

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, RIBARSTVA I RURALNOG RAZVOJA

3520

Na temelju članka 13. stavka 4., članka 14. stavka 5. i članka 39. stavka 6. Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja (»Narodne novine« broj 140/05, 35/08) ministar poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja donosi

PRAVILNIK

O POSTUPKU STRUČNOG NADZORA I NADZORA POD STRUČNOM KONTROLOM NAD PROIZVODNJOM POLJOPRIVREDNOG REPRODUKCIJSKOG MATERIJALA

Članak 1.

Ovim se Pravilnikom propisuju uvjeti i postupak stručnog nadzora i nadzora pod stručnom kontrolom za pojedine vrste poljoprivrednog reprodukcijskog materijala.

Članak 2.

(1) Stručni nadzor u tijeku proizvodnje sjemenskog usjeva i dorade sjemena može obavljati osoba koja:

- a) je diplomirani inženjer agronomije/poljoprivrede odnosno magistar agronomске/poljoprivredne struke;
- b) nema privatni interes u svezi s provođenjem nadzora;
- c) ima trogodišnje radno iskustvo u proizvodnji sjemena;
- d) je prošla program osposobljavanja za obavljanje stručnog nadzora te dobila Potvrdu o osposobljenosti za obavljanje stručnog nadzora (u daljnjem tekstu: Potvrda) u Zavodu za sjemenarstvo i rasadničarstvo (u daljnjem tekstu: Zavod);
- e) je dalo pismenu izjavu da će provoditi stručni nadzor po pravilima propisanim ovim Pravilnikom.

(2) Uvjeti koje moraju ispunjavati osobe koje obavljaju nadzor pod stručnom kontrolom propisani su propisima koji uređuju stavljanje na tržište sjemena pojedine skupine ili vrste bilja.

(3) Program osposobljavanja za obavljanje stručnog nadzora te izdavanje Potvrde iz stavka 1. podstavka d) ovoga članka utvrđen je u Dodatku I koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio.

Članak 3.

(1) Stručni nadzor u tijeku proizvodnje, pakiranja, plombiranja i označavanja poljoprivrednog sadnog materijala može obavljati osoba koja:

a) je diplomirani inženjer agronomije/poljoprivrede odnosno magistar agronomске/poljoprivredne struke;

b) nema privatni interes u svezi s provođenjem nadzora;

c) ima petogodišnje radno iskustvo u proizvodnji sadnog materijala;

d) je dao pismenu izjavu da će provoditi stručni nadzor po pravilima propisanim ovim Pravilnikom.

(2) Uvjeti koje moraju ispunjavati osobe koje obavljaju nadzor pod stručnom kontrolom propisani su pravilnicima o stavljanju na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja.

Članak 4.

Postupak provođenja stručnog nadzora i nadzora pod stručnom kontrolom nad proizvodnjom sjemena obavlja se u skladu s Dodatkom II koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio.

Članak 5.

(1) Postupak provođenja stručnog nadzora i nadzora pod stručnom kontrolom nad proizvodnjom sadnog materijala obavlja se u skladu s Dodatkom III koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio.

(2) Postupak provođenja stručnog nadzora i nadzora pod stručnom kontrolom nad pakiranjem i označavanjem poljoprivrednog reprodukcijskog materijala obavlja se u skladu s Dodatkom IV koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio.

Članak 6.

(1) Zavod provodi kontrolu nadzornika u skladu s člankom 22. stavkom 3. i člankom 41. stavkom 1. podstavkom 4. Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja (u daljnjem tekstu: Zakon) kako bi se provjerilo udovoljava li sjeme ili sadni materijal uvjetima kvalitete propisanim pravilnicima o stavljanju na tržište sjemena i sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja.

(2) U slučaju povrede pravila o stručnom nadzoru i nadzoru pod stručnom kontrolom propisanih ovim Pravilnikom nadzorniku za kojeg se utvrdi da je kriv bilo namjerno ili nenamjerno Zavod će oduzeti ovlaštenje na najduži period od jedne proizvodne godine, a u slučaju ponovljene povrede pravila trajno.

PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 7.

Danom stupanja na snagu ovoga Pravilnika prestaju važiti odredbe Pravilnika o stručnom nadzoru nad sjemenskim usjevima poljoprivrednog bilja (»Narodne novine broj« 4/05) i odredbe Pravilnika o stručnom nadzoru nad proizvodnjom poljoprivrednoga sadnog materijala (»Narodne novine«, broj 51/99, 128/00, 60/01, 53/04 i 72/06).

Članak 8.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 011-02/09-01/293

Urbroj: 525-02-1-0005/09-1

Zagreb, 19. studenoga 2009.

Ministar
Petar
Čobanković, v. r.

DODATAK I

NAČIN STJECANJA STATUSA NADZORNIKA SJEMENSKIH USJEVA

Prijava za osposobljavanje za obavljanje stručnog nadzora (u daljnjem tekstu: Prijava) u tijeku proizvodnje sjemenskog usjeva, žetve ili berbe, skladištenja i dorade sjemena podnosi se Zavodu.

Poziv za prijavu objavljuje se na Oglasnoj ploči Zavoda i web-stranici Zavoda www.zsr.hr

Prijave se šalju najkasnije osam dana prije početka osposobljavanja.

Prijava mora sadržavati:

- zamolbu za stjecanje statusa nadzornika (navesti za koje kulture);
- presliku diplome;
- presliku radne knjižice;
- potvrdu tvrtke u kojoj je osoba zaposlena o trogodišnjem iskustvu na poslovima sjemenarstva.

Troškove obuke snose pravne ili fizičke osobe putem kotizacije.

Obuka nadzornika sastoji se od dva dijela:

1. teoretskog i
2. praktičnog dijela.

Teoretski dio sastoji se iz poznavanja zakonodavstva:

1. Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja («Narodne novine» broj 140/05, 35/08); i

2. pravilnika kojima se uređuje stavljanje na tržište sjemena pojedine skupine ili vrste bilja.

Osim poznavanja zakonodavstva kandidat za nadzornika mora poznavati i genetiku, oplemenjivanje bilja te sjemenarstvo.

Praktični dio obuke obavlja se u prisustvu mentora na površinama sa sjemenskim usjevom te kontrolnom polju Zavoda.

Svaki kandidat za nadzornika mora proći najmanje jednu sezonu praktične obuke. Ocjenu iz praktičnog dijela daje mentor.

Provjera teoretskog znanja kandidata za nadzornika provodi se pismenim testiranjem odmah po završetku obuke.

Polaznicima koji uspješno završe obuku Zavod će izdati Potvrdu o osposobljenosti za obavljanje nadzora (u daljnjem tekstu: Potvrda). Ukoliko nadzornik ne provodi nadzor nad proizvodnjom sjemena u skladu s propisima ili se ne odaziva na godišnje sastanke ovlaštenje se može opozvati.

Svi nadzornici dužni su prisustvovati redovnim godišnjim sastancima koje organizira Zavod s ciljem upoznavanja sa zakonodavnim okvirom i ujednačavanja kriterija.

Zavod osigurava potrebne priručnike za rad nadzornika.

DODATAK II

NADZOR NAD PROIZVODNjom SJEMENA

POSTUPAK NADZORA

Uvod

Postupak nadzora za izdavanje Uvjerjenja o priznavanju sjemenskog usjeva (u daljnjem tekstu: Postupak) je skup postupaka i tehnika koje omogućavaju nadzor kvalitete sjemena tijekom postupka umnažanja i koje osiguravaju održavanje i čuvanje različitosti i čistoće vrste.

Nadzor se provodi u različitim fazama proizvodnje sjemena, kako bi se osiguralo da mehaničke mješavine, mutacije, oprašivanje nepoželjnim polenom i druge nepredviđene radnje ne bi utjecale na kvalitetu sjemena.

Kako bi se moglo potvrditi da su sjeme usjeva i partija sjemena zadržali svojstva koja su imali u vrijeme priznavanja, potrebno je odrediti svojstva kojima se jedna sorta razlikuje od druge. Ta svojstva koriste se ne samo za potvrđivanje različitosti sorte ili pripadnosti određenom tipu već i za sortnu čistoću. Pogodna su za uporabu u poljskim uvjetima, iako ima i nekoliko svojstava koja se kod nekih vrsta odnose samo na sjeme.

Za postizanje propisanih standarda kvalitete sjemena bitno je utvrđivanje različitosti sorte i sorte čistoće za vrijeme proizvodnje sjemena.

Za vrijeme rasta sjemenskog usjeva, žetve, dorade, pakiranja, označavanja partije ili transporta sjemena proizvođač sjemena mora osigurati da ne dođe do radnji koje bi mogle nepovoljno djelovati na kvalitetu sjemena.

U nastavku postupaka nadzora mora se osigurati:

a) ispitivanje biljaka u kontrolnom polju i laboratorijska ispitivanja sjemena i klijanaca, koristeći uzorke sjemena iz partija sjemena kojima je zasnovan sjemenski usjev;

b) nadzor sjemenskih usjeva u nekoliko navrata u fazi rasta.

Prilikom provođenja tih ispitivanja i nadzora neophodno je slijediti tehničke postupke propisane ovim Pravilnikom.

ISPITIVANJA U KONTROLNOM POLJU

Svrha

Ispitivanja u kontrolnom polju koriste se za nadzor različitosti sorte i sorte čistoće u raznim stadijima procesa umnažanja sjemena kako bi se utvrdila zadovoljavajuća razina kvalitete sjemena proizvedenog u skladu sa odredbama pravilnika kojima se uređuje stavljanje na tržište sjemena pojedine skupine ili vrste bilja.

Ispitivanjem u kontrolnom polju utvrđuje se da li uzorak odgovara:

a) opisu sorte i potvrđuje njenu različitost;

b) propisanim standardima za sortnu čistoću.

Potvrda različitosti sorte vrši se vizualnom usporedbom kontrolne parcelice zasijane iz uzorka sjemena koji predstavlja partiju sjemena i parcele uzgojene od reprezentativnog uzorka sjemena sorte (u daljnjem tekstu: standardni uzorak) pohranjenog u Zavodu.

Standardi za određenu biljnu vrstu ili kategoriju sjemena propisani su u pravilnicima kojima se uređuje stavljanje na tržište sjemena pojedine skupine ili vrste bilja, a da bi se utvrdilo da li uzorak odgovara propisanim standardima za sortnu čistoću primjenjuju se metode propisane ovim Pravilnikom.

Pred-kontrola

Kada se partija sjemena umnaža kako bi se proizvele daljnje generacije sjemena, informacije s kontrolnih parcelica neophodne su za ocjenu različitosti i čistoće sorte, a dostupne su prije ili istovremeno kada je sjemenski usjev spreman za nadzor.

Rezultati iz pred-kontrolnih parcela i onih dobivenih tijekom nadzora moraju se slagati. Nakon razmatranja svih okolnosti i pažljivo ispitanih nalaza, ako se rezultati ne slažu, Zavod donosi odluku o odbijanju sjemenskog usjeva. Atipična svojstva mogu biti takva da se mogu

vidjeti u parceli, ali se slabije mogu primijetiti u sjemenskom usjevu (npr. prolazna svojstva koja se mogu vidjeti samo u pojedinim fazama razvoja biljke).

Iako je nadzor u polju glavni za donošenje odluka, mnogi podaci dobiveni prilikom provođenja pred-kontrole bitni su za nadzor:

- a) biljke koje predstavljaju partiju sjemena sorte mogu se opažati učestalo koliko je potrebno;
- b) razdoblje opažanja može se produžiti od nicanja klice do pune zrelosti;
- c) ako je potrebno, sve biljke iz kontrolne parcelice mogu se detaljno ispitati;
- d) može se napraviti usporedba sa standardnim uzorkom;
- e) može se napraviti usporedba s partijama sjemena iste sorte u istoj i prethodnim generacijama;
- f) jedan stručnjak može dati ocjenu svih kontrolnih parcelica za sve sorte i kategorije i tako osiguravati ujednačenost opažanja;
- g) ako na zemljištu nema samoniklih biljaka i ako su u sjetvi korišteni čisti strojevi, sve atipične biljke opažene u kontrolnoj parcelici potječu od uzorka sjemena;
- h) Zavod može koristiti suprotan rezultat testa s parcele pred-kontrole kako bi odbio sjemenski usjev koji je posijan s istom partijom sjemena.

Post-kontrola

Kada je kontrolna parcelica uzgajana kao post-kontrolni test za nadzor kvalitete proizvedenog sjemena, rezultati nisu dostupni do kraja sljedeće vegetacijske sezone odnosno nakon žetve sjemena.

Partija sjemena na koju se post-kontrola odnosi koristila se za sijanje drugoga sjemenskog usjeva, za komercijalnu hranu ili za industrijski usjev, a rezultati testa dolaze prekasno za učinkovito djelovanje, osim ako partija sjemena ili njen dio nije još prodan. Ovi post-kontrolni testovi su ipak neophodni, jer nadziru učinkovitost procesa proizvodnje sjemena u smislu održavanju sortne čistoće i u određivanju načina kako poboljšati sustav. Omogućavajući usporedbe između biljaka koje rastu iz proizvedene partije sjemena i onih koje rastu iz standardnog uzorka Zavod može nadzirati kvalitetu i potvrđivati zadržavanje minimalnih standarda.

Za sjeme koje se dalje umnaža, jedna kontrolna parcelica može imati dvije funkcije: post-kontrola partije sjemena iz prethodne žetve i pred-kontrola sjemenskog usjeva za sljedeću žetvu.

U slučaju hibrida, budući da se različitost sorte i čistoća hibrida ne mogu provjeriti u polju za sjemensku proizvodnju, neophodno je provjeriti kvalitetu proizvodnje u post-kontrolnim parcelicama.

Hibridi promatrani u post-kontrolnim parcelicama moraju potvrditi svojstva hibrida koja su objavljena prilikom priznavanja sorte.

Roditeljske komponente za proizvodnju hibrida moraju se provjeriti u pred-kontrolnim parcelama.

Standardni uzorak

Provjeravanje različitosti sorte i sortne čistoće u pred- i post-kontroli obavlja se uspoređivanjem biljaka iz uzorka partije sjemena sa biljkama iz sjemena standardnog uzorka sorte.

Svrha standardnog uzorka je pružiti opis sorte, pri čemu su presudni njegova nabava, održavanje i potvrda vjerodostojnosti.

U Zavodu se formiraju i čuvaju dva službena referentna uzorka. Prvi koji se formira od sjemena koje preostane od ispitivanja različitosti, ujednačenosti i postojanosti sorte i drugi koji dostavljaju održivači sorte.

Prvi uzorak služi kao standard u testovima za određivanje različitosti, ujednačenosti i postojanosti (daljnjem tekstu: konačni uzorak). Uzorak mora biti dovoljno velik kako bi zadovoljio zahtjeve za malim količinama sjemena od strane zemalja sudionica UPOV Konvencije i potreba provjere drugog referