieprasījumu pēc bioloģiski audzētām sēklām. Kategorijas maiņu veic pēc ieinteresēto pušu diskusijas ekspertu grupas ietvaros. Rezultātā sēklu piegādātāji apņemas saražot vairāk bioloģiski audzēto sēklu, savukārt zemnieki/ražotāji piekrīt pieprasīt vairāk bioloģiski audzēto sēklu. Kompetentā iestāde sadarbībā ar kontroles iestādēm un datu bāzes pārvaldnieku veic nepieciešamās administratīvās darbības (piem., izveido bezatļauju sarakstu vai izveido īpašus atļauju noteikumus). Ir svarīgi, lai valsts iestādes efektīvi pieņemtu un ieviestu eksperta grupu rekomendācijas, tādējādi neslāpējot ieinteresēto pušu motivāciju darboties šajās grupās.

Ekspertu grupu organizatoriskie piemēri

Nīderlandē ekspertu grupas finansē kompetentā iestāde, taču tām ir neatkarīgs vadītājs. Kompetentajai iestādei iesniedzamajā pārskatā tiek apkopotas ieviešamās grupu rekomendācijas. Citās valstīs ekspertu grupas uztur kompetentā iestāde. Ja ir vairāk par vienu kontroles struktūru/sertificētāju (un dažreiz vairāk par vienu kompetento iestādi), tās pārstāvībai ekspertu grupā izveido rotējošu vadītāja amatu. Piemēram, Vācijā ir 16 reģionālās kompetentās iestādes un vairāk nekā 20 kontroles struktūras: sēkļu ekspertu grupā darbojas pa vienai kompetentajai iestādei un vienai kontroles struktūrai, kas izvirzītas pārstāvēt pārējās iestādes. Taču, lai nodrošinātu pilnīgu sistēmas pārstāvību, ir būtiski, lai pārējās iestādes un kontroles struktūras turpinātu iesaistīties ekspertu grupas starpposmu diskusijās. Sēkļu nozarē ir svarīgi, lai visi galvenie sēkļu piegādātāji un ražotāji būtu pārstāvēti ekspertu grupā.

2. TABULA Ekspertu grupas locekļi var būt valsts un reģionālās iestādes, kā arī interesenti no bioloģiskās lauksaimniecības sēkļu nozares ar dažādām kompetencēm.

Ekspertu grupas dalībnieks	Kompetences	Ieguldījums ekspertu grupā
Valsts un reģionālās iestādes	Normatīvās prasības bioloģiski audzētām sēklām	Izpilda likumu prasības un gūst plašu atbalstu ieviešanai.
Kontroles struktūra/ bioloģiskais sertifikētājs	Formālās prasības pārbaudēm	Samazina administratīvo slogu. Izstrādā standarta procedūras atļauju procesam.
Datu bāzes pārvaldnieks	Tehniska bioloģiskās lauksaimniecības sēkļu datu bāzes izveidošana	Uzlabo datu bāzes funkcijas un kvalitāti zemniekiem, sēkļu piegādātājiem un kompetentajām iestādēm.
Sēkļu sertifikācija/sēkļu testēšana	Formālās sēkļu sertifikācijas prasības	Gādā par sēkļu kvalitātes un veselības apsvērumu iekļaušanu.
Sēkļu piegādātājs/sēkļu ražotāju asociācija	Bioloģiski audzētas sugas un šķirnes	Veicina bioloģiski audzētu sēkļu pieprasījumu. Samazina sēkļu ražošanas ekonomiskos riskus un uzlabo to tirgus pozīcijas.
Lauksaimniecības konsultants/ Zemnieku pārstāvis	Zemniekiem vēlamās šķirņu īpašības	Uzlabo bioloģiskajiem audzēšanas apstākļiem piemērotu šķirņu sēkļu kvalitāti un daudzumu.
Lauksaimnieku asociācijas	Vispārēja bioloģiskā ražošana	Informē ekspertu grupu par konkrētu sugu un šķirņu pieprasījumu.
Par bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu atbildīgā iestāde/NVO	Tradicionālo/vietējo šķirņu izmantošana bioloģiskajā lauksaimniecībā	Veicina agrobioloģisko daudzveidību bioloģiski audzētu sēkļu nozarē.
Institūts, kas nodarbojas ar pētījumiem par bioloģisko lauksaimniecību	Šķirņu raksturlielumu izpētes rezultāti	Veicina bioloģisko sēkļu un selekcijas sektora izaugsmi.

2. daļa.

- Bioloģisko sēklu datu bāzes

Ieviešot EK Regulu 2092/91, kas stājās spēkā 1992. gada 1. janvārī, visiem ES bioloģiskajiem lauksaimniekiem bija jāizmanto bioloģiskās lauksaimniecības sēklas (ja pieejamas). Taču regulas ieviešana dažādās dalībvalstīs atšķīrās, jo jēdziens "pieejams" minētajā regulā nebija definēts. EK Regulas 1452/2003 grozījumā, kas stājās spēkā 2004. gada 1. janvārī, tika noformulēts "bioloģiskās lauksaimniecības sēklu pieejamības" jēdziens. Turklāt ķīmiski apstrādātu sēklu izmantošana tika aizliegta. Valsts datu bāzes, kurā būtu iekļautas visas dalībvalsts tirgū piedāvātās bioloģiski audzētās sēklas un sēklas kartupeļi, izveidošana kļuva obligāta, un tika noteikta kārtība, kādā ir atļauta nebioloģiski iegūtu sēklu izmantošana bioloģiski audzētu sēklu trūkuma gadījumā. EK Regula 834/2007 aizstāja iepriekšējās regulas, savukārt EK Regu-

las 889/2008 48. pantā ir detalizēti aprakstītas valsts bioloģiskās lauksaimniecības sēklu datu bāzu prasības. Jebkuras bioloģiskās lauksaimniecības sēklas, kas nav reģistrētas valsts bioloģiskās lauksaimniecības sēklu datu bāzē, ir uzskatāmas par "nepieejamām" un atļaujas, ar kurām drīkst izmantot neapstrādātas konvencionālās sēklas, piešķir, vadoties pēc "nepieejamības" principa. Ja nacionālās datu bāzes ilgstoši ir tukšas vai gandrīz tukšas, kompetentās iestādes bieži piešķir atļaujas, ar kurām drīkst izmantot neapstrādātas konvencionālās sēklas. Tādēļ visu pieejamo bioloģiskās lauksaimniecības sēklu iekļaušana nacionālajās datu bāzēs ir pirmais solis uz atļauju skaita ierobežošanu, jo šie saraksti kalpo par pierādījumu, lai neatļautu izmantot nebioloģiski audzētas sēklas.



2.1 Sēklu piedāvājumu ieviešana valsts datu bāzēs

Eiropā šobrīd ir divas galvenās metodes, ko dalībvalstis izmanto bioloģiskās lauksaimniecības sēklu piedāvājumu organizēšanai savās nacionālajās datu bāzēs.

Pirmā metode - ar datu bāzes uzturētāja starpniecību: sēklu ražotājs vai tirgotājs informē datu bāzes uzturētāju par sēklu piedāvājumu (piem., Austrijā, Spānijā, Latvijā). Datu bāzes uzturētājs ir atbildīgs par ierakstu precizitāti un regulāru atjaunināšanu. Šo uzdevumu var uzņemties veikt attiecīgās valsts kompetentās iestādes vai arī deleģēt to privātai organizācijai (piemērus var atrast Grieķijā, Nīderlandē, Spānijā un Bulgārijā). Šīs metodes priekšrocība ir tāda, ka bioloģiskās lauksaimniecības sēklu piedāvājumi tiek pareizi ievadīti datu bāzē, savukārt trūkums - sistēma ir ļoti laikietilpīga, tādēļ tās atjauninājumi notiek ievērojami lēnāk. Līdz ar to zemnieku meklēto bioloģiskās lauksaimniecības sēklu piedāvājumu statuss datu bāzē ne vienmēr atspoguļo faktisko bioloģiski audzēto sēklu pieejamību konkrētajā brīdī.

Otrā metode sēklu ražotājiem un tirgotājiem dod tiešu piekļuvi datu bāzei un iespēju atjaunināt savus piedāvājumus caur privāto kontu (piem., Vācija, Šveice, Beļģija, Zviedrija un Portugāle). Šīs pieejas galvenā priekšrocība ir tāda, ka sēklu piegādātājs var atjaunināt piedāvājumu atbilstoši bioloģiskās lauksaimniecības sēklu krājumiem reāllaikā. Sēklu piegādātājs, slēdzot līgumu ar datu bāzes uzturētāju, apliecina, ka ievēro bioloģiski audzētu sēklu sertifikācijas prasību izpildi.

2.2 Valstu bioloģisko sēklu datu bāzu iespējas un funkcijas

Likumu prasības valstu bioloģiski audzētu sēklu datu bāzēm ir nelielas, un pašreizējai bioloģiskās lauksaimniecības regulai (EK 889/2008, 51. pants) atbilst arī statistisks saraksts (piem., PDF fails). Taču vēlams datu bāzes pilnībā datorizēt, jo tās var vieglāk un biežāk atjaunināt, turklāt tām, kā norādīts zemāk, ir iespējamās vairāk papildiespējas un funkcijas.

Funkcijas. Vēstures funkcija: zemnieki, kontrolējošās iestādes, sēklu piegādātāji un citi iesaistītie var izsekot, kad šķirne bijusi pieejama un kurš to piedāvājis (piem., Vācijā).

Darbības brīdinājuma funkcija: automātisks **e-pasta brīdinājums**, atgādina sēklu piegādātājiem, ka jāievieto piedāvājums, ja viņi kādu laiku (piem., 14 dienas) datu bāzē nav bijuši aktīvi. Meklēšanas rīks ļauj lietotājiem/zemniekiem viegli atrast **kontakta informāciju** un sēklu piegādātāja aktuālos piedāvājumus (piem., Beļģija). **Atzīmēšanas funkcija:** zemnieki uz savu kontu var saņemt atjauninājumus par šķirnēm, piem., par aktualizētiem piedāvājumiem, kategorijas maiņu utt. (piem., Nīderlande).

Iespējas. Dažu datu bāzu funkcijas ļauj **izveidot sugu apakšgrupas** pēc audzēšanas sezonas (piem., vasaras vai ziemas šķirnes) vai izmantošanas veida (piem., rūpnieciskai lietošanai, svaigais tirgus). Šī iespēja ļauj sīkāk sadalīt sugu apakšgrupas dažādās atļauju kategorijās atbilstoši iepriekš minētajam. Dažās datu bāzēs ir **papildinformācija par šķirnēm vai sēklu partijām**, piemēram, selekcijas metode (bioloģiskā, konvencionālā), sēklu kvalitāte vai šķirnes piemērotība dažādiem reģioniem vai



audzēšanas paņēmieniem. Dānijas Nacionālajā sēklu datu bāzē, piemēram, norādīts, ka šķirnes ir pārbaudītas audzēšanai vietējos apstākļos. Ja šķirne nav atzīta par piemērotu audzēšanai Dānijā, piegādātāju lūdz to dzēst no datu bāzes. Vēl viena ļoti būtiska funkcija ir **iespēja pieteikties atļaujas saņemšanai caur datu bāzi**. Zemnieks piesaka atļauju datu bāzē, un kontrolējoša iestāde saņem informāciju, kas nepieciešama, lai piešķirtu vai noraidītu atļauju tiešsaistē. Apkopotos datus izmanto Eiropas Komisijai iesniedzamajā gada pārskatā par piešķirtajām atļaujām (to dara Vācija⁵). Tas ļauj taupīt laiku un veicina sekmīgu bioloģiski audzētu sēklu datu bāzes ieviešanu un lietošanu no zemnieku un kontrolējošo iestāžu puses.

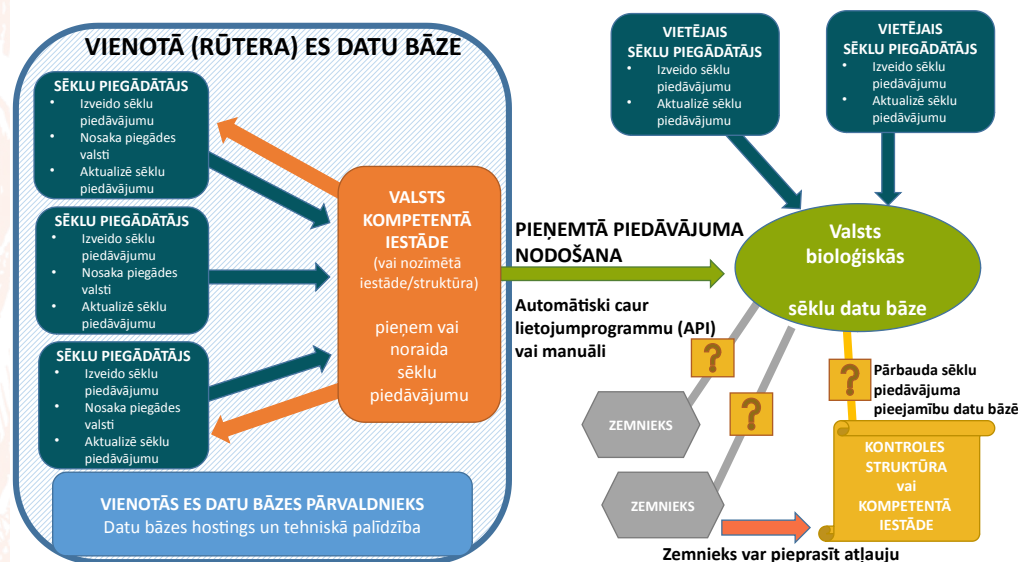
2.3 ES rūtera datu bāze

Pieprasījumu pēc bioloģiskās lauksaimniecības sēklām konkrētā valstī var sekmīgāk apmierināt, ja tiek ņemti vērā arī sēklu piegādātāji no kaimiņvalstīm vai valstīm ar līdzīgiem augsnes un klimatiskajiem apstākļiem. Tas īpaši attiecas uz bioloģiski audzētu sēklu piegādi, jo to nodrošinājums dažās Eiropas valstīs ir ļoti ierobežots, kamēr citās valstīs piedāvājums aizvien pieaug. Turklāt vairāki starptautiski bioloģiski audzētu sēklu piegādātāji piedāvā plašu šķirņu klāstu, kuras potenciāli varētu audzēt vairākās Eiropas valstīs. Šodien sēklu piegādātājiem jāatjaunina informācija par pieejamo bioloģiski audzētu sēklu katras atsevišķas valsts datu bāzē (tas var nozīmēt arī dažādas vietējās valodas). Ja konkrētās valsts tirgus potenciāls ir pārāk mazs, interese ievadīt bioloģiskās lauksaimniecības sēklu datus konkrētās valsts datu bāzē var būt neliela. Turklāt dažas dalībvalstis atļauj iekļaut bioloģiski audzētas sēklas savā nacionālajā datu bāzē tikai tad, ja sēklu piegādātājs ir reģistrēts viņu valstī. Tas vēl vairāk ierobežo bioloģiski audzētu sēklu pieejamību.

⁵ Šo iespēju piedāvā bioloģiski audzētu sēklu datu bāzes rīks www.organicXseeds.com

Lai uzlabotu šo situāciju, LIVESE-ED projekts veido vienotu (rūtera) Eiropas datu bāzi, kas var būtiski samazināt bioloģiskās lauksaimniecības sēklu piegādātāju administratīvo slogu un vienotā portālā piešķirt starptautiskiem sēklu uzņēmumiem piekļuvi nacionālajām bioloģiski audzētu sēklu datu bāzēm. Tas palīdzēs izveidot vienotu bioloģiskās lauksaimniecības sēklu tirdzniecības platformu un veicinās bioloģiski audzētu sēklu piedāvājuma pārredzamību ES. Sēklu piegādātājs varēs ievadīt bioloģiskās lauksaimniecības sēklu piedāvājumu kopējā Eiropas datu bāzē un pēc tam atlasīt valstis, kuru audzēšanas apstākļiem būtu piemērotas piedāvātās šķirnes un uz kurām var nosūtīt sēklas par saprā-

tīgām izmaksām. Šī informācija tiks pārsūtīta nacionālajām sēklu datu bāzēm caur lietojumprogrammas interfeisu (API) vai digitālā formātā (2. att.). Valsts iestādes tad varēs izlemt, vai tās pieņem sēklu piegādātāju pievienotos piedāvājumus, vai tomēr nē, jo atļauju sistēmas pamatā ir nacionālā datu bāze un tās darbības teritorijā pieejamās bioloģiskās lauksaimniecības sēklas. Ja valsts iestāde nepieņem bioloģiskās lauksaimniecības sēklu piedāvājumu, tai ir jāinformē sēklu piegādātājs un jāpamato lēmums. Sēklu piegādātājam var arī lūgt sniegt pierādījumus par to, ka bioloģiski audzētu sēklu šķirnes piedāvājums ir piemērots attiecīgās valsts augsnes un klimata apstākļiem.



2. ATTĒLS Vienotās ES datu bāzes plūsmas diagramma un datu izvade valsts bioloģiski audzētu sēklu datu bāzēs. Zilās bultiņas norāda uz sēklu piedāvājuma augšupielādēšanu, ko veic sēklu piegādātājs; sarkanās bultiņas norāda uz sēklu piedāvājuma noraidītajiem piedāvājumiem; zaļās bultiņas norāda uz piedāvājumiem, ko kompetentā iestāde ir pieņēmusi, un ir norādīta datu izvade attiecīgajā valsts bioloģiski audzētu sēklu datu bāzē (caur lietojumprogrammas interfeisu vai manuāli). Zemnieki un kontroles struktūras var pārbaudīt bioloģiski audzētu sēklu pieejamību valsts datu bāzēs, ja nav pieejamas piemērotas bioloģiski audzētas sēklas, zemnieki var lūgt atļauju izmantot neapstrādātas nebioloģiski audzētas sēklas.

3. daļa.

- Bioloģiski audzētu sēklu alternatīvas



Salīdzinājumā ar konvencionālo lauksaimniecību bioloģiskajā vajadzīgs plašāks šķirņu klāsts. Tas ir īpaši svarīgi nestandarta vidēm vai reģioniem (piem., daudzām Vidusjūras baseina valstīm), kurām raksturīga liela klimata, augšņu, agro-ekosistēmu un pārtikas kultūraugu dažādība.

Alternatīvu izvēle tirgū pieejamajām sēklām ir viens veids, kā uzlabot agrobioloģisko daudzveidību, paplašināt bioloģiski audzēto sēklu pieejamību un izmantošanu un dažādot tirgus stratēģijas (piem., vietējais tirgus, kopienas atbalstīta lauksaimniecība). Tas ir īpaši svarīgi tad, kad bioloģiski audzētu sēklu ražošana nav pietiekami attīstīta vai finansiāli dzīvotspējīga vai zemnieki meklē šķirnes ar specifiskām īpašībām un garšu.

3.1 Tradicionālās šķirnes un pašaudzētas sēklas

Tradicionālās vai vietējās šķirnes ir šķirnes, kuras audzētas konkrētos reģionos pirms komerciālās augu selekcijas un šķirņu aizsardzības noteikumu ieviešanas. Vietējās vai reģionālās lauksaimniecības prakses ir cieši saistītas ar šo šķirņu audzēšanu. To audzēšanas saistīta arī ar sociāli kulturālajiem apstākļiem, kas ietekmē lauksaimniekus un pārtikas ražotājus. Bioloģiskie zemnieki var paši audzēt tradicionālo šķirņu sēklas, jo īpaši noteikumi attiecas tikai uz aizsargājamajām šķirnēm (plašāk skat. ES Regulu 2100/94 un 1768/95). Zemnieku apmācības par sēklu audzēšanu un pieeju ģenētiskajam materiālam veicina iniciatīvas uzņemšanos un labāku sēklu kvalitāti. Tradicionālās šķirnes var iegūt:

- Gēnu bankās - tiešas izmantošanas lūgumi; nav nepieciešams standarta materiāla nodošanas līgums. Piekļuvi materiālam var ierobežot mazs sēklu daudzums;
- Kopienas sēklu bankās (CSB)⁶ - dod piekļuvi vietējām šķirnēm, nereti lielākos daudzumos nekā gēnu bankās;
- Sēklu tīklos - to pamatā ir sēklu un zināšanu apmaiņa starp zemniekiem.

⁶ <http://www.communityseedbanks.org/>

Grieķijas piemērs

Daudzi bioloģiskie lauksaimnieki Grieķijā saglabā vietējās šķirnes vai arī iegūst sēklas no sēklu glabātāju tīkliem un kopienas sēklu bankām. Viņi uzskata, ka tradicionālo šķirņu vai valsts institūtos selekcionēto moderno šķirņu sēklas ir vispiemērotākās, jo tās ir optimāli pielāgotas vietējiem, maza ieguldījuma lauksaimniecības apstākļiem, un tās ir arī lētākas par importētajām. Lai veicinātu šādu pieeju un palīdzētu vietējām kopienām apzināt bioloģiskās daudzveidības nozīmi lauksaimniecībā, 2012. gadā AEGILOPS⁷ tīkls bioloģiskajiem lauksaimniekiem sāka piedāvāt apmācību programmas par sēklu pavairošanu. Sadarbībā ar vietējām iestādēm ik gadu tiek rīkotas reģionālās sēklu skolas, kuru mērķauditorija ir zemnieku organizācijas, dārzkopji, agronomi, patērētāji, pārtikas ķēdes dalībnieki un sēklu ražotāji. Reģionālās kopienas sēklu bankas strādā pie šķirņu novērtēšanas un sēklu pārbaudēm, bet iesaistīties tiek aicināti arī pētniecības institūti, augstskolas un pārtikas ķēdes dalībnieki.

15 gadus ilajā AEGILOPS tīkla darbības laikā ražošanā ir atgrieztas dažas vērtīgas tradicionālās šķirnes, kā arī dažām no tām veikta izlase: "Limnos" (sena cieto kviešu šķirne), "Skliropetra" (sena maizes kviešu šķirne), un unikālā grieķu viengraudkviešu vietējā šķirne "Kaploutzas" ir piemēri par dažām vietējām šķirnēm, kas tagad tiek plaši audzētas Grieķijas ziemeļu un centrālajā daļā. Dažas tradicionālās šķirnes (viengraudkvieši "Kaploutzas", cietie kvieši "Saritsam" no Lesbass salas un vietējie pipari "Mpachovitiki" no Arīdaijas reģiona) ir pieteiktas reģistrēšanai nacionālajā katalogā kā saglabājamās šķirnes⁸. Drīzumā būs pieejamas bāzes sēklas turpmākai sertificētu bioloģiski audzētu sēklu ražošanai (Kostas Koutis, Aegilops – Grieķija).



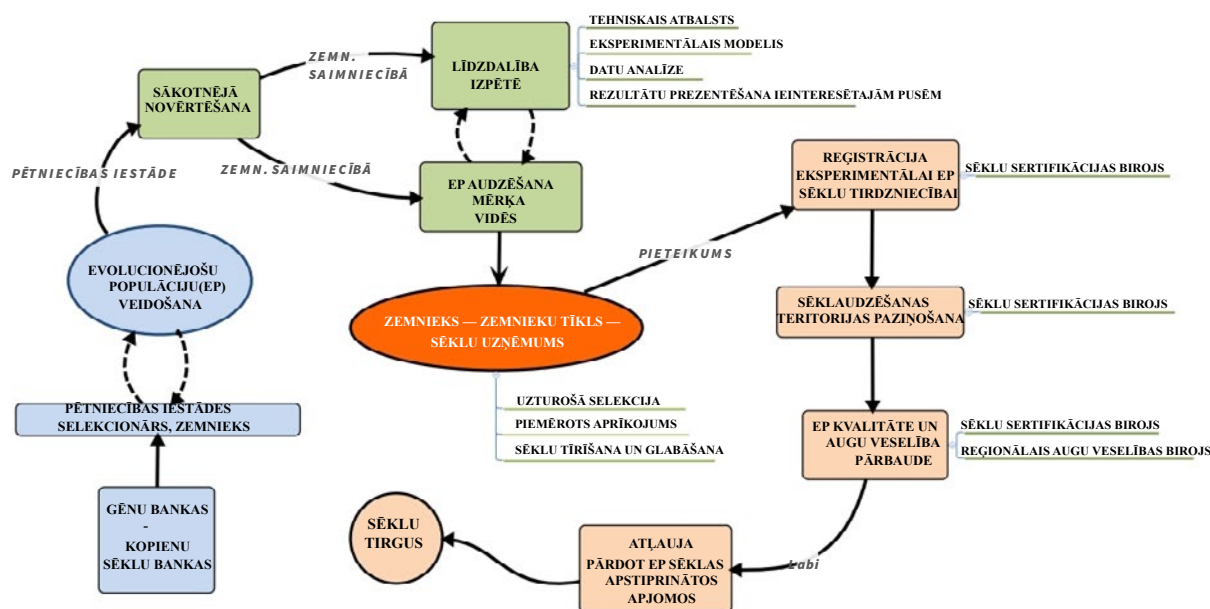
⁷ <http://www.aegilops.gr/en/>

⁸ "Saglabājamo šķirņu" jēdziens ES regulējumā ienāca ar ES Direktīvu 98/95, un to attiecina uz "dārzeņu sugām un šķirnēm, kuras tradicionāli ir audzētas konkrētos reģionos, taču kuras apdraud ģenētiskā erozija un kurām nav pievienotas komerciālās vērtības, un kas aug konkrētos apstākļos"; regulējums to reģistrēšanai šķirņu katalogos un likumā noteiktie sēklu aprites principi ir iekļauti vairākos vēlāk izstrādātos tiesību dokumentos (ES Direktīvas 2008/62; 2009/145; 2010/60).

3.2 Populācijas un bioloģiski heterogēns materiāls

Augu populācijas tiek iegūtas pašapputes sugām kompleksi krustojot dažādus vecākaugus, bet svešapputes sugām audzējot kopā dažādas šķirnes, un pēc iegūto pēcnācēju pavairošanas pakļaujot tos dabiskajai izlasei vairākās paaudzēs gan vienā, gan otrā gadījumā. Eiropas Komisija ar īstenošanas lēmumu 2014/150 lika pamatus eksperimentālai kviešu, miežu, auzu un kukurūzu populāciju tirdzniecībai līdz pat 2018. gada 31. decembrim. Līdz šim eksperimentā ir piedalījusies Latvija, Dānija, Francija, Vācija, Itālija, Nīderlande un Apvienotā Karaliste, reģistrējot heterogēnas graudaugu populācijas pārdošanai.

Komisija ar īstenošanas lēmumu 2018/1519⁹ pagarināja eksperimentu līdz 2021. gada februārim, **ļaujot dalībvalstīm piedalīties heterogēnu populāciju reģistrēšanā** (jauno pieteikumu termiņš bija 2019. g. dec.)¹⁰. Pagarinājums ļauj turpināt populāciju tirdzniecību līdz jaunās bioloģiskās lauksaimniecības regulas stāšanās spēkā 2021. g. janvārī, ļaujot bioloģiskajā lauksaimniecībā izmantot sēklas no bioloģiska heterogēna materiāla (BHM) (Regulas ES 848/2018, 13. pants). BHM tirdzniecības ieviešana bioloģiskajā regulā tomēr būs pakļauta Eiropas Komisijas deleģētajiem aktiem. Tādēļ LIVESEED analizē esošo populāciju tirdzniecību bioloģiskajā lauksaimniecībā, lai pēc šīs pieredzes Komisijai ieteiktu sekmīgākos BHM reģistrēšanas, raksturošanas, pārdošanas, izsekošanas un sertificēšanas modeļus.



3. ATTĒLS Īstenošanas lēmums 2014/150/ES par heterogēnu materiālu (vai evolucionējošām populācijām, EP) Itālijā: pētniecības institūcijas (zils) veido sākotnējās populācijas. Tās tiek novērtētas zemnieku saimniecībās pirms reģistrēšanas pārdošanai (zaļš). Sēklu uzņēmumi vai zemnieki, kas ir sēklaudzētāji, pavairo un tirgo (oranžs) EP sēklas. EP reģistrācija un turpmākā sēklu kvalitātes un veselības sertifikācija notiek atbilstoši ES un valsts noteikumiem. Decentralizēti sēklu uzņēmumi ir vislabāk piemēroti EK sēklu ražošanai un tirgošanai, jo labākos rezultātus var sasniegt, kad EP tiek audzētas reģionā, kurā notiek to adaptācija.

⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1540449970938&uri=CELEX:32014D0150>

¹⁰ https://eur-lex.europa.eu/eli/dec_impl/2018/1519/oj



Piēmerotu šķirņu izmantošanas veicināšana

Sēklas ir lauksaimniecības pamatu pamats. Tādēļ bioloģiskajai ražošanai jāsaucas ar bioloģiski audzētām sēklām. Bioloģiskās lauksaimniecības sēklu izmantošana ir obligāta saskaņā ar Eiropas bioloģiskās lauksaimniecības regulu, taču dažādās valstīs joprojām ar dažādu intensitāti izmanto neapstrādātas konvencionālās sēklas.

Bioloģiskajām audzēšanas sistēmām piemērotas šķirnes ir galvenais faktors, kas sekmē bioloģiskās lauksaimniecības potenciāla attīstību Eiropā. Šķirnēm jāatbilst noteiktām prasībām: izturība pret kaitēkļiem, slimībām un nezālēm, efektīva barības vielu uzņemšana. Taču tikai nedaudzas selekcijas iestādes un kompānijas iegulda bioloģiskās selekcijas programmās, jo tām pārsvarā ir zema investīciju atdeve.

Lai sasniegtu 100% bioloģiski audzētu sēklu izmantošanu piemērotām šķirnēm, ir jāpārvar vairāki izaicinājumi:

- Tehniskās grūtības saistībā ar bioloģisko sēklaudzēšanu un sēklu sagatavošanu
- Bioloģisko selekcijas programmu trūkums
- Informācijas trūkums par bioloģiski audzētu sēklu pieejamību un pieprasījumu
- Neatbilstoša ES bioloģiskās lauksaimniecības regulas ieviešana



Ko darīs LIVESEED

LIVESEED mērķis ir veicināt bioloģiskās lauksaimniecības sēklu un selekcijas nozares konkurētspēju un caurspīdīgumu, kā arī veicināt plašāku bioloģiskās lauksaimniecības sēklu izmantošanu Eiropā.

LIVESEED apņemas:

- veicināt saskaņotu ES bioloģiskās lauksaimniecības regulas īstenošanu
- stiprināt bioloģiskās lauksaimniecības sēklu datu bāzi visā ES
- izpētīt sociāli ekonomiskos aspektus, kas ir saistīti ar bioloģiski audzētu sēklu ražošanu un izmantošanu
- uzlabot bioloģiski audzētu sēklu pieejamību un kvalitāti
- izstrādāt vadlīnijas bioloģiski audzēto šķirņu pārbaudēm un reģistrēšanai
- izstrādāt inovatīvas metodes selekcijā, lai paplašinātu bioloģiski audzēto šķirņu izvēli

Pētījumos iekļauti pākšaugi, dārzeņi, augļu koki, graudaugi, lopbarības kultūraugi, ņemot vērā dažādās lauksaimniecības sistēmas Eiropā.



Strādājam kopā

LIVESEED projektā darbojas 36 partneri un 14 saistītās trešās puses no 18 Eiropas valstīm. Šajā konsorciā ir iekļauti dalībnieki no pētniecības institūtiem, selekcijas kompānijām, sēklu uzņēmumiem, bioloģiskās lauksaimniecības apvienībām (zemnieki, pārstrādātāji, mazumtirgotāji) un valsts iestādēm.

LIVESEED ir unikāla iespēja palielināt bioloģiski audzētu sēklu daudzumu un uzlabot to kvalitāti C un A Eiropā.

Dóra Drexler,
ÖMKi

“

”

Bioloģiski audzētu sēklu ražošanas, izmantošanas un bioloģiskās selekcijas veicināšanai ir svarīgi veidot dažādu iniciatīvu tīklus Eiropā.

Gebhard Rossmanith,
Bingenheimer Saatgut



Es ceru, ka beigās mēs varēsim sniegt ieteikumus valstu iestādēm un ES par bioloģiskās lauksaimniecības regulas saskaņošanu un ieviešanu.

Monika Messmer,
FiBL-CH zinātniskā koordinatore

“

”

Lai uzlabotu bioloģisko lauksaimniecību Eiropā, ir jāizveido labi funkcionējoša bioloģiski audzētu sēklu un selekcijas nozare.

Riccardo Bocci,
Rete Semi Rurali

Ilgums: 4 g. (2017.-2021.)
Projektu koordinē: IFOAM EU
Zinātniskais koordinators: FiBL-CH



Budžets 7.5 m EUR no ES
un 1.5 m EUR no Šveices



LIVESEED

**BIOLOĢISKO SĒKLU UN AUGU SELEKCIJAS
VEICINĀŠANA EIROPĀ**



www.liveseed.eu



LIVESEED finansē Eiropas Savienības pamatprogramma "Apvārsnis 2020" saskaņā ar dotāciju nolikumu Nr. 727230 un Šveices Izglītības, izpētes un inovācijas valsts sekretariāts saskaņā ar līgumu Nr. 17.00090. Sniegtā informācija atspoguļo autoru viedokli. Pētniecības izpildaģentūra vai SERI nav atbildīga par sniegtās informācijas izmantošanu.