



European **Sprouted Seeds Association**

EDSA vadlīnijas par labu higiēnas praksi dīgstu un dziedēšanai paredzētu sēklu ražošanā

Eiropas Diedzēto sēklu asociācija

*Rue de Trèves 49-51 bte 8
1040 Brisele, Beļģija*

www.sproutedseeds.eu
info@sproutedseeds.eu



European Sprouted Seeds Association

Kopsavilkums

ES diedzēto sēklu tirgus ir ļoti specializēts svaigas produkcijas tirgus nišas segments ar aptuveni 120 profesionāliem ražošanas uzņēmumiem visā ES. Pēc enterohemorāģisko *Escherichia coli* baktēriju (EHEC) izraisītās krīzes 2011. gadā un saskaņā ar Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādes (EFSA) "Zinātnisko atzinumu par risku, ko izraisa Šīgas toksīnu producējošās *Escherichia coli* (STEC) baktērijas un citas patogēnās baktērijas sēklās un diedzētās sēklās" stājās spēkā jaunie ES tiesību akti, lai uzlabotu šā produktu segmenta drošumu visā Eiropā. Lai sekmētu šo specifisko noteikumu īstenošanu, ir izstrādātas dažādas valstu vadlīnijas. Šo Eiropas vadlīniju, ko izstrādājis Eiropas Diedzēto sēklu asociācija (EDSA), mērķis ir sniegt visaptverošas norādes par dīgstu un diedzēšanai paredzētu sēklu drošas ražošanas higiēnas praksi un darīt šo informāciju pieejamu dīgstu ražotājiem Eiropas valstīs un citviet.

Šīs vadlīnijas var izmantot, izstrādājot kontrollsarakstus un shēmas, lai sekmētu vadlīniju piemērošanu.

Vadlīniju tvērums

Šīs vadlīnijas attiecas uz dīgstu un diedzēšanai paredzētu sēklu komerciālu ražošanu saskaņā ar piemērojamiem Eiropas Savienības tiesību aktiem. Sēklu diedzēšana — sēklu samitrināšana, palielinot tajās esošā mitruma daudzumu un pārtraucot miera periodu, līdz sāk augt jauns dēsts — ir ES primārās ražošanas joma. Šīs higiēnas vadlīnijas aptver darbības, kas ir primārās ražošanas daļa. Tajās nav aplūkotas darbības, kas ir ārpus primārās ražošanas, taču tālāk dotajās atsaucēs var būt sniegtas alternatīvas norādes. Šīs vadlīnijas neattiecas uz citu diedzēto sēklu ražošanu, piemēram, uz mikrozaļumiem, dzinumiem, kressalātiem un produktiem, kas audzēti augsnes substrātā vai augsnē siltumnīcās. Diedzēto sēklu preces, kas neietilpst šo vadlīniju tvērumā, ir aplūkotas Komisijas ieteikumā "Vadlīnijās par mikrobioloģisko risku novēršanu svaigu augļu un dārzeņu primārajā ražošanā, ievērojot labu higiēnu"¹.

ES tiesību akti, kas piemērojami attiecībā uz dīgstu un diedzēšanai paredzētu sēklu ražošanu

Vispārīgās pārtikas nekaitīguma prasības, tostarp pienākums pārdot tikai nekaitīgu pārtiku, ir noteiktas Regulā (ES) Nr. 178/2002. Pārtikas produktu ražošanas higiēnas ES regulējums ir noteikts Regulā (EK) Nr. 852/2004 un īpaši tās I pielikuma A daļā. Tajā ir noteikts, ka primārajiem ražotājiem ir jānodrošina, ka primārie produkti ir pasargāti pret kontamināciju, piemēram, ieviešot pasākumus, kas novērš kontamināciju no gaisa, augsnes, ūdens, mēslojuma, augu aizsardzības līdzekļiem un biocīdiem un no atkritumu uzglabāšanas, pārvadāšanas un likvidēšanas. Šīs vadlīnijas papildina minētos vispārīgos noteikumus ar praktiskiem piemēriem.

Specifiskākas prasības attiecībā uz dīgstu ražošanu ir noteiktas vairākās papildu ES regulās: Komisijas Īstenošanas regulā (ES) Nr. 208/2013 par izsekojamības prasībām attiecībā uz dīgstiem un sēklām, no kurām paredzēts ražot dīgstus; Komisijas Regulā (ES) Nr. 209/2013 (ar ko groza Regulu (EK) Nr. 2073/2005) attiecībā uz mikrobioloģiskajiem kritērijiem dīgstiem; Komisijas Regulā (ES) Nr. 210/2013 par dīgstus ražojošu uzņēmumu apstiprināšanu un Komisijas Regulā (ES) Nr. 211/2013 (kas grozīta ar Komisijas Regulu (ES) Nr. 704/2014) par sertifikācijas prasībām attiecībā uz dīgstu un sēklu, no kurām paredzēts ražot dīgstus, importu ES. Šo regulu prasības ir ietvertas šajās vadlīnijās.

¹ Eiropas Komisija, Veselības un pārtikas nekaitīguma ģenerāldirektorāts. Pārtikas higiēna. [Vadlīnijas](#).

Visi ES tiesību akti, uz kuriem šajās vadlīnijās ir dotas atsauces, ir uzskaitīti I pielikumā. Šo vadlīniju II pielikumā ir dotas atsauces uz citiem būtiskiem informācijas avotiem, kas attiecas uz dīgstu ražošanu.

Šīs vadlīnijas aptver minimālās prasības attiecībā uz dīgstu ražošanu ES. Dažās ES dalībvalstīs var būt noteiktas stingrākas prasības dīgstu ražotājiem, kas veic uzņēmējdarbību šajās dalībvalstīs. Lai dīgstu ražotāji būtu informēti par attiecīgajā dalībvalstī piemērojamiem noteikumiem, ieteicams, lai viņi uzturētu saziņu ar savu kompetento iestādi.

Papildu dokumenti, kuri attiecas uz jomu ārpus šo vadlīniju tvēruma

Papildu norādes ir pieejamas atbilstošajās Pārtikas kodeksa publikācijās, vispārīgajās vadlīnijās par labu lauksaimniecības praksi (LLP) un higiēnas praksi (LHP), ko izstrādājušas dažādas valstu iestādes, kā arī dažādu privāto ieinteresēto personu un sertifikācijas sistēmu vadlīnijās. Eiropas Diedzēto sēklu asociācijas (EDSA) rīcībā esošā informācija par vadlīniju dokumentiem ir ietverta šo vadlīniju atsaucēs un pielikumos.

ATRUNA

Šīm vadlīnijām ir ieteikuma raksturs, un tās nav juridiski saistošas. Tās ir sagatavotas vienīgi informatīviem mērķiem. Eiropas Diedzēto sēklu asociācija (EDSA) negarantē sniegtās informācijas pareizību un neuzņemas atbildību par tās izmantošanu. Tāpēc pirms šīs informācijas izmantošanas lietotājiem jāveic visi nepieciešamie piesardzības pasākumi un informācija jāizmanto, pilnībā uzņemoties risku. Par Eiropas pārtikas nekaitīguma tiesību aktu piemērošanu ir atbildīga Eiropas Komisija un ES dalībvalstu kompetentās iestādes. Lai saņemtu pilnīgu informāciju par juridiskajām prasībām dalībvalstī, kurā dīgstu ražotāji veic uzņēmējdarbību, viņiem jāsaazinās ar savu kompetento iestādi.

Satura rādītājs

Saisinājumu saraksts	6
Definīcijas	7
1. DĪGSTU RAŽOŠANA	10
1.A. Uzņēmums	10
1.A.1. Dīgstu ražošanas uzņēmumu apstiprināšana	10
1.A.2. Telpu iekārtojums un izvietojums	10
1.A.3. Sanitārija	11
1.A.5. Darbinieku veselības stāvoklis.....	12
1.A.6. Kaitīgo organismu apkarošana	12
1.A.7. Personiskā higiēna un piemērots apģērbs	12
1.A.8. Atkritumu apstrāde	13
1.B. Apmācība.....	13
1.C. Ienākošo sēkļu kontrole	13
1.C.1. Importa sertifikāts.....	14
1.C.2. Ar ienākošajām sēklām saistītās izsekojamības prasības	14
1.C.3. Vizuāla pārbaude	15
1.D. Sēkļu uzglabāšana	15
1.E. Apdraudējuma analīze un kritiskie kontrolpunkti	15
1.F. Ūdens izmantošana	15
1.G. Diedzēšanas process	16
1.G.1. Sēkļu sākotnējā skalošana.....	16
1.G.2. Sēkļu mikrobioloģiskā dekontaminēšana	16
1.G.3. Mērcēšana pirms diedzēšanas	16
1.G.4. Diedzēšana, augšana un apūdeņošana	17
1.G.5. Ražas novākšana	17
1.H. Apstrāde, iepakojšana, uzglabāšana un transportēšana	17
1.H.1. Pēdējā skalošana, apvalku noņemšana un dzesēšana	17
1.H.2. Dīgstu mikrobioloģiskā dekontaminēšana	17
1.H.3. Materiāli un izstrādājumi, kas paredzēti saskarei ar dīgstiem	17
1.H.4. Dīgstu uzglabāšana	17
1.H.5. Informācija par produktiem un patērētāju informētība	18
1.H.6. Transportēšana	18

1.I. Sēklu un dīgstu mikrobioloģiskā testēšana	18
1.I.1. Norādījumi par sēklu paraugu ņemšanu	18
1.I.2. Dīgstu paraugu ņemšanas un testēšanas biežums — vismaz 48 stundas pēc diedzēšanas procesa sākuma	19
1.I.3. Galaprodukta paraugu ņemšana	20
1.I.4. Testu rezultāti	20
1.I.5. Atkāpe no visu sēklu partiju sākotnējās testēšanas saskaņā ar 1.I.1. punktu	20
1.I.6. Alternatīva testēšana, ko veic sēklu piegādatājs	21
1.J. Rīcība kontaminācijas gadījumā	21
1.J.1. Kontaminācijas konstatēšana, kamēr pārtikas produkts atrodas dīgstu ražotāja kontrolē	21
1.J.2. Kontaminācijas konstatēšana pēc dīgstu ražotāja kontroles posma — izņemšana no aprites un atsaukšana	21
1.K. Izsekojamība un uzskaitē	22
1.K.1. Procesā izsekojamība diedzēšanas uzņēmumā	22
1.K.2. Galaprodukta — dīgstu — izsekojamības prasības	22
1.K.3. Izņēmumi no šajā nodaļā aprakstītajām prasībām	23
1.L. Kopsavilkums — uzskaitvedības pienākums	23
2. SĒKLU AUDZĒŠANA	25
2.A. Vispārīgi jautājumi	25
2.B. Augsnes/zemes apstrāde	25
2.C. Darbinieku higiēna	25
2.D. Apūdeņošana	26
2.E. Sēklas	26
2.F. Augu/pākšu žāvēšana	26
2.G. Kulšana	26
2.H. Uzglabāšana pēc novākšanas	26
2.I. Apstrāde	26
I pielikums. Vispārīgie tiesību akti un specifiski tiesību akti par dīgstiem	28
II pielikums. Atsauces uz citiem būtiskiem informācijas avotiem	29

Saīsinājumu saraksts

KKP: kritiskais kontrolpunkts

EK: Eiropas Kopiena

EFSA: Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde

EDSA: Eiropas Diedzēto sēklu asociācija

ES: Eiropas Savienība

LLP: laba lauksaimniecības prakse

LHP: laba higiēnas prakse

HACCP: riska analīze un kritisko kontrolpunktu noteikšana

STEC: Šīgas toksīnu producējošā *E. coli* O157, O26, O111, O103, O145 un O104:H4

PVO: Pasaules Veselības organizācija

Definīcijas

"Partija"² ir noteikts daudzums dīgstu vai diedzēšanai paredzētu sēklu ar vienu un to pašu taksonomisko nosaukumu, ko nosūta no viena uzņēmuma uz vienu un to pašu galamērķi tajā pašā dienā. Viena vai vairākas partijas var veidot sūtījumu. Tomēr sēklas ar atšķirīgu taksonomisko nosaukumu, kas sajauktas vienā iepakojumā un paredzētas diedzēšanai kopā, un no tām iegūtie dīgsti arī tiek uzskatīti par vienu partiju.

"Tīrs ūdens"³ ir tīrs, līdzīgas kvalitātes jūras ūdens un saldūdens.

"Kompetentā iestāde"⁴ ir dalībvalsts centrālā iestāde, kas ir kompetenta nodrošināt oficiālo kontroļu organizēšanu, vai jebkura cita iestāde, kurai minētā kompetence ir deleģēta; vajadzības gadījumā tā ir arī atbilstīgā iestāde trešā valstī.

"Sūtījums"⁵ ir dīgstu vai sēklu, no kurām paredzēts ražot dīgstus, daudzums: i) kura izcelsme ir vienā un tajā pašā trešā valstī; ii) uz ko attiecas viens un tas pats sertifikāts(-i); iii) kas nosūtīts ar vienu un to pašu transportlīdzekli.

"Kontaminācija" (Regulā (ES) Nr. 852/2004: "piesārņojums")⁶ ir apdraudējuma klātbūtne vai tā ieviešana.

"Kressalāti"⁷ ir diedzētas sēklas, kas iegūtas īstu sēklu diedzēšanas un attīstības procesā augsnē vai hidroponikas substrātā ar mērķi ražot zaļus dzinumus ar pirmajām jaunajām lapiņām un/vai dīgļlapām. Kressalātus pārdod kā veselus augus to substrātā vai augsnē.

"Kritiskais kontrolpunkts (KKP)"⁸ ir posms, kurā var veikt kontroli un kurš ir būtisks, lai novērstu vai likvidētu draudus pārtikas nekaitīgumam vai samazinātu tos līdz pieņemamam līmenim.

"Uzņēmums"⁹ ir jebkura pārtikas aprites vienība.

"Laba lauksaimniecības prakse (LLP)"¹⁰ ir prakse, kas pievēršas vides, ekonomiskajai un sociālajai ilgtspējai audzētavas procesos, kā rezultātā tiek ražoti nekaitīgi un kvalitatīvi pārtikas un nepārtikas lauksaimniecības produkti.

"Laba higiēnas prakse (LHP)"¹¹ ir vispārīgi pamatnosacījumi pārtikas produktu higiēniskai ražošanai, tostarp prasības par uzņēmuma higiēnisku iekārtojumu, konstrukciju un darbību, aprīkojuma higiēnisku konstrukciju un ekspluatāciju, paredzamo uzturēšanu un tīrīšanu, kā arī personāla apmācību un higiēnu. Izstrādāta un ieviesta LHP programma ir HACCP sistēmas priekšnosacījums.

"Pārtika"¹² ir jebkura apstrādāta, daļēji apstrādāta vai neapstrādāta viela vai produkts, kas paredzēts cilvēkiem uzturam vai ko saprātīgi paredzamos apstākļos cilvēki varētu lietot uzturā.

"Uzņēmējs, kas iesaistīts pārtikas apritē"¹³ ir ikviena fiziska vai juridiska persona, kura atbildīga par to, lai tiktu nodrošināts, ka viņa/viņas kontrolē esošais pārtikas uzņēmums izpilda pārtikas aprites tiesību aktu prasības.

² Definīcija, ko Eiropas Komisija noteikusi [Komisijas Īstenošanas regulā \(ES\) Nr. 208/2013](#).

³ Definīcija, ko Eiropas Komisija noteikusi [Regulā \(ES\) Nr. 852/2004](#).

⁴ Turpat, sk. 3. piezīmi.

⁵ Definīcija, ko Eiropas Komisija noteikusi [Komisijas Regulā \(ES\) Nr. 211/2013](#).

⁶ Turpat, sk. 3. piezīmi.

⁷ [EFSA "Zinātniskais atzinums](#) par risku, ko izraisa Šigas toksīnu producējošās *Escherichia coli* (STEC) baktērijas un citas patogēnās baktērijas sēklās un diedzētās sēklās".

⁸ Definīcija, ko noteikusi Pārtikas kodeksa (*Codex Alimentarius*) komisija. [Apdraudējuma analīzes un kritisko kontrolpunktu noteikšanas \(HACCP\) sistēma un vadlīnijas tās piemērošanai](#).

⁹ Turpat, sk. 3. piezīmi.

¹⁰ Definīcija, ko Eiropas Komisija noteikusi [Regulā \(EK\) Nr. 396/2005](#).

¹¹ EDSA definīcija saskaņā ar [Komisijas Regulu \(EK\) Nr. 2073/2005](#).

¹² Definīcija, ko Eiropas Komisija noteikusi [Regulā \(EK\) Nr. 178/2002](#).

¹³ Turpat, sk. 12. piezīmi.

“Pārtikas higiēna”¹⁴, turpmāk tekstā — “higiēna”, ir pasākumu un nosacījumu kopums, kas nepieciešams, lai kontrolētu apdraudējumus un nodrošinātu pārtikas produktu derīgumu cilvēka uzturam, ņemot vērā tiem paredzēto lietošanu.

“Pārtikas aprites tiesību akti”¹⁵ ir normatīvi un administratīvi akti, kas Kopienas vai valsts līmenī reglamentē pārtiku vispār un jo īpaši pārtikas nekaitīgumu; tie attiecas uz jebkuru pārtikas — kā arī barības, ko ražo produktīviem dzīvniekiem vai ko izbaro šādiem dzīvniekiem — ražošanas, pārstrādes un izplatīšanas posmu.

“Apdraudējums”¹⁶ ir bioloģisks, ķīmiskais vai fiziskais aģents pārtikā vai tāds pārtikas stāvoklis, kas potenciāli var izraisīt negatīvu ietekmi uz veselību.

“Apdraudējuma analīze”¹⁷ ir process, kurā apkopo un novērtē informāciju par apdraudējumiem un apstākļiem, kas izraisa apdraudējumus, lai lemtu, kuri apdraudējumi ir nozīmīgi pārtikas nekaitīguma kontekstā un tāpēc ir iekļaujami HACCP plānā.

“Apdraudējuma analīze un kritiskie kontrolpunkti (HACCP)”¹⁸ ir sistēma, ar kuru identificē, novērtē un kontrolē apdraudējumus, kas ir nozīmīgi pārtikas nekaitīguma kontekstā.

“Marķējums”¹⁹ ir teksti, ziņas, preču zīmes, zīmolvārdi, attēls vai simbols, kas ir saistīti ar pārtikas produktu, atrodas uz jebkura iepakojuma, dokumenta, uzraksta, etiķetes, aptveres vai uzlīmes, kura pievienota šādam produktam vai attiecas uz to.

“Mikrobioloģiskais kritērijs”²⁰ ir kritērijs, kas nosaka produkta, pārtikas produktu partijas vai procesa pieņemamību un izriet no mikroorganismu neesamības, esamības vai skaita un/vai to toksīnu/metabolītu daudzuma masas, tilpuma, virsmas vai partijas vienībā(-ās).

“Uzraudzība”²¹ ir plānotu kontroles parametru novērošanas vai mērījumu darbību veikšana ar mērķi novērtēt, vai tiek kontrolēts KKP (kritiskais kontrolpunkts).

“Oficiālās kontroles”²² ir jebkāda veida kontrole, ko veic kompetentā iestāde vai Kopiena, lai pārbaudītu atbilstību dzīvnieku barības un pārtikas aprites tiesību aktiem un dzīvnieku veselības un dzīvnieku labturības noteikumiem.

“Iepakojšana”²³ ir viena vai vairāku iesaiņotu pārtikas produktu ievietošana otrā traukā, un “iekpojums” ir pats ārējais trauks.

“Primārā ražošana”²⁴ ir primāro produktu ražošana vai audzēšana, tostarp ražas novākšana, slaukšana un saimniecībā audzētu dzīvnieku ražošana pirms nokaušanas. Tā iekļauj arī medības, zveju un savvaļas produktu vākšanu.

“Pamatprodukti”²⁵ ir primārās ražošanas produkti, tostarp lauksaimniecības, lopkopības, medniecības un zvejniecības produkti.

“Dzeramais ūdens”²⁶ ir ūdens, kas atbilst obligātajām prasībām, kuras noteiktas Padomes 1998. gada 3. novembra Direktīvā 98/83/EK par dzeramā ūdens kvalitāti.

“Lietošanai cilvēka uzturā gatava pārtika”²⁷ ir pārtika, ko ražotājs ir paredzējis tiešam patēriņam pārtikā un ko nav nepieciešams termiski apstrādāt vai kā citādi apstrādāt, lai likvidētu vai līdz pieņemamam līmenim samazinātu nevēlamo mikroorganismu saturu.

¹⁴ Turpat, sk. 3. piezīmi.

¹⁵ Turpat, sk. 12. piezīmi.

¹⁶ Turpat, sk. 12. piezīmi.

¹⁷ Turpat, sk. 8. piezīmi.

¹⁸ Definīcija, ko noteikusi Pārtikas kodeksa komisija. [Ieteicamais starptautiskās prakses kodekss — pārtikas higiēnas vispārīgie principi.](#)

¹⁹ Definīcija, ko Eiropas Komisija noteikusi [Regulā \(ES\) Nr. 1169/2011.](#)

²⁰ Turpat, sk. 11. piezīmi.

²¹ Turpat, sk. 8. piezīmi.

²² Turpat, sk. 3. piezīmi.

²³ Turpat, sk. 3. piezīmi.

²⁴ Turpat, sk. 3. piezīmi.

²⁵ Turpat, sk. 3. piezīmi.

²⁶ Turpat, sk. 3. piezīmi.

²⁷ Turpat, sk. 11. piezīmi.

"Reprezentatīvais paraugs"²⁸ ir paraugs, kas saglabā tā partijai piemītošās īpašības. Tas īpaši attiecas uz vienkāršu, brīvi izvēlētu paraugu, kas tika ņemts, lai visiem partijas objektiem vai tās daļām būtu vienāda iespēja nokļūt paraugā.

"Risks"²⁹ ir apdraudējuma rezultātā radušās negatīvas ietekmes uz veselību varbūtība un minētās ietekmes nopietnība.

"Riska analīze"³⁰ ir process, ko veido trīs savstarpēji saistītas daļas: riska novērtējums, riska pārvaldība un riska paziņošana.

"Paraugs"³¹ ir objekts, ko veido viena vai vairākas vienības vai vielas porcija, ko, izmantojot dažādas metodes, izvēlas no populācijas vai nozīmīga vielas daudzuma ar nolūku iegūt informāciju par konkrēto pētāmās populācijas vai vielas īpašību un nodrošināt pamatojumu lēmumam par konkrēto populāciju vai vielu, vai procesu, ar kura palīdzību to ieguva.

"Diedzēšanai paredzētas sēklas"³² ir sēklas, no kurām paredzēts ražot dīgstus.

"Sēklu ražotājs"³³ ir persona, kura ir atbildīga par tādu darbību pārvaldību, kas saistītas ar sēklu primāro ražošanu, tostarp pēc novākšanas.

"Sēklu izplatītājs"³⁴ ir persona, kura ir atbildīga par sēklu izplatīšanu (apstrādi, uzglabāšanu un transportēšanu) dīgstu ražotājiem. Sēklu izplatītāji var sadarboties ar vienu vai vairākiem sēklu ražotājiem un arī paši var būt ražotāji.

"Dzinumi"³⁵ ir diedzētas sēklas, kas iegūtas sēklu diedzēšanas un attīstības procesā ar mērķi ražot zaļus dzinumus ar pirmajām jaunajām lapiņām un/vai dīgļlapām. Dzinumus un lapas novāc ražošanas procesa beigās, un galaprodukts neietver sēklas apvalkus un saknes.

"Izlietots dīgstu apūdeņošanas ūdens"³⁶ ir ūdens, kas diedzēšanas procesā ir bijis saskarē ar dīgstiem.

"Dīgsti"³⁷ ir produkts, ko iegūst no sēklu diedzēšanas un to attīstības ūdenī vai citā līdzeklī, kas novākti pirms isto lapu izveidošanās un ko paredzēts ēst veselā veidā, ar visu sēklu.

"Diedzēta sēkla"³⁸ ietver šādas kategorijas: dīgsti, kressalāti un dzinumus.

"Dīgstu ražotājs"³⁹ ir persona, kura ir atbildīga par tādu darbību pārvaldību, kas saistītas ar diedzētu sēklu ražošanu.

"Diedzētu sēklu izplatītājs"⁴⁰ ir persona, kura ir atbildīga par diedzētu sēklu izplatīšanu (apstrādi, uzglabāšanu un transportēšanu) pircējam/klientam. Diedzēto sēklu izplatītāji var sadarboties ar vienu vai vairākiem diedzētu sēklu ražotājiem un arī paši var būt ražotāji.

"Vielas"⁴¹ ir ķīmiski elementi un to savienojumi, tādi, kādi tie sastopami dabā, vai rūpnieciski izgatavoti, tai skaitā jebkādi piemaisījumi, kas rodas ražošanas procesā.

"Izsekojamība"⁴² ir spēja visos ražošanas, pārstrādes un izplatīšanas posmos izsekot un atrast jebkuru pārtiku, barību, produktīvo dzīvnieku vai vielu, ko paredzēts vai ko varētu pievienot pārtikai vai barībai.

²⁸ Turpat, sk. 11. piezīmi.

²⁹ Turpat, sk. 12. piezīmi.

³⁰ Turpat, sk. 12. piezīmi.

³¹ Turpat, sk. 11. piezīmi.

³² EDSA definīcija, kuras pamatā ir [EFSA "Zinātniskais atzinums"](#) par risku, ko izraisa Šigas toksīnu producējošas *Escherichia coli* (STEC) baktērijas un citas patogēnās baktērijas sēklās un diedzētās sēklās".

³³ Definīcija, ko noteikusi Pārtikas kodeksa komisija. [Higiēnas prakses kodekss attiecībā uz svaigiem augļiem un dārzeņiem.](#)

³⁴ Turpat, sk. 7. piezīmi.

³⁵ Turpat, sk. 7. piezīmi.

³⁶ Turpat, sk. 7. piezīmi.

³⁷ Turpat, sk. 2. piezīmi.

³⁸ EDSA definīcija, kuras pamatā ir [EFSA "Zinātniskais atzinums"](#) par risku, ko izraisa Šigas toksīnu producējošas *Escherichia coli* (STEC) baktērijas un citas patogēnās baktērijas sēklās un diedzētās sēklās".

³⁹ Turpat, sk. 33. piezīmi.

⁴⁰ EDSA definīcija, kuras pamatā ir "sēklu izplatītāja" definīcija.

⁴¹ Definīcija, ko Eiropas Komisija noteikusi [Regulā \(EK\) Nr. 1107/2009.](#)

1. DĪGSTU RAŽOŠANA

1.A. Uzņēmums

1.A.1. Dīgstu ražošanas uzņēmumu apstiprināšana

Pirms dīgstu ražošanas uzsākšanas ražotājiem ir jāreģistrējas valsts iestādēs. Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 852/2004 6. pantu ES ir juridiska prasība, ka visiem pārtikas aprītē iesaistītajiem uzņēmējiem ir jāreģistrējas valsts kompetentajās iestādēs. Turklāt ES dalībvalstī esošiem uzņēmumiem, kas ražo dīgstus, ir jāsaņem kompetentās iestādes apstiprinājums saskaņā ar Komisijas Regulu (ES) Nr. 210/2013. Lai apstiprinātu dīgstu ražotāju, kompetentajai iestādei ir jāpārbauda, vai uzņēmējs atbilst prasībām, kas noteiktas Regulas (EK) Nr. 852/2004 par pārtikas produktu higiēnu I pielikumā un Komisijas Regulas (ES) Nr. 210/2013 pielikumā. Dīgstu ražotājiem ir jānodrošina, ka to ražotie dīgsti ir aizsargāti pret kontamināciju.

Tāpat dīgstu ražotājiem ir jāīsteno pasākumi, lai kontrolētu kontamināciju, kas rodas no gaisa, augsnes, ūdens, mēslojuma, augu aizsardzības līdzekļiem un biocīdiem un no atkritumu uzglabāšanas, pārvadāšanas un likvidēšanas.

Praksē kompetentās iestādes var atsaukties uz šīm vadlīnijām vai valsts vadlīniju sarakstu, lai pārbaudītu, vai dīgstu ražotāji pilda prasības, kas noteiktas Regulas (EK) Nr. 852/2004 par pārtikas produktu higiēnu I pielikumā.

1.A.2. Telpu iekārtojums un izvietojums

Juridiskās prasības tādu uzņēmumu apstiprināšanai, kas ražo dīgstus, ir noteiktas Komisijas Regulas (ES) Nr. 210/2013 pielikumā. Komisijas Regulā (ES) Nr. 210/2013 izvirzītās prasības ir šādas:

1. Uzņēmuma telpu iekārtojums un izvietojums ļauj īstenot labu pārtikas higiēnas praksi, ieskaitot aizsardzību pret kontamināciju darbību laikā vai to starplaikos. Jo īpaši virsmas (ieskaitot aprīkojuma virsmas), kas atrodas vietās, kur tiek apstrādāti pārtikas produkti, un virsmas, kas saskaras ar pārtikas produktiem, uztur labā stāvoklī, un tās ir viegli tīrāmas un vajadzības gadījumā viegli dezinficējamas.
2. Darba instrumentu un aprīkojuma tīrīšanai, dezinficēšanai un glabāšanai nodrošina piemērotas iekārtas. Minētās iekārtas ir viegli tīrāmas un pienācīgi apgādātas ar karsto un auksto ūdeni.
3. Vajadzības gadījumā nodrošina atbilstošas pārtikas mazgāšanas iekārtas. Visas izlietnes un citas tamlīdzīgas iekārtas, kas paredzētas pārtikas produktu mazgāšanai, ir pienācīgi apgādātas ar dzeramo ūdeni, un tās ir tīras un vajadzības gadījumā dezinficētas.
4. Aprīkojums, kas saskaras ar sēklām un dīgstiem, ir veidots tā, no tādiem materiāliem un tiek uzturēts labā kārtībā un stāvoklī, kā arī tiek remontēts, lai kontaminācijas risks būtu minimāls un lai to varētu uzturēt tīru un vajadzības gadījumā dezinficēt.
5. Piemēro atbilstošas procedūras, lai nodrošinātu, ka:
 - a. dīgstus ražojošais uzņēmums ir tīrs un vajadzības gadījumā dezinficēts;
 - b. aprīkojums, kas saskaras ar sēklām un dīgstiem, ir rūpīgi iztīrīts un vajadzības gadījumā dezinficēts. Šādu aprīkojumu tīra un dezinficē tik bieži, cik vajadzīgs, lai nepieļautu nekādu kontaminācijas risku.

Turklāt ir jāizpilda arī šādas prasības:

- dīgstu ražošana ir jāveic telpās, pilnībā noslēgtās ēkās;
- telpu iekārtojumam ir jābūt tādām, lai sēklas un dīgsti atrastos atstātus no priekšmetiem un vielām, kas varētu radīt kontaminācijas draudus. Ražošanas process un citi saistītie procesi (atkritumu apsaimniekošana, darbinieku sanitārija utt.) ir jāizstrādā tā, lai minimizētu jebkādu savstarpējās kontaminācijas risku. Ja iespējams, ir fiziski jānorobežo zonas, kur sēklas pieņem un uzglabā, zonas, kur sēklas sagatavo un skalo, zonas, kur notiek diedzēšana, un zonas, kur

⁴² Turpat, sk. 12. piezīmi.

atdzesē un iepakoj dīgstus. Ja iespējams, sēklas un dīgstus nevajadzētu novietot atpakaļ telpā, kur tie jau ir atradušies. Attiecīgā gadījumā ražošanas procesa plūsma jānorāda darbiniekiem ar zīmju un marķējumu palīdzību. Iekārtām ir jābūt vienkārši tīrāmām un uzturāmām;

- sanitārās telpas ir jāaprīko ar tekošu, tīru karsto ūdeni, ziepju dozatoriem un roku žāvēšanas līdzekļiem (piem., vienreizējas lietošanas dvieļiem). Ieteicams uzstādīt automatiskus ūdenskrānus ar sensoru. Ja iespējams, sanitāro telpu konstrukcijai ir jābūt tādai, lai no tām nevarētu nokļūt tieši zonā, kur notiek ražošanas process. Sanitārās telpas ir jāaprīko tā, lai nodrošinātu atkritumu higiēnisku aizvākšanu, un tās pēc vajadzības ir regulāri jātīra un jāuzkopj;
- darbiniekiem ir jābūt pieejamai ģērbtuvei vai tai pielīdzināmai telpai (sk. 1.A.7. punktu);
- lai novērstu kontamināciju no gaisa, ir jāveic pienācīgi drošības pasākumi, lai pārtikas produkti netiktu tieši pakļauti tāda gaisa iedarbībai, kura avotā varētu būt kontaminācija (piem., pelējums, mitrums utt.). Gaisa kondicionieri nedrīkst pūst gaisu tieši uz pārtikas produktiem. Attiecīgā gadījumā un ja tas ir praktiski iespējams, ir jāizmanto rīki, lai gaisu atelļotu, dehidratētu un izfiltrētu. Ja nepieciešams, šiem instrumentiem ir jāveic regulāra apkope.

Dažās ES dalībvalstīs var būt noteiktas stingrākas prasības attiecībā uz telpu iekārtojumu un izvietojumu.

1.A.3. Sanitārija

Attiecīgā gadījumā sanitārijas darbi ir jāveic, tīrot un dezinficējot virsmas un aprīkojumu. Katrai diedzēšanas iekārtai ir jābūt izstrādātam rakstiskam tīrīšanas plānam (norādot paņēmienus un personāla grafiku), lai nodrošinātu, ka visas atbilstošās iekārtas zonas tiks regulāri tīrītas. Tīrīšanas plānā ir jānorāda, cik bieži tiek veikta tīrīšana. Plānā ir jānorāda zonas, kurās ir liela iespējamība, ka var rasties mitrums, pelējums, netīrumi, ieviesties dzīvnieki, kukaiņi vai baktērijas, un jāapraksta, kā to var novērst.

Viss aprīkojums, kas nonāk saskarē ar sēklām vai dīgstiem, ir regulāri jātīra un jādezinficē, un pēc tam, ja nepieciešams, jānoskalo ar ūdeni atbilstoši norādījumiem par tīrīšanas līdzekļu lietošanu. Tīrīšanai un dezinfekcijai drīkst izmantot tikai atļautus tīrīšanas līdzekļus un tikai dzeramo ūdeni vai ūdeni no droša ieguves avota. Ja iespējams, aprīkojumam vajadzētu būt viegli tīrāmam un dezinficējamam.

Tīrīšana un dezinfekcija jāveic tā, lai nevarētu notikt pārtikas produktu kontaminēšana ar tīrīšanas līdzekļiem (piem., uzkopjot laikā, kad nenotiek sēklu diedzēšana). Ja izmanto biocīdos produktus, tiem ir jāatbilst prasībām, kas noteiktas Eiropas Regulā par biocīdiem (Deleģētā regula (ES) Nr. 1062/2014), un valstu iestāžu noteikumiem.

Pirms notīrītās/dezinficētās virsmas atkal nonāk saskarē ar pārtikas produktiem, ir jānogaida pietiekami ilgs laiks saskaņā ar norādījumiem par tīrīšanas līdzekļa lietošanu.

Diedzēšanas uzņēmumiem ir jāved uzskaitē par tīrīšanas un dezinfekcijas datumiem, tīrītajām zonām un aprīkojumu, kā arī par izmantotajām ķīmiskajām vielām.

Ir jāminimizē kontaminācija, ko rada stikla vai metāla lauskas, gruži, ķīmiskas vielas, tīrīšanas un dezinfekcijas līdzekļi vai citi bīstami priekšmeti, turot šādus priekšmetus atstātus no ražošanas procesa. Tīrīšanas un dezinfekcijas līdzekļi ir jāuzglabā tiem īpaši paredzētā vietā vai slēgtā skapī, kuram ir atbilstoši uzraksti vai marķējums.

1.A.4. Uzturēšana

Uzturēšanas darbus veic tā, lai nebūtu iespējama pārtikas produktu kontaminācija (piem., veicot labošanas darbus ārpus ražošanas zonas vai laikā, kad nenotiek ražošana). Attiecīgā gadījumā pēc uzturēšanas darbu veikšanas virsmas un aprīkojums, kas nonāks saskarē ar pārtikas produktiem, ir jānotīra vai jādezinficē.

Ir jāsauglabā uzturēšanas darbu reģistri, norādot datumus un identificējot priekšmetus, kuriem tika veikti uzturēšanas darbi.

1.A.5. Darbinieku veselības stāvoklis

Darbinieki, kuriem ir konstatēta slimība vai kaite, ko var pārnest uz dīgstiem, vai par kuriem ir aizdomas, ka viņiem tāda varētu būt, nedrīkst atrasties zonās, kur viņi var nonākt tiešā vai netiešā saskarē ar sēklām vai dīgstiem.

Darbinieku traumas, kas var radīt kontaminācijas risku, atbilstoši jānosedz ar ūdensnecaurlaidīgiem, redzamiem apsējiem, pirms darbinieks drīkst nonākt saskarē ar sēklām vai dīgstiem. Ja iespējams, darbiniekiem, kuri ir traumēti, ir jāizvairās no tiešas saskares ar sēklām vai dīgstiem, kas paredzēti lietošanai pārtikā.

1.A.6. Kaitīgo organismu apkarošana

Ražošanas iekārtas ir jāuztur vispārīgi labā stāvoklī, kas apgrūtina kaitīgo organismu vai dzīvnieku piekļuvi iekārtām vai ieviešanos tajās.

Kaitīgo organismu un dzīvnieku piekļūšana jānovērš, turot ciet logus un citus iekļuves ceļus, kā arī attiecīgā gadījumā aprīkojot logus ar stiepļu tīklu vai citiem materiāliem. Citas izejas, pa kurām var iekļūt kaitīgie organismi vai dzīvnieki, ir jātur noslēgtas. Ar ražošanas procesu saistītās infrastruktūras (piem., caurules vai gaisa kanāli) konstrukcijai vai montāžai ir jābūt tādai, kas novērš kaitīgo organismu vai kontaminējošu vielu iekļūšanu.

Profilaktiskā nolūkā, lai novērstu jebkādu kaitīgo organismu iespējamu ieviešanos iekārtās, uzņēmējiem ir jāizstrādā kaitīgo organismu kontroles plāns un jānodrošina kaitīgo organismu lamatas. Ir jānoslēdz līgums ar kaitēkļu apkarošanas uzņēmumu.

1.A.7. Personiskā higiēna un piemērots apģērbs

Personālam vispārīgi ir jāuztur augsts personiskās higiēnas līmenis.

Ikvienam, kurš strādā pārtikas sagatavošanas zonā, ir jāievēro laba personiskā higiēna. Visiem darbiniekiem ir jāpārziņina higiēnas un veselības principi, kā arī jābūt informētiem par visiem draudiem, kas var izraisīt produkta kontamināciju. Darbiniekiem ir jāsaņem higiēnas apmācība atbilstoši veicamajiem uzdevumiem un periodisks novērtējums. Šāda apmācība ir jāveic, izmantojot tādus izteiksmes līdzekļus un tādā veidā, kas nodrošina izpratni par vajadzīgo higiēnas praksi.

Atrodoties ražošanas iekārtas zonā, darbiniekiem un apmeklētājiem ir jāvalkā tīrs apģērbs un galvassegas.

Kopumā apmeklētāju iekļūšana apstrādes vai uzglabāšanas zonās ir aizliegta, ja vien viņi nav informēti par higiēnas prasībām. Apmeklētāji, kuri iekļūst šajās zonās, ir jānodrošina ar atbilstošu formas tērpu, un ir jāreģistrē viņu vārds un uzvārds. Dokumentācija ir jāglabā atbilstošu laika periodu.

Darbiniekiem, kuri strādā pārtikas apstrādes zonās, ir jāievēro laba higiēna:

- ja viņi strādā ar sēklām un dīgstiem, rokām ir jābūt tīrām vai arī ir jāvalkā cimdi;
- pārtikas apstrādes zonā nedrīkst smēķēt vai spļaut;
- jāizvairās no dīgstu kontaminācijas, šķaudot vai klepojot tiem virsū;
- jānodrošina, ka mati nerada kontaminācijas risku;
- ar ūdensnecaurlaidīgu apsēju jānosedz grieztas brūces, citas brūces, dzīstoša āda vai citi ādas bojājumi (uz rokām vai citām atklātām ķermeņa daļām), kas var radīt pārtikas kontamināciju;
- nedrīkst valkāt rotas vai lietot skaistumkopšanas produktus, kas var radīt kontaminācijas risku;
- darbinieku roku nagiem ir jābūt īsiem un tīriem.

Rokas jāmazgā:

- pirms darba ar pārtiku, kas gatava lietošanai cilvēka uzturā;
- pēc pārtraukuma;

- pēc labierīcību apmeklējuma;
- pēc tīrīšanas;
- pēc atkritumu iznešanas.

Lai arī roku mazgāšanas paņēmieni var nedaudz atšķirties, tie visi ietver šādus soļus:

- roku samitrināšana pirms ziepju uzklāšanas;
- rūpīga roku berzēšana, lai nomazgātu kontamināciju no visām roku daļām;
- roku skalošana ar dzeramo ūdeni vai ūdeni no droša ieguves avota;
- higiēniska nosusināšana.

Darbinieku higiēnas noteikumi ir jāizdrukā un jāpiestiprina pie sienas vai nu rakstiska dokumenta veidā, vai arī zīmju vai marķējuma veidā.

1.A.8. Atkritumu apstrāde

Pārtikas produktu apkārtnē esošie atkritumi ir jāaizvāc nekavējoties.

Ja nepieciešams, ražošanas zonā esošas atkritumu urnas ir jānosedz un jānovieto atstatus no pārtikas produktiem, un katru dienu jāiztukšo. Lieli atkritumu daudzumi ir nekavējoties jāaizvāc no ražošanas zonas.

Ja ir nepieciešamas lielākas atkritumu tvertnes, tās ir jānovieto ārpus ražošanas zonas, kur iespējams, vietā, kur tām nevar piekļūt grauzēji, dzīvnieki, kukaiņi un citi kaitēkļi.

Atkritumu urnas un tvertnes ir regulāri jātīra un regulāri jādezinficē.

1.B. Apmācība

Visiem darbiniekiem, kuriem ir tieša vai netieša saskare ar sēklām vai dīgstiem, ir jāsaņem apmācība, lai gūtu atbilstošu izpratni par:

- pārtikas nekaitīguma pārvaldības sistēmas īstenošanu un pārraudzību;
- pārtikas nekaitīguma procesiem;
- pārtikas alergēnu pārvaldību;
- pārtikas apdraudējumiem un ar tiem saistītajiem riskiem;
- riskiem, kas saistīti ar savstarpējo kontamināciju;
- augstu tīrības standartu nozīmi ražošanas, apstrādes un iepakojšanas zonās;
- paņēmieniem, kas saistīti ar pārtikas nekaitīguma kontroli un uzraudzību;
- personisko higiēnu un piemērotu apģērbu (sk. 1.A.7. punktu).

Visiem sanitārijā iesaistītajiem darbiniekiem ir jāsaņem apmācība, lai izprastu tīrīšanas un dezinfekcijas plānu, darbības ar ķīmiskajām vielām un tīrīšanas līdzekļu nošķiršanu no ražošanas procesa.

Dīgstu ražotājiem ir jāsaņem pieraksti par apmācību datumiem, iztīrītajām tēmām un darbiniekiem, kuri piedalījās apmācībās.

1.C. Ienākošo sēklu kontrole

Saskaņā ar ES pārtikas aprites tiesību aktu vispārējo regulējumu (Regula (EK) Nr. 178/2002) pārtikas ražotājiem ir pienākums pārdot tikai nekaitīgus produktus. Tas nozīmē, ka dīgstu ražotāji būs atbildīgi par jebkādu kontamināciju, kāda, iespējams, ir radusies piegādes ķēdes agrākajos posmos, pirms sēklu partijas nonāk dīdēšanas iekārtās. Šā iemesla dēļ dīgstu ražotājiem sēklas jāiegādājas tikai no pārbaudītiem piegādātājiem, kuri ir ieviesuši procesus, ar ko nodrošina sēklu higiēnisku ražošanu un partiju izsekojamību.

Dīgstu ražotājiem jāiegādājas tikai tādas sēklas, kuru audzēšanas laikā ir samazināts risks, ka varētu rasties kontaminācija ar patogēniem (sēklām jābūt derīgām paredzētajam mērķim).

Noteikumi, kas izklāstīti šajā nodaļā un šo vadlīniju otrajā nodaļā par sēklu ražošanu, sniedz norādes par to, kā izpildīt šo prasību.

1.C.1. Importa sertifikāts

Ja sēklu, kas paredzētas dīdžēšanai, izcelsmes valsts nav ES dalībvalsts, katram sēklu sūtījumam ir jāpievieno importa sertifikāts visos pārdošanas posmos, kā noteikts Komisijas Regulā (ES) Nr. 704/2014 (ar ko groza Komisijas Regulu (ES) Nr. 211/2013). Dīdžstu ražotājam ir jābūt pieejamai šā sertifikāta kopijai, ko tas uzglabā pietiekamu laiku pēc tam, kad var pieņemt, ka dīdžsti ir patērēti. Sertifikātam ir jābūt izdevējvalsts oficiālajā valodā vai valodās un saņēmējvalsts valodā vai valodās. Ja tas nav iespējams, sertifikātu var papildināt arī ar apliecinātu tulkojumu saņēmējvalsts valodā. Ja sēklas saņem vienā ES dalībvalstī, bet pēc tam nosūta uz citu ES dalībvalstī, saņēmējvalsts kompetentā iestāde var pieprasīt sertifikāta apliecinātu tulkojumu šīs valsts valodā. Importa sertifikāta paraugs ir dots Komisijas Regulā (ES) Nr. 211/2013.

Ja dīdžstu ražotāji pārdod sēklu partijai citam dīdžstu ražotājam ar mērķi dīdžēt tās tajā uzņēmumā, katrai sēklu partijai ir jāpievieno attiecīgā importa sertifikāta kopija un dokuments, kurā norādīta iepriekšminētā izsekojamības informācija, tostarp sēklu piegādātāja un dīdžstu ražotāja, kurš sākotnēji saņēma sēklas, vārds, uzvārds un adrese. Ja informācija par to sēklu piegādātāju, kas paredzētas dīdžēšanai, komerciālu apsvērumu dēļ importa sertifikāta kopijā ir slēpta, sēklu kontaminācijas gadījumā tā ir izpaužama pircējam un kompetentajām iestādēm. Ja sēklu, kas paredzētas dīdžēšanai, piegādes ķēdē ir iesaistīti tirgotāji, arī tiem ir jāievēro tādas pašas izsekojamības prasības.

Ja sēklu partijai, kuras izcelsme ir ārpus ES, nav pievienots šis sertifikāts, to nedrīkst izmantot, lai ražotu dīdžstus, kas paredzēti lietošanai cilvēka uzturā.

Importa sertifikāta izdevējam ir jābūt eksportējošās valsts kompetentajai iestādei (parasti — veselības vai pārtikas nekaitīguma iestāde vai Lauksaimniecības ministrija). Parakstot sertifikātu, kompetentā iestāde apliecina, ka sēklas ir audzētas saskaņā ar prasībām, kas noteiktas Regulas (ES) Nr. 852/2004 1. pielikuma A daļā (t. i., saskaņā ar labu higiēnas praksi). Šo vadlīniju otrajā daļā (sk. 2. nodaļu "Sēklu ražošana") ir ietverti praktiski piemēri, kas papildina Regulas (ES) Nr. 852/2004 vispārējās prasības. Tāpēc šo vadlīniju 2. nodaļā sniegtā informācija trešo valstu un arī ES iestādēm var palīdzēt noskaidrot, vai ir izpildītas Regulas (ES) Nr. 852/2004 1. pielikuma A daļā noteiktās vispārējās prasības attiecībā uz sēklu ražošanu.

Ja sēklu, kas paredzētas dīdžēšanai, partija ir iepakota un pārdota mazumtirdzniecībā ar mērķi galapatērētājam tās dīdžēt, partijai arī ir jāpievieno importa sertifikāta kopija. Sertifikāta kopijas nodrošina uzņēmējiem, kuriem sēklas nosūta, līdz tās ir iepakotas pārdošanai mazumtirdzniecībā.

1.C.2. Ar ienākošajām sēklām saistītās izsekojamības prasības

Dīdžstu ražotājiem no sēklu piegādātājiem — neatkarīgi no tā, vai piegādātājs ir no ES, vai ārpus ES — par katru sēklu partiju (sūtījumā var ietilpt vairākas partijas) ir jāsaņem dokuments, kurā norādīta šāda informācija:

- produkta nosaukums, arī latīņu valodā (taksonomiskais nosaukums);
- identifikācijas numurs vai līdzvērtīgs partijas identifikācijas numurs;
- piegādātāja nosaukums;
- saņēmēja vārds un uzvārds / nosaukums un adrese (ja izmanto ekspeditora vai aģenta pakalpojumus, — aģenta vai ekspeditora vārds un uzvārds / nosaukums un adrese);
- nosūtīšanas datums;
- piegādātais daudzums.

Sēklu piegādātājiem ir jāsaņem šā dokumenta kopija.

Sēklu piegādātājiem un piegādes ķēdes agrīnajos posmos iesaistītajām personām ir jāsaņem papildu informācija, kā noteikts Komisijas Īstenošanas regulā (ES) Nr. 208/2013.

Sēklu piegādātājiem un dīdžstu ražotājiem ir jāsaņem šā dokumenta kopija pietiekamu laiku pēc tam, kad var uzskatīt, ka dīdžsti ir patērēti.

Ja sēklas ir iepirktas no piegādātāja, kas atrodas ārpus Eiropas Savienības, sēklu partijai jāpievieno importa sertifikāts un ieraksts par sertifikātu jā saglabā reģistrā. Noteikumi attiecībā uz importa sertifikātu ir izklāstīti 1.C.1. punktā.

Dīgstu ražotājiem ir jāievieš sistēma, kas nodrošina partiju izsekojamību no sēklu ierašanās brīža līdz dīgstu nosūtīšanas brīdim. Reģistri jāglabā pietiekami ilgi pēc tam, kad var uzskatīt, ka dīgsti ir patērēti. Galaprodukta, t. i., dīgstu, izsekojamības prasības ir uzskaitītas 1.K. punktā.

1.C.3. Vizuāla pārbaude

Pēc piegādes vai pirms diedzēšanas maisi/tvertnes un sēklas ir vizuāli jāpārbauda (piem., vai nav fiziskas kontaminācijas ar cilvēku vai dzīvnieku izcelsmes atkritumiem; vai nav ar ielāpiem nenosegtu tādu caurumu maisos, kas nepārprotami nav radušies no paraugu ņemšanas; vai nav plankumu, svešķermeņu). Ir jābūt pieejamiem dokumentiem, kas apliecina, ka ir veikta vizuāla pārbaude.

1.D. Sēklu uzglabāšana

Sēklas jāuzglabā jaunos, drošos maisos, kuros nav caurumu (izņemot ar ielāpiem nosegtus vai tamlīdzīgus caurumus, kas radušies no paraugu ņemšanas vai citām procesa darbībām), nevis lietotos maisos vai tādos maisos, kas nav jauni, lai izvairītos no ķīmiskas vai mikrobioloģiskas kontaminācijas. Maisi jā saglabā sausi. Ja iespējams, maisus nevajadzētu uzglabāt uz grīdas un atstāt tieši pret sienu, bet gan uz paletēm, novietojot starp maisiem un paleti tīras kartona loksnes. Ražotājiem ir jāapsver arī, vai ir nepieciešams aplāt uzglabāšanas kaudzes ar piemērotu materiālu, lai pasargātu preces.

Uzglabāšanas zonām un aprīkojumam ir jābūt tīriem un sausiem. Ir jābūt ieviestiem pasākumiem, kas paredzēti, lai novērstu laikapstākļu ietekmi, dzīvnieku un kaitīgu organismu iekļūšanu un to radītu kontamināciju (sk. 1.A.2. punktu).

Ja dīgstu ražotāji strādā ar sēklām, no kurām paredzēts ražot dīgstus, kā arī ar sēklām, no kurām nav paredzēts ražot dīgstus, tās ir jāuzglabā nepārprotami nošķirti un attiecīgā gadījumā tām ir jābūt skaidri marķētām, lai novērstu sajaukšanos. Ir jāvelta nepieciešamā uzmanība tam, lai nodrošinātu, ka uzglabātās partijas atbilst uzskaitē un ka šīs partijas būs izsekojamas visā ražošanas procesā.

1.E. Apdraudējuma analīze un kritiskie kontrolpunkti

Sēklu diedzēšanas procesā sākotnējā produkta apstrāde ir minimāla, tāpēc tā ir uzskatāma par primāro ražošanu. Eiropas regulējumā (Regulā (EK) Nr. 852/2004) pašlaik nav noteikts pienākums piemērot apdraudējuma analīzes un kritisko kontrolpunktu (*HACCP*) principus primārajā ražošanā, taču, pēc EDSA ieskatiem, tas ir ļoti būtiski.

Komisijas paziņojumā par vadlīnijām, kā īstenot pārtikas nekaitīguma pārvaldības sistēmas, kas aptver priekšnosacījumu programmas un uz *HACCP* principiem balstītas procedūras, ieskaitot atvieglinātu īstenošanu / elastību noteikta veida pārtikas uzņēmumos⁴³ ir sniegtas norādes par to, kā īstenot labu higiēnas praksi un uz *HACCP* balstītas procedūras.

1.F. Ūdens izmantošana

Visos ražošanas procesa posmos ūdenim, kas nonāk saskarē ar sēklām vai dīgstiem, ir jābūt tādām, kas atbilst mikrobioloģiskajām prasībām attiecībā uz dzeramo ūdeni, kuras uzskaitītas Padomes Direktīvas 98/83/EK A daļā.

Ja izmanto tīru ūdeni (kas atbilst mikrobioloģiskajām prasībām, kuras uzskaitītas Padomes Direktīvas 98/83/EK A daļā), tad, pamatojoties uz riska novērtējumu, bet vismaz reizi gadā ir jāanalizē no attiecīgā avota piegādātā ūdens ķīmiskās īpašības.

⁴³ [Komisijas paziņojums](#) par vadlīnijām, kā īstenot pārtikas nekaitīguma pārvaldības sistēmas, kas aptver priekšnosacījumu programmas un uz *HACCP* principiem balstītas procedūras, ieskaitot atvieglinātu īstenošanu / elastību noteikta veida pārtikas uzņēmumos.

Ūdensapgādes sistēmas ir atbilstoši jāuztur un jātīra (sk. 1.A.3. un 1.A.4. punktu), lai izvairītos no ūdens kontaminācijas korozijas vai ārēju avotu dēļ. Ir jā saglabā reģistrācijas ieraksti par veikto uzturēšanu.

Ūdens pārstrādes sistēmu drīkst izmantot tikai diedzēšanas, audzēšanas un apūdeņošanas procesos. Ja ūdens tiek pārstrādāts, ieteicams otrreizēji izmantot ūdeni attiecībā uz vienu un to pašu, nevis vairākām sēklu/dīgstu partijām, lai novērstu iespējamību, ka tiek kontaminēta visa ražotā produkcija, nevis viena partija.

Jebkāds ūdens, tostarp pārstrādāts ūdens, ir regulāri jāuzrauga un jāanalizē, pamatojoties uz risku analīzi (saskaņā ar Padomes Direktīvas 98/83/EK A daļu).

Ir jāveic pasākumi, lai novērstu kukaiņu, dzīvnieku, augsnes, atkritumu un citu kontaminācijas avotu saskari ar ūdens avotu.

Ja ūdeni apstrādā ar biocīdu produktiem, lai nodrošinātu tā atbilstību Padomes Direktīvas 98/83/EK A daļā noteiktajiem mikrobioloģiskajiem parametriem, šai apstrādei ir jāatbilst prasībām, kas uzskaitītas Eiropas regulā par biocīdiem (Deleģētā regula (ES) Nr. 1062/2014), un valstu iestāžu definētajiem noteikumiem.

1.G. Diedzēšanas process

1.G.1. Sēklu sākotnējā skalošana

Atkarībā no vizuālās pārbaudes rezultātiem sēklas pirms diedzēšanas ir rūpīgi jāskalo, lai attīrītu tās no netīrumiem. Lai labāk notīrītu netīrumus, sēklas mazgāšanas tvertnē var intensīvi sakratīt.

Sēklu skalošanai ir jāizmanto dzeramais ūdens vai tīrs ūdens, kas atbilst mikrobioloģiskajām prasībām, kuras uzskaitītas Padomes Direktīvas 98/83/EK A daļā. Sēklu mazgāšanai izmantoto ūdeni atkārtoti lietot nedrīkst.

1.G.2. Sēklu mikrobioloģiskā dekontaminēšana

Eiropas Savienībā nav saskaņota regulējuma par sēklu mikrobioloģiskās dekontaminēšanas apstrādi. Taču sēklu mikrobioloģiskajai dekontaminēšanai drīkst izmantot tikai valsts kompetento iestāžu atļautās apstrādes metodes.

Saskaņā ar informāciju, kas minēta EFSA "Zinātniskajā atzinumā par risku, ko izraisa Šigas toksīnu producējošās *Escherichia coli* (STEC) baktērijas un citas patogēnās baktērijas sēklās un diedzētās sēklās"⁴⁴, ir pieejami ierobežoti dati par tādu dīgstu dekontaminēšanas apstrādes efektivitāti, kas ir diedzēti no sēklām. Neraugoties uz ievērojamiem centieniem, līdz šim nav pieejamas tādas ķīmiskas, fiziskas vai bioloģiskas dezinfekcijas metodes, ar kuru palīdzību varētu nodrošināt, ka sēklās nav patogēnu. Ar dekontaminēšanas apstrādi nedrīkst iznīcināt sēklu vai samazināt tās dīgstspējas pakāpi.

Ja izmanto mikrobioloģisko dekontaminēšanu, ir jābūt ieviestiem pasākumiem, kas nodrošina, ka pēc sēklu dekontaminēšanas tās nevar atkārtoti kontaminēt. Ir jāvelta nepieciešamā uzmanība tam, lai nodrošinātu, ka dekontaminēšanai izmantotās tvertnes un aprīkojums ir dezinficēti. Pēc attīrīšanas sēklas ir vēlreiz jānoskalo ar dzeramo ūdeni, lai attīrītu tās no ķīmiskām vielām.

1.G.3. Mērcēšana pirms diedzēšanas

Ja dīgstu ražotāji sēklas pirms diedzēšanas mērcē, tas ir jā dara dzeramajā ūdenī vai tīrā ūdenī, kas atbilst Padomes Direktīvas 98/83/EK A daļā uzskaitītajām mikrobioloģiskajām prasībām. Mērcēšanai izmantojamais aprīkojums un tvertnes pirms lietošanas ir rūpīgi jāiztīra, jādezinficē un jāizskalo, un tiem jābūt piemērotiem pārtikas ražošanai. Mērcēšanai izmantoto ūdeni nedrīkst nepastarpināti lietot vēlreiz.

⁴⁴ Turpat, sk. 7. piezīmi.

1.G.4. Diedzēšana, augšana un apūdeņošana

Diedzēšanas kamera ir jāuztur labā higiēniskā stāvoklī. Pirms jaunas sēklu partijas diedzēšanas pati kamera un diedzēšanas procesā izmantojamais aprīkojums ir jāiztīra un jādezinficē.

Lai diedzēšanas gaitā novērstu kontamināciju un potenciālu patogēnu vairošanos, ir stingri noteikts, ka diedzēšanas procesā kā sākotnējais apūdeņošanas ūdens avots ir jāizmanto dzeramais ūdens vai tīrs ūdens, kas atbilst mikrobioloģiskajām prasībām, kuras uzskaitītas Padomes Direktīvas 98/83/EK A daļā.

Ja izmanto pārstrādātu ūdeni, tam ir jāatbilst 1.F. punktā uzskaitītajām prasībām par ūdens izmantošanu.

1.G.5. Ražas novākšana

Dīgstu novākšanai drīkst izmantot tikai pārtikas ražošanai piemērotu aprīkojumu. Viss izmantotais aprīkojums ir jātīra un jādezinficē vismaz reizi dienā. Darbiniekiem pirms ieiešanas diedzēšanas kamerā ir jāvelta nepieciešamā uzmanība tam, lai nodrošinātu personiskās higiēnas ievērošanu, kā arī to, ka viņu formas tērps vai apģērbs ir labā higiēnas stāvoklī.

1.H. Apstrāde, iepakojšana, uzglabāšana un transportēšana

1.H.1. Pēdējā skalošana, apvalku noņemšana un dzesēšana

Dīgstu skalošanā un apvalku noņemšanā izmantotais aprīkojums ir jātīra un jādezinficē vismaz reizi dienā.

Pēdējai skalošanai, apvalku noņemšanai un dzesēšanai drīkst izmantot tikai dzeramo ūdeni vai tīru ūdeni, kas atbilst mikrobioloģiskajām prasībām, kuras uzskaitītas Padomes Direktīvas 98/83/EK A daļā. Pēc skalošanas un apvalku noņemšanas dīgsti ir nekavējoties jāatdzesē 2–8 °C temperatūrā. Pēc tam dzesēšanas režīms ir jāuztur visu laiku, līdz produkts nonāk pie galapatērētāja. Visā dzesēšanas režīma laikā (aukstumkamerā, kravas automašīnā utt.) ir jāuzrauga dzesēšanas režīma temperatūra. Var būt spēkā atšķirīgas valsts prasības attiecībā uz dzesēšanas režīmu.

1.H.2. Dīgstu mikrobioloģiskā dekontaminēšana

Eiropas Savienībā nav saskaņota regulējuma par dīgstu mikrobioloģiskās dekontaminēšanas apstrādi. Taču dīgstu mikrobioloģiskajai dekontaminēšanai drīkst izmantot tikai kompetento iestāžu atļautās apstrādes metodes.

Ir spēkā tie paši nosacījumi, kas uzskaitīti 1.G.2. punktā par sēklu mikrobioloģisko dekontaminēšanu.

1.H.3. Materiāli un izstrādājumi, kas paredzēti saskarei ar dīgstiem

Ražošanas gaitā ar dīgstiem saskaras dažādi materiāli. Jebkuram materiālam un izstrādājumam, kas paredzēts saskarei ar tirgū laistajiem pārtikas produktiem, jāatbilst Regulas (EK) Nr. 1935/2004 prasībām.

Ir jāvelta nepieciešamā uzmanība, lai nodrošinātu, ka iepakojuma materiāls ir tīrs un tiek uzglabāts tā, lai nepieļautu kontamināciju ar putekļiem, netīrumiem vai svešķermeņiem.

Iepakojšana jāveic telpās, noslēgtās un sausās vietās, kur nevar iekļūt putekļi, netīrumi vai citi kontaminācijas avoti.

Iepakojšanai izmantotais aprīkojums ir regulāri jātīra un jādezinficē (sk. 1.A.3. punktu).

1.H.4. Dīgstu uzglabāšana

Dīgsti jāuzglabā noslēgtās un aizsargātās vietās, kur nevar iekļūt putekļi, netīrumi vai citi kontaminācijas avoti. Glabāšanas vietām jābūt aprīkotām tā, lai varētu uzturēt dīgstu dzesēšanas režīmu (sk. 1.H.1. punktu).

1.H.5. Informācija par produktiem un patērētāju informētība

Patērētājs vai nākamā persona piegādes ķēdē ir jānodrošina ar visu informāciju, kas ir būtiska, lai droši un pareizi rīkotos ar produktu un to uzglabātu, apstrādātu, sagatavotu un izvietotu. Ja tas ir atbilstīgi un lietderīgi, šo informāciju var norādīt uz iepakojuma etiķetes.

Lai sekmētu produktu izsekojamību un, ja nepieciešams, atsaukšanu, tie ir pareizi jāmarķē (sk. 1.J. un 1.K. punktu). Partijas numuru, kā arī ražotāja nosaukuma un adreses norādīšana uz iepakojuma etiķetes var sekmēt izsekojamību un atsaukšanu.

Ir jāizpilda visas juridiskās marķēšanas prasības, kas noteiktas Regulā (ES) Nr. 1169/2011, un uz etiķetes jānorāda minētajā regulā noteiktā obligātā informācija.

Marķējums, reklāma un patērētāju informatīvais materiāls un iepakojums nedrīkst būt tāds, kas maldina patērētāju.

1.H.6. Transportēšana

Iekārtas, aprīkojums, tvertnes, kastes, transportlīdzekļi un kuģi, ko izmanto, lai transportētu dīgstus un sēklas, ir jāuztur tīri un, ja iespējams, jādezinficē, lai novērstu mikrobioloģisko kontamināciju transportēšanas laikā.

Transportēšanas laiks veido daļu no kopējā uzglabāšanas laika, tāpēc uzskatāms, ka transportēšanas laikā arī ir jāievēro dzesēšanas režīms (sk. 1.H.1. punktu).

1.I. Sēklu un dīgstu mikrobioloģiskā testēšana

Saskaņā ar Komisijas Regulu (EK) Nr. 2073/2005, kas grozīta ar Komisijas Regulu (ES) Nr. 209/2013, dīgstu ražotājiem ir jāveic katras sēklu partijas reprezentatīvā parauga sākotnēja testēšana. Šāda testēšana ir obligāti jāveic attiecībā uz Šigas toksīnu producējošo *E. coli* (*STEC*) O157, O26, O111, O103, O145 un O104:H4 un *Salmonella* spp., un testa mērķis ir izmantot tikai tādas sēklu partijas, kuras ir veiksmīgi izturējušas testēšanu (t. i., pozitīvas partijas izlaišanas princips) (sk. 1.I.1. punktu).

Dīgstu ražotājiem ir jāveic dīgstu testēšana attiecībā uz Šigas toksīnu producējošo *E. coli* (*STEC*) O157, O26, O111, O103, O145 un O104:H4 un *Salmonella* spp. tajā posmā, kurā ir vislielākā iespējamība, ka tiks konstatēti šie patogēni, taču ne agrāk kā pēc 48 stundām no diedzēšanas procesa sākuma, vismaz reizi mēnesī. Nav noteikts pienākums testēt katru diedzēto sēklu partiju, jo mērķis ir pārbaudīt pašlaik īstenotās labās prakses un pārtikas nekaitīguma pārvaldības sistēmu (sk. 1.I.2. punktu).

Komisijas Regulā (EK) Nr. 2073/2005 ražotājiem ir noteikts arī pienākums testēt dīgstu atbilstību pārtikas nekaitīguma kritērijiem, kad produkti ir laisti tirgū — to derīguma laikā. Testēto dīgstu rezultātiem ir jāatbilst ierobežojumiem, kas noteikti 1.18. kategorijā attiecībā uz *Salmonella* spp. un 1.29. kategorijā — attiecībā uz *STEC*. Tāpat ir jātestē *Listeria monocytogenes* klātbūtne lietošanai cilvēka uzturā gatavos produktos, piemēram, dīgstos. Šie testi nav jāveic visām partijām, bet tie ir jāveic regulāri, un tos izmanto arī kā labas prakses apliecinājumu. *STEC*, *Salmonella* spp. un *L. monocytogenes* testēšanas biežumu nosaka uzņēmējs — ja iespējams, konsultējoties ar kompetento iestādi, — un tas jā dara, balstoties uz risku. Lai pārbaudītu *L. monocytogenes* klātbūtni dīgstos, ir jāpiemēro Komisijas Regulas (EK) Nr. 2073/2005 I pielikumā noteiktais 1.3. kritērijs.

Dīgstu ražotājiem paraugu ņemšanas shēmas ietvaros ir ieteicams ņemt paraugus arī apstrādes zonās un no aprīkojuma, lai pārbaudītu *Listeria* spp. klātbūtni.

1.I.1. Norādījumi par sēklu paraugu ņemšanu

Paraugi ir apstrādājami saskaņā ar prasībām, kas noteiktas Komisijas Regulas (EK) Nr. 2073/2005 3.3. nodaļā, un analizējami atbilstoši tās pašas regulas 1. nodaļas 1.18. un 1.29. rindā noteiktajām prasībām. Ir jāveic katras diedzējamo sēklu partijas sākotnēja testēšana. Sākotnējās testēšanas nolūkā pārtikas nozares dalībniekiem jādiedzē sēklas reprezentatīvajā paraugā tādos pašos

apstākļos, kā paredzēts diedzēšanai paredzēto sēklu partijas atlikumam. Reprerentatīvajā paraugā ir jābūt vismaz 0,5 % no partijas sēklu svara, kas iedalīti 50 g apakšparaugos. Reprerentatīvo paraugu var izvēlēties arī atbilstoši strukturētai statistiski vienlīdzīgai paraugu ņemšanas stratēģijai, ja to ir apstiprinājusi kompetentā iestāde. Būtībā ir jāņem paraugs no katra maisa partijā, un apakšparaugu skaitu no maisa nosaka atbilstoši šādam aprēķinam:

- kopējais parauga svārs = kopējais partijas svārs * 0,5 % (= 0,005);
- kopējais apakšparaugu skaits = kopējais parauga svārs / 50 g;
- kopējais maisu skaits partijā = kopējais partijas svārs / katra maisa svārs;
- 50 g apakšparaugu skaits uz maisu = kopējais apakšparaugu skaits / maisu skaits partijā.

Piemēram, lai paņemtu paraugus no partijas, kuras svārs ir 100 tonnas un kas ir iepakota 25 kg maisos:

- kopējais parauga svārs = 100 000 kg * 0,5 % = 500 kg;
- kopējais apakšparaugu skaits = 500 kg/50 g = 10 000 apakšparaugi;
- kopējais maisu skaits partijā = 100 000 kg / 25 kg uz maisu = 4000 maisi;
- 50 g apakšparaugu skaits uz maisu = 10 000 apakšparaugi / 4000 maisi = 2,5 apakšparaugi uz maisu.

Ir jānodrošina, ka paraugu ņemšana notiek higiēniskos apstākļos un izmantojot aprīkojumu, kas ir labā higiēniskā stāvoklī. Ir jāveic paraugu ņemšanas procesa atbilstoša uzskaitē, lai kompetentajai iestādei varētu pierādīt, ka paraugu ņemšana ir pareiza.

Paraugu ņemšanu veic pārtikas aprītē iesaistīti uzņēmēji, kas ražo dīgstus, un to var veikt manuāli vai mehāniski vai nu dīgstu audzētājs, vai arī akreditēta trešā persona. Daži uzņēmumi izmantos mehāniskas paraugu ņemšanas ierīces, kas iegūst reprerentatīvus sēklu apjomus, piem., neiekotas preces iepildot mazākos maisos, ja kompetentās iestādes to ir atļāvušas darīt. Citi uzņēmumi caurdurs un no jauna noslēgs maisus vai to ekvivalentus, lai iegūtu reprerentatīvu sēklu daudzumu.

Dīgstu ražotāja pienākums ir pārliecināties, ka paraugs ir reprerentatīvs un ka testēšana notiek saskaņā ar Komisijas Regulas (ES) Nr. 209/2013 noteikumiem.

Ja vien tiek izpildītas paraugu ņemšanas prasības, ir jābūt iespējai, ka dīgstu ražotāji var pieprasīt sēklu piegādātājiem veikt paraugu ņemšanu sēklu izcelsmes vietā maisu piepildīšanas brīdī un līdz ar partiju nosūtīt paraugu dīgstu ražotājam a) atsevišķā(-os) un skaidri marķētā(-os) maisā(-os) (ar marķējumu "paraugs mikrobioloģiskajai testēšanai" vai tamlīdzīgi).

Ja sēklu paraugu ņemšanu veic trešā persona, vēlams, lai mehāniskas paraugu ņemšanas ierīces sēklu izcelsmes vietā būtu maisu iepakošanas procesa neatņemama daļa. Ja dīgstu audzētājs pats neveic sēklu paraugu ņemšanu, viņam ir jāpārliecinās, ka paraugu ņemšana notiek saskaņā ar Komisijas Regulu (ES) Nr. 209/2013.

Pārējo reprerentatīvajā testa paraugā esošo sēklu diedzēšanas process var turpināties kā ierasts. Taču ne dīgstus, kas izaug no pārējām sēklām pēc parauga ņemšanas, ne pārējās sausās sēklas, no kurām paraugs tika paņemts, nedrīkst izmantot, ja vien laboratorija nav paziņojusi, ka visu paraugu rezultāti ir apmierinoši. Tas ir pozitīvas partijas izlaišanas princips.

1.I.2. Dīgstu paraugu ņemšanas un testēšanas biežums — vismaz 48 stundas pēc diedzēšanas procesa sākuma

Lai pārbaudītu labas prakses un pārtikas nekaitīguma pārvaldību, ir jāņem pieci paraugi tajā posmā, kurā ir vislielākā iespējamība konstatēt Šigas toksīnu producējošo *E. coli* (STEC) O157, O26, O111, O103, O145 un O104:H4 un *Salmonella* spp., bet jebkurā gadījumā — ne agrāk kā pēc 48 stundām no diedzēšanas procesa sākuma, vismaz reizi mēnesī. Nav nepieciešams sistemātiski ņemt partiju paraugus.

Minētie pieci paraugi ir jātur savstarpēji nošķirti un jānosūta laboratorijai, kas ir akreditēta (ISO 17025) *STEC* un *Salmonella* spp. testu veikšanai.

Paraugi ir apstrādājami saskaņā ar prasībām, kas definētas Komisijas Regulas (EK) Nr. 2073/2005 3.3. nodaļā, un analizējami atbilstoši tās pašas regulas 1. nodaļas 1.18. un 1.29. rindā noteiktajām prasībām.

Vai arī, ja dīgstu ražotājam ir paraugu ņemšanas plāns, kas aptver paraugu ņemšanas procedūras un izmantotā dīgstu apūdeņošanas ūdens paraugu ņemšanas punktus, kompetentā iestāde viņam var atļaut prasību ņemt tādu dīgstu paraugus, kas ir vismaz 48 stundas veci, saskaņā ar paraugu ņemšanas plāniem, kuri noteikti Komisijas Regulas (EK) Nr. 2073/2005 1. nodaļas 1.18. un 1.29. rindā, aizvietot ar dīgstu apūdeņošanai izmantotā ūdens piecu 200 ml paraugu analīzi. Ar šādu metodi var iegūt testējamo sēklu reprezentatīvāku paraugu. Tāpēc EDSA stingri iesaka analizēt izlietoto apūdeņošanas ūdeni, kas ir bijis saskarē ar 100 % no testētās partijas dīgšiem. Testēšanas metode, kad analizē piecus 25 gramu dīgstu paraugus no partijas, ir daudz mazāk uzticama un precīza.

1.I.3. Galaprodukta paraugu ņemšana

Turklāt ir jāņem paraugi no dīgšiem, kas ir iepakotais galaprodukts (n=5), un jāanalizē *STEC* un *Salmonella* spp. klātbūtne atbilstoši Komisijas Regulas (EK) Nr. 2073/2005 1.18. un 1.29. rindā noteiktajām prasībām (sk. 1.I.2. punktu). Analīze ir jāveic pēc produkta iepakojšanas. Paraugu ņemšanas biežumu nosaka atkarībā no riska.

Provokatīvajā testā būtu jānorāda, kā analizēt *L. monocytogenes*, t. i., saskaņā ar Komisijas Regulas (EK) Nr. 2073/2005 I pielikuma 1. nodaļas 1.2. vai 1.3. rindu (sk. arī 1.I.). Analīze ir jāveic saskaņā ar šā novērtējuma rezultātu.

1.I.4. Testu rezultāti

Neviens no pieciem paraugiem (reprezentatīvie paraugi vai galaprodukta paraugi) nedrīkst uzrādīt pozitīvas *STEC* vai *Salmonella* spp. atradnes. Ja laboratorijā ir konstatēts, ka nepastāv mikrobioloģiskā kontaminācija, dīgstus, kas ražoti no analizētās partijas, var laist tirgū.

Rīcība sēklu vai pārtikas/dīgstu kontaminācijas gadījumā ir aprakstīta 1.J.1. punktā.

Ja dīgstos konstatēta kontaminācija ar *L. monocytogenes*, šos dīgstus var nodot turpmākai apstrādei, taču ir jāpiemēro apstrāde, lai novērstu apdraudējumu. Šādi var rīkoties arī gadījumā, ja ir konstatēta *STEC* vai *Salmonella* spp. klātbūtne un ja apstrāde novērš risku, turklāt to ir apstiprinājusi kompetentā iestāde. Šo apstrādi var veikt tikai tie pārtikas nozares dalībnieki, kas nedarbojas mazumtirdzniecības līmenī (Komisijas Regula (EK) Nr. 2073/2005).

1.I.5. Atkāpe no visu sēklu partiju sākotnējās testēšanas saskaņā ar 1.I.1. punktu

Saskaņā ar Komisijas Regulas (EK) Nr. 2073/2005 (kas grozīta ar Komisijas Regulu (ES) Nr. 209/2013) I pielikuma 3. nodaļas 3.3.B. iedaļu kompetentās iestādes var atbrīvot dīgstu ražotājus no pienākuma testēt visas sēklu partijas, ja diedzēšanas uzņēmumā piemēro pārtikas nekaitīguma pārvaldības sistēmu, kas ietver pasākumus, ar kuriem mazina mikrobioloģisko risku. Taču šādu izņēmumu var piešķirt tikai ar zināmiem nosacījumiem, ko nosaka kompetentā iestāde, un ja ir pieejami vēsturiski dati, kas apstiprina, ka sešos sešos mēnešos pirms atļaujas došanas partijās netika konstatēti *STEC* un *Salmonella* spp. Šādā gadījumā dīgstu ražotājiem ir jāglabā visi pārbažu rezultāti ilgāk nekā sešus mēnešus.

Eiropas Diedzēto sēklu asociācija (EDSA) aicina dīgstu ražotājus rūpīgi apsvērt līdzsvaru starp analīzes lielajām izmaksām un pārtikas kaitīguma problēmas potenciāli postošajām sekām, ko var izraisīt tikai viena kontaminēta sēklu partija. Tāpēc, ja sēklas tiek iegūtas no jaunas izcelsmes vietas, ir ļoti ieteicams veikt testēšanu, pat ja dīgstu ražotājam ir piešķirta atkāpe un pat ja sēklas piegādā tas pats tirgotājs vai piegādātājs. Ja dīgstu ražotājiem ir pamats apšaubīt produkta integritāti, ir arī ļoti ieteicams veikt analīzi kā drošības pasākumu. Noslēgumā EDSA nemudina piemērot šo atkāpi, ņemot vērā to, ka dažādos sēklu novākšanas gados, visticamāk, radīsies dažādi sēklu kontaminācijas riski.

Komisijas Regulas (EK) Nr. 2073/2005 I pielikuma 3. nodaļas 3.3.B. iedaļā noteiktais izņēmums neatbrīvo dīgstu ražotājus no pienākuma vismaz reizi mēnesī ņemt dīgstu vai dīgstu apūdeņošanas ūdens paraugus galaprodukta posmā. Taču Komisijas Regulas (EK) Nr. 2073/2005 I pielikuma 23. zemspētas piezīmē ir norādīts, ka ikmēneša testēšanas pienākums neattiecas uz dīgstiem, kas ir efektīvi apstrādāti, lai novērstu *Salmonella* spp. un *STEC* (ja to atļauj kompetentā iestāde).

1.I.6. Alternatīva testēšana, ko veic sēklu piegādātājs

Dīgstu ražotāja ziņā ir pieprasīt, lai sēklu piegādātājs veic partijas sākotnējo testēšanu. Taču tas neatbrīvo dīgstu ražotāju no šajā nodaļā aprakstītajiem testēšanas pienākumiem.

1.J. Rīcība kontaminācijas gadījumā

1.J.1. Kontaminācijas konstatēšana, kamēr pārtikas produkts atrodas dīgstu ražotāja kontrolē

Kontaminētā dīgstu vai sēklu partija ir nekavējoties jānošķir no citām. Visa partija uzskatāma par ēšanai/diedzēšanai nederīgu. Ja pastāv risks, ka arī citas partijas varētu būt kontaminētas, ir jāapstādina ražošanas process līdz brīdim, kad kontaminācija ir novērsta un ražošanas līnija ir tīra un higiēniskā stāvoklī.

Dīgstus vai sēklas no kontaminētās partijas vai partijām šābrīža stāvoklī nedrīkst laist tirgū lietošanai pārtikā. Taču kontaminētos dīgstus var nodot turpmākai pārstrādei, apstrādājot, lai novērstu attiecīgo apdraudējumu. Šo apstrādi var veikt tikai tie pārtikas nozares dalībnieki, kas nedarbojas mazumtirdzniecības līmenī.

Piemēram, ja kontaminācija konstatēta mungo pupiņās, iespējams ražot šķeltas mungo pupiņas, kas nedīgs un neveidos dīgstus. Piemērojot atbilstošus piesardzības pasākumus, varētu noteikt, ka produkts pārdodams "termiskai apstrādei" (tostarp lietošanai pārtikā).

Vispārīgāk, dīgstu ražotājs var arī izmantot partiju citiem mērķiem, kas atšķiras no sākumā paredzētajiem, ar nosacījumu, ka šis lietojums neapdraud sabiedrības vai dzīvnieku veselību, un lēmums par šo lietojumu tiek pieņemts atbilstoši procedūrām, kas balstās uz HACCP principiem un labu higiēnas praksi, un to ir atļāvusi kompetentā iestāde.

Ieteicams, lai dīgstu ražotāji izstrādātu rakstiskus noteikumus, kas jāievēro kontaminācijas gadījumos. Šiem noteikumiem ir jābūt viegli pieejamiem visiem darbiniekiem, un tie ir jāizskata darbinieku apmācību programmās.

Ir jāsaņemas ar sēklu piegādātāju, lai tas var izsekot iespējamiem tās pašas partijas sēklu sūtījumiem citiem dīgstu ražotājiem. Šādā gadījumā var būt nepieciešama sēklu atsaukšana.

Dīgstu ražotājiem ir jāveic pasākumi un jāuzlabo uzraudzība, lai konstatētu kontaminācijas avotu (ūdens, vide, darbinieki utt.). Dīgstu ražotājiem ir jāglabā testēšanas rezultātu kopija pietiekamu laiku pēc tam, kad var uzskatīt, ka dīgsti ir patērēti. Ieteicams glabāt visus testēšanas rezultātus pietiekami ilgi, lai tos varētu uzrādīt kompetentajām iestādēm oficiālo kontroļu laikā.

1.J.2. Kontaminācijas konstatēšana pēc dīgstu ražotāja kontroles posma – izņemšana no aprites un atsaukšana

Regulas (ES) Nr. 178/2002 18. un 19. pants nosaka pienākumu visiem pārtikas aprites uzņēmējiem ieviest izsekojamības un atsaukšanas sistēmas. Ir jāvelta nepieciešamā uzmanība tam, lai nodrošinātu, ka uzskaites un izsekojamības pienākumi tiek izpildīti visā ražošanas procesā un tiek veikta uzskaites pietiekamu laiku pēc tam, kad var uzskatīt, ka dīgsti ir patērēti. Uz iepakojuma materiāla uzdrukāti izsekošanas kodi vai numuri var atvieglot atsaukšanu gadījumā, ja rodas kontaminācija.

Ja ir zināms vai tiek pieņemts, ka viena vai vairākas partijas ir kontaminētas, un ja tās vairs nav dīgstu ražotāja kontrolē, dīgstu ražotājam ir nekavējoties jāuzņemas iniciatīva sazināties ar pircējiem, kuriem produkti ir piegādāti. Partijas, par kurām ir zināms vai tiek pieņemts, ka tās ir

kontaminētas, ir nekavējoties jāizņem no piegādes ķēdes. Dīgstu ražotājam tas ir jāpaziņo arī kompetentajai iestādei.

Ja dīgsti jau ir nodoti patērētājiem, dīgstu ražotājiem ir jāinformē šie patērētāji, ka viņu rīcībā varētu būt nonākusi kaitīga pārtika. Dīgstu ražotājiem ir jāinformē patērētāji par atsaukšanas iemesliem un attiecīgā gadījumā fiziski jāatsauc pārtiku no galapatērētājiem. Taču atkarībā no konkrētā gadījuma ne vienmēr ir nepieciešams fiziski atsaukt produktus no galapatērētājiem, ja citi pasākumi ir pietiekami, lai pasargātu sabiedrības veselību.

Rīkojoties pārtikas atsaukšanas situācijā, dīgstu ražotājiem ir jāsadarbojas ar kompetentajām iestādēm attiecībā uz darbībām, kas veicamas, lai izvairītos no riska, ko radījusi šādu dīgstu piegāde, vai to samazinātu.

Ieteicams, lai dīgstu ražotāji izstrādātu rakstiskus atsaukšanas noteikumus, kas jāievēro kontaminācijas gadījumos. Šiem noteikumiem ir jābūt viegli pieejamiem visiem darbiniekiem, un tie ir jāizskata darbinieku apmācību programmās. Ja nav izstrādāti rakstiski atsaukšanas noteikumi, vienmēr ir jābūt pieejamam vienam darbiniekam, kuram ir zināmi atsaukšanas noteikumi.

Ir jāsazinās ar sēklu piegādātāju, lai tas var izsekot iespējamiem tās pašas partijas sēklu sūtījumiem citiem dīgstu ražotājiem. Šādā gadījumā var būt nepieciešama sēklu atsauksana. Dīgstu ražotājiem ir arī jāveic pasākumi un jāuzlabo uzraudzība, lai konstatētu kontaminācijas avotu (ūdens, vide, darbinieki utt.). Dīgstu ražotājiem ir jāglabā testēšanas rezultātu kopija pietiekamu laiku pēc tam, kad var uzskatīt, ka dīgsti ir patērēti. Ieteicams glabāt visus testēšanas rezultātus pietiekami ilgi, lai tos varētu uzrādīt kompetentajām iestādēm oficiālo kontroļu laikā.

1.K. Izsekojamība un uzskaitē

Komisijas Īstenošanas regula (ES) Nr. 208/2013 nosaka īpašas izsekojamības prasības attiecībā uz sēklām, no kurām paredzēts ražot dīgstus, un dīgstiem. Pat ja uz dīgstiem neattiecas šajā regulā izvirzītās prasības, tomēr Regula (EK) Nr. 178/2002 vēl aizvien ir jāpiemēro (vairāk sk. 1.K.3. punktā).

Izsekojamības noteikumu mērķis ir uzlabot pārtikas nekaitīgumu, jo tie ļauj izsekot pārtikas produktus visos ražošanas, apstrādes un izplatīšanas posmos un ātri reaģēt uz pārtikas izraisītu slimību uzliesmojumu.

1.K.1. Procesa izsekojamība diedzēšanas uzņēmumā

Dīgstu ražotājiem ir jāievieš sistēma, kas nodrošina partiju izsekojamību no sēklu saņemšanās brīža līdz dīgstu nosūtīšanas brīdim. Jebkurā ražošanas procesa fiziskās plūsmas brīdī ir jābūt zināmam, kurš tiešais piegādātājs ir piegādājis kuru dīgstu partiju. To var panākt, piešķirot saņemto sēklu partijām kodus vai numurus vai nosakot mazākas partijas, kurām ir piešķirti kodi vai numuri. Šie kodi ir jāsauglabā, līdz dīgsti ir iepakoti un nosūtīti. Ja tiek mainīta partiju organizācija vai tās tiek konsolidētas, nepieciešamā uzmanība jāvelta tam, lai nodrošinātu, ka tiek saglabāta saikne starp sākotnējo sēklu partiju un reorganizēto vai konsolidēto partiju. Atbilstoši reģistri jāglabā pietiekami ilgi pēc tam, kad var uzskatīt, ka dīgsti ir patērēti.

1.K.2. Galaprodukta – dīgstu – izsekojamības prasības

Šo vadlīniju 1.C.2. punktā ir uzskaitītas izsekojamības prasības saistībā ar ienākošo sēklu kontroli.

Pārtikas aprites uzņēmējam, kas ražo diedzēšanai paredzētas sēklas, ir jānodod informācija pārtikas aprites uzņēmējam, kas ražo dīgstus. Pārtikas aprites uzņēmējam, kas diedzē sēklas, ir jāveic sēklu izcelsmes uzskaitē un jānodod šī informācija nākamajam pārtikas aprites uzņēmējam. Visos posmos ir jāsauglabā reģistri.

Galaproduktam – dīgstiem – ir jāatbilst Regulā (EK) Nr. 178/2002 noteiktajām izsekojamības prasībām.

Dīgstu ražotājam ir jānodrošina, ka visa informācija, kas noteikta Komisijas Īstenošanas regulas (ES) Nr. 208/2013 3. panta 1. punktā, tiek nodota pārtikas aprites uzņēmējam, kuram tiek piegādāti dīgsti. Jābūt norādītiem šādiem elementiem:

- produkta nosaukums, arī latīņu valodā (taksonomiskais nosaukums);
- identifikācijas numurs vai līdzvērtīgs partijas identifikācijas numurs;
- piegādātāja nosaukums;
- saņēmēja vārds un uzvārds / nosaukums un adrese;
- ja izmanto ekspeditora vai aģenta pakalpojumus, — aģenta vai ekspeditora vārds un uzvārds / nosaukums un adrese;
- nosūtīšanas datums;
- piegādātais daudzums.

Dīgstu ražotājiem ir jāglabā šā dokumenta kopija pietiekamu laiku pēc tam, kad var uzskatīt, ka dīgsti ir patērēti. Dokumenta kopija ir jāizsniedz pircējam.

Dažu dalībvalstu tiesību akti var noteikt papildu izsekojamības prasības, kas nav izvirzītas šajās vadlīnijās. Neskaidrību gadījumā dīgstu ražotājiem ir ieteicams sazināties ar kompetento iestādi, lai saņemtu informāciju par valstī spēkā esošajām prasībām.

Visi šajā nodaļā minētie reģistri ir katru dienu jāatjauno, ietverot informāciju par pēdējiem ienākošajiem un izejošajiem sūtījumiem. Uzskaitē ir jāveic jebkādā atbilstošā formātā, kas ļauj kompetentajām iestādēm vienkārši iegūt un saprast reģistrus, kad tas ir nepieciešams. Ja iestādes pieprasa informāciju, tā ir nekavējoties jāsniedz.

Arī citas sistēmas var būt praktiski iespējamās, lai nodrošinātu atbilstošu izsekojamību. Nesen ir izstrādātas vairākas privātās elektroniskās izsekojamības shēmas, tostarp *Trace*, *IRIS*, *EPCIS*, *Fosstrak* ("atvērtā avota"), kā arī dažas uz *SAP* (sistēma, lietojumprogrammas un produkts datu apstrādē) balstītas sistēmas.

1.K.3. Izņēmumi no šajā nodaļā aprakstītajām prasībām

Kā norādīts Komisijas Īstenošanas regulas (EK) Nr. 208/2013 1. pantā, dīgstiem, kas ir apstrādāti tā, lai novērstu mikrobioloģisko apdraudējumu, atbilstoši Eiropas Savienības tiesību aktiem, nav jāatbilst minētās regulas prasībām (vairāk par sēklu mikrobioloģisko dekontaminēšanu sk. 1.G.2. punktā). Taču saskaņā ar Vispārīgo pārtikas aprites tiesību aktu (Regulas (EK) Nr. 178/2002 18. panta 3. punktu) sēklu ražotājiem saglabājas pienākums ieviest sistēmas un procesus, lai identificētu uzņēmumus, kam tiek piegādāti tā produkti, — pat attiecībā uz tiem produktiem, kuriem ir veikta mikrobioloģiskā apstrāde.

1.L. Kopsavilkums — uzskaitvedības pienākums

Visā ražošanas procesā ražotājiem ir jāreģistrē un ir jābūt pieejamai šādai informācijai (jebkādā atbilstošā formātā, kas ļauj kompetentajām iestādēm vienkārši iegūt un saprast reģistrus, kad tas ir nepieciešams):

1. Diedzēšanas iekārtu izveide un uzturēšana:
 - a. kompetentas iestādes sniegts iekārtu apstiprinājums;
 - b. rakstisks tīrīšanas un dezinfekcijas plāns;
 - c. tīrīšanas datumi un tīrītās zonas;
 - d. uzturēšanas datumi un uzturētie priekšmeti/zonas;
 - e. higiēnas apmācību datumi, tēmas un dalībnieki;
 - f. tīrīšanas apmācību datumi, tēmas un dalībnieki;
 - g. ja praktiski iespējams, pie sienas stiprināmi noteikumi par higiēnas prasībām darbiniekiem rakstiska dokumenta vai uzrakstu vai marķējuma formā;
 - h. apmeklētāju vārds, uzvārds un apmeklējumu datumi (ieteicams — jāglabā tikai noteiktu laiku);

- i. ja izmanto ūdens piegādes avotus, kas nav komunālā ūdensapgāde: ūdens avota mikrobioloģiskā testēšana, balstoties uz riskiem, – lai pārliecinātos par mikrobioloģisko prasību izpildi saskaņā ar Padomes Direktīvas 98/83/EK A daļu;
 - j. ja izmanto komunālo ūdensapgādi: komunālās ūdensapgādes piegādātāja paziņojums un vismaz reizi gadā pašu veikta analīze punktā, no kura tiek ņemts ūdens.
2. Ienākošajām sēklām (jāglabā pietiekamu laiku, līdz var uzskatīt, ka galaprodukts ir patērēts):
 - a. ja sēklas ir importētas no valsts ārpus ES, saskaņā ar Komisijas Regulu (ES) Nr. 211/2013 katrai importēto sēkļu partijai ir nepieciešams importa sertifikāts;
 - b. dokuments, kurā norādīts sēkļu nosaukums, identifikācijas numurs vai tamlīdzīgs partijas atsauces numurs, piegādātāja nosaukums, saņēmēja nosaukums un adrese, ekspeditora aģenta nosaukums un adrese, ja šāda aģenta pakalpojumi ir izmantoti, nosūtīšanas datums un piegādātais apmērs;
 - c. dokumenti, kas apliecina, ka ir veiktas ienākošo sēkļu vizuālas pārbaudes (ieteicams).
 3. Mikrobioloģiskajai testēšanai (jāglabā pietiekamu laiku, līdz var uzskatīt, ka galaprodukts ir patērēts):
 - a. sertifikāti, kas apliecina, ka ir veikta mikrobioloģiskā testēšana, lai konstatētu *STEC* un *Salmonella* spp. klātbūtni (jāglabā reģistros vairāk nekā sešus mēnešus, ja ražotājs vēlas pieprasīt kompetentajai iestādei piešķirt atbrīvojumu no pienākuma veikt visu sēkļu partiju sākotnējo testēšanu, lai konstatētu *STEC* un *Salmonella* spp.).
 4. Procesa izsekojamībai (jāglabā pietiekamu laiku, līdz var uzskatīt, ka galaprodukts ir patērēts):
 - a. atbilstoši dokumenti rakstiskā vai elektroniskā formā, lai identificētu sēkļu partijas visā ražošanas procesā (ļoti ieteicams).
 5. Izejošajiem dīgstiem (jāglabā pietiekamu laiku, līdz var uzskatīt, ka galaprodukts ir patērēts):
 - a. dokuments, kurā norādīts dīgstu nosaukums, identifikācijas numurs vai tamlīdzīgs partijas atsauces numurs, piegādātāja nosaukums, saņēmēja nosaukums un adrese, ekspeditora aģenta nosaukums un adrese, ja šāda aģenta pakalpojumi ir izmantoti, nosūtīšanas datums un piegādātais apmērs (viens eksemplārs izsniedzams pircējam).
 6. Izņemšana no aprites un atsaukšana:
 - a. rakstiskas procedūras darbiniekiem, kuras jāievēro, ja notiek pārtikas kontaminācija gan uzņēmumā, gan attiecībā uz ārējiem izplatītājiem un patērētājiem (ļoti ieteicams).

2. SĒKLU AUDZĒŠANA

Konteksts

Viens no Regulas (EK) Nr. 852/2004 galvenajiem mērķiem ir panākt cilvēka dzīvības un veselības aizsardzību. Regula veido vispārēju higiēnas pamatu attiecībā uz visu pārtikas preču ražošanu.

2.A. Vispārīgi jautājumi

Viss aprīkojums ir regulāri jātīra, lai novērstu potenciālu putekļu, kukaiņu un dzīvnieku (īpaši no fekālijām) radītu kontamināciju. Ja iespējams, ir jāveic visa aprīkojuma uzturēšanas uzskaitē.

Dažādas metodes:

Sēšana:

Mehāniska vai manuāla

Manuāla sēklu izkaisīšana

Novākšana:

Kombinētā novākšana

Manuāli noraujot gatavas pākstis no augiem

Augu nogriešana

2.B. Augsnes/zemes apstrāde

Jānovērš dzīvnieku vai mājdzīvnieku ganīšanās vai potenciāla savvaļas iekļuve, un ražotājiem ir jāievieš profilaktiski pasākumi, piemēram, uzstādot žogus vai tīklus.

Mēslojums izmantojams tikai pietiekamā apmērā, kas nepieciešams, lai augi augtu sēklu ražošanai. Lai izpildītu sēklu uzturvielu prasības un uzlabotu augsnes auglīgumu, plaši un noderīgi izmanto organisko mēslojumu, taču tā nepareiza lietošana var būt gan mikrobioloģiskās, gan ķīmiskās kontaminācijas avots. Patogēni var būt gan kūtsmēslos, gan citā dabiskajā mēslojumā un var saglabāties nedēļām vai pat mēnešiem ilgi, it īpaši tad, ja šo materiālu apstrāde nav atbilstoša.

Lai samazinātu risku, ka iespējamie cilvēku patogēni izdzīvo kūtsmēslos, notekūdeņu dūņās un citos organiskajos mēslošanas līdzekļos, var izmantot fiziskas, ķīmiskas vai bioloģiskas apstrādes metodes (piem., kompostēšanu, pasterizēšanu, žāvēšanu karstumā, UV starojumu, sārnu fermentāciju, žāvēšanu saulē vai minēto metožu kombināciju).

Tāpēc organiskais mēslojums nedrīkst saturēt mikroorganismu, fiziskos vai ķīmiskos kontaminantus tādā apmērā, kas var negatīvi ietekmēt svaigu augļu un dārzeņu nekaitīgumu, un tas ir jālieto saskaņā ar atbilstošajiem ES noteikumiem, attiecīgā gadījumā ņemot vērā PVO vadlīnijas⁴⁵ par notekūdeņu un ekskretu drošu izmantošanu lauksaimniecībā.

Ražotājiem augu aizsarglīdzekļi ir jāizmanto saskaņā ar atsevišķu produktu marķējuma norādēm. Drīkst izmantot tikai apstiprinātus augu aizsarglīdzekļus.

Par visu izmantoto apstrādi ir jāveic uzskaitē. Produkti un padomi par to, kā augsni/zemi apstrādāt, ir jāsaņem no kvalificētiem speciālistiem.

2.C. Darbinieku higiēna

Visiem darbiniekiem ir jāpārzina higiēnas un veselības pamatprincipi, kā arī jābūt informētiem par visiem draudiem, kas var izraisīt sēklu kontamināciju.

Darbiniekiem ir jāsaņem labi personiskās higiēnas apstākļi visos ražas novākšanas un apstrādes posmos. Darbinieki, kuriem ir konstatēta slimība vai kaite, ko var pārnest uz sēklām, vai ir aizdomas, ka tāda varētu būt, nedrīkst atrasties zonās, kur viņi var nonākt tiešā vai netiešā saskarē ar sēklām vai dīgļiem. Darbiniekiem ir nekavējoties jāziņo vadībai, ja viņi uzskata, ka viņiem varētu būt radusies attiecīga slimība vai viņi atveseļojas no attiecīgas infekcijas slimības, taču turpina izdalīt mikroorganismus.

⁴⁵ [PVO vadlīnijas](#) par notekūdeņu un ekskretu drošu izmantošanu un notekūdeņu atkārtotu izmantošanu.

Darbinieku traumas, kas var radīt kontaminācijas risku, atbilstoši jānosedz ar ūdensnecaurlaidīgiem, redzamiem apsējiem, pirms darbinieks drīkst nonākt saskarē ar sēklām. Ja iespējams, darbiniekiem, kuri ir traumēti, ir jāizvairās no tiešas saskares ar sēklām vai dīgstiem, kas paredzēti lietošanai pārtikā.

Darbiniekiem ir jābūt pieejamām un ir jāizmanto atbilstošas sanitārās iekārtas (tostarp roku mazgāšanas iekārtas), kur tas ir praktiski iespējams un nepieciešams, piem., ja sēklas nav pāktis un darbiniekiem ar tām rodas tieša saskare. Ja praktiski iespējams, darbiniekiem ir jāvalkā tīrs formas tērps. Viņiem ir jāmazgā rokas, darbu uzsākot, dienas gaitā pēc nepieciešamības un vismaz katru reizi pēc labierīcību apmeklējuma.

2.D. Apūdeņošana

Sēklu mikrobioloģisko kontamināciju var ietekmēt vairāki parametri: ūdens apgādes avots, apūdeņošanas veids, audzētāja ūdens attīrīšanas metodes piemērošana, apūdeņošanas laiks attiecībā uz novākšanu, iespējama dzīvnieku piekļuve ūdens apgādes avotam vai ražošanas zonai.

Ja pastāv risks, ka apūdeņošanas ūdens var nonākt saskarē ar pāktīm, ir jāveic īpaši piesardzības pasākumi, lai nodrošinātu, ka ūdens kvalitāte atbilst vismaz tīra ūdens kvalitātei.

Ir jākontrolē dzīvnieku piekļuve ūdens apgādes un sūknēšanas vietām.

2.E. Sēklas

Ražotājiem sēšanai ir jāizmanto tādas sēklas no apstiprināta avota, kurām ir apliecināti dati. Jāpievērš pienācīga uzmanība sēklām, kurām ir labas dziedēšanas īpašības un nav slimību, fizisku bojājumu vai citu ietekmju, kas var potenciāli negatīvi ietekmēt veselu pupiņu sekmīgu novākšanu. Kur tas ir praktiski iespējams un izmaksas ir pieņemamas, ražotājiem ir jāveic analīzes un pirmsapstrāde, lai nodrošinātu atbilstošas kvalitātes sēklas.

2.F. Augu/pākšu žāvēšana

Ražotājvalstīs ir atšķirīga prakse. Dažās valstīs pirms kulšanas pāktis ir jāizžāvē. Šādā gadījumā starp zemi un žūstošajām pāktīm ir jānovieto tīrs brezents. Ir jāveic atbilstoši pasākumi, lai novērstu potenciālu kontamināciju, kamēr pāktis ir neaizsargātas, un žāvēšana ir veicama īpaši paredzētā vietā, kur nevar piekļūt savvaļas dzīvnieki un putni. Citās valstīs augus novāc un izkuļ mehāniski, tāpēc izmantotās metodes ir atšķirīgas.

2.G. Kulšana

Kulšanu veic mehāniski, izmantojot atbilstoši uzturētu un tīru aprīkojumu. Iekārtas pēc sezonas beigām, pirms nākamās sezonas sākuma un, ja praktiski iespējams, starp partijām ir nekavējoties jāiztīra. Aprīkojums jāuzglabā segtā novietnē, lai nodrošinātu aprīkojuma integritāti. Sēklas ir jāiepako kulšanas laikā vai nekavējoties pēc kulšanas.

2.H. Uzglabāšana pēc novākšanas

Preces pēc iespējas praktiski un ekonomiski ir jāuzglabā jaunos, drošos maisos, nevis lietotos maisos vai maisos, kas nav jauni. Ražotājiem ir jāapsver arī, vai ir nepieciešams aplāt uzglabāšanas kaudzes ar plēvi, lai pasargātu preces.

Uzglabāšanas vietas un aprīkojums ir jātīra un atbilstoši jāuztur, lai novērstu laikapstākļu, dzīvnieku un kaitēkļu radītu kontamināciju.

Uzglabājot beramā veidā, tīrs brezents ir jāizmanto zem un virs precēm, kā arī attiecīgajos gadījumos starp precēm un sienu.

2.I. Apstrāde

Preces ir jāapstrādā profesionālās sēklu apstrādes iekārtās ar atbilstošu aprīkojumu; apstrādes procesā ietilpst:

- šķirošana pēc lieluma, smaguma/blīvuma tabulas, attīrīšana no akmeņiem, magnēti vai metāla detektori un, vēlams, krāsu šķirošana;
- viss aprīkojums ir regulāri jātīra, lai novērstu savstarpējo kontamināciju ar citiem produktiem, un atbilstoša uzmanība ir jāpievērš higiēnai;
- darbiniekiem ir jābūt pieejai atbilstošām labierīcībām un roku mazgāšanas iekārtām (tostarp ziepēm), un, kur praktiski iespējams, ir jāvalkā tīrs formas tērps;
- tuvējā apkārtnē ir jāuztur tīra, lai novērstu putekļu un netīrumu, kukaiņu, dzīvnieku un putnu izraisītu kontamināciju;
- kur praktiski iespējams, apstrādātājiem ir jāievieš kontaminācijas novēršanas plāni un jā saglabā tās reģistri. Pēc iespējas ir jāierobežo partiju sajaukšanās, un, ja praktiski iespējams, partijas jāorganizē pēc līdzīgiem augšanas apgabaliem;
- apstrādātājiem ir jāved ienākošo sēklu izcelsmes reģistri;
- ir ieteicams, lai apmācīti darbinieki ieviestu kvalitātes režīmu, kas atbilst *HACCP* standartam. Gatavās preces ir jāanalizē saskaņā ar pircēju prasībām pirms preču nosūtīšanas.

I pielikums. Vispārīgie tiesību akti un specifiski tiesību akti par dīgstiem

Vispārīgie tiesību akti

Šie dokumenti ir pieejami visās Eiropas Savienības valodās:

- Eiropas Parlamenta un Padomes [Regula \(EK\) Nr. 178/2002](#) (2002. gada 28. janvāris), ar ko paredz pārtikas aprites tiesību aktu vispārīgus principus un prasības, izveido Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādi un paredz procedūras saistībā ar pārtikas nekaitīgumu (Vispārējais pārtikas aprites tiesību akts).
- [Eiropas Parlamenta un Padomes Regula \(EK\) Nr. 852/2004](#) (2004. gada 29. aprīlis) par pārtikas produktu higiēnu.
- Eiropas Parlamenta un Padomes [Regula \(EK\) Nr. 882/2004](#) (2004. gada 29. aprīlis) par oficiālo kontroli, ko veic, lai nodrošinātu atbilstības pārbaudi saistībā ar dzīvnieku barības un pārtikas aprites tiesību aktiem un dzīvnieku veselības un dzīvnieku labturības noteikumiem.
- [Padomes Direktīva 98/83/EK](#) (1998. gada 3. novembris) par dzeramā ūdens kvalitāti.
- [Komisijas Regula \(EK\) Nr. 2073/2005](#) (2005. gada 15. novembris) par pārtikas produktu mikrobioloģiskajiem kritērijiem.
- [Eiropas Parlamenta un Padomes Regula Nr. 1169/2011](#) (2011. gada 25. oktobris) par pārtikas produktu informācijas sniegšanu patērētājiem.
- [Komisijas Deleģētā regula \(ES\) Nr. 1062/2014](#) (2014. gada 4. augusts) par darba programmu visu to esošo aktīvo vielu sistemātiskai pārbaudei, kuras satur Eiropas Parlamenta un Padomes Regulā (ES) Nr. 528/2012 minētie biocīdi.
- [Regula \(EK\) Nr. 1935/2004](#) par materiāliem un izstrādājumiem, kas paredzēti saskarei ar pārtikas produktiem, un par Direktīvu 80/590/EEK un 89/109/EEK atcelšanu.

Specifiski tiesību akti par dīgstiem

Šie dokumenti ir pieejami visās Eiropas Savienības valodās:

- [Komisijas Īstenošanas regula \(ES\) Nr. 208/2013](#) (2013. gada 11. marts) par izsekojamības prasībām attiecībā uz dīgstiem un sēklām, no kurām paredzēts ražot dīgstus.
- [Komisijas Regula \(ES\) Nr. 209/2013](#) (2013. gada 11. marts), ar ko attiecībā uz mikrobioloģiskajiem kritērijiem dīgstiem un paraugu ņemšanas noteikumiem mājputnu liemeņiem un svaigai mājputnu gaļai groza Regulu (EK) Nr. 2073/2005.
- [Komisijas Regula \(ES\) Nr. 210/2013](#) (2013. gada 11. marts) par dīgstus ražojošu uzņēmumu apstiprināšanu saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 852/2004.
- [Komisijas Regula \(ES\) Nr. 211/2013](#) (2013. gada 11. marts) par sertifikācijas prasībām attiecībā uz dīgstu un sēklu, no kurām paredzēts ražot dīgstus, importu Savienībā, kas grozīta ar [Komisijas Regulu \(ES\) Nr. 704/2014](#) par sertifikācijas prasībām attiecībā uz dīgstu un sēklu, no kurām paredzēts ražot dīgstus, importu Savienībā.

II pielikums. Atsauces uz citiem būtiskiem informācijas avotiem

- [Eiropas Komisijas vadlīnijas](#) par procesu īstenošanu saskaņā ar *HACCP* principiem un par *HACCP* principu īstenošanas veicināšanu noteiktos pārtikas aprītē iesaistītos uzņēmumos.
- [Komisijas paziņojums](#) par vadlīnijām, kā īstenot pārtikas nekaitīguma pārvaldības sistēmas, kas aptver priekšnosacījumu programmas un uz *HACCP* principiem balstītas procedūras, ieskaitot atvieglinātu īstenošanu / elastību noteikta veida pārtikas uzņēmumos (2016/C 278/01).
- [Kodeksa vispārīgie pārtikas higiēnas principi](#). Šajā dokumentā ir sadaļa par *HACCP* principu piemērošanu.
- [Higiēnas prakses kodekss attiecībā uz svaigiem augļiem un dārzeņiem](#). II pielikums par dīgstu ražošanu.
- [Starptautiskā Standartizācijas organizācija \(ISO\). ISO 22000](#). Pārtikas nekaitīguma pārvaldība. Starptautiskās vadlīnijas un pārtikas nekaitīguma pārvaldības sistēmas prasības.
- [Starptautiskie pārtikas standarti \(IFS\)](#).
- [Eiropas Komisijas vadlīnijas](#) (Komisijas dienestu darba dokuments) par *Listeria monocytogenes* pētījumiem pārtikas, kas gatava lietošanai cilvēka uzturā, derīguma laikā saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 2073/2005 (2005. gada 15. novembris) par pārtikas produktu mikrobioloģiskajiem kritērijiem. Šis ir informatīvs dokuments, kas paredzēts pārtikas aprītē iesaistītajiem uzņēmējiem ES.
- [EFSA "Zinātniskais atzinums](#) par risku, ko izraisa Šigas toksīnu producējošās *Escherichia coli* (*STEC*) baktērijas un citas patogēnās baktērijas sēklās un diedzētās sēklās".
- [PVO vadlīnijas](#) par dzeramā ūdens kvalitāti.
- [PVO vadlīnijas](#) par notekūdeņu un ekskretu drošu lietošanu un notekūdeņu atkārtotu lietošanu.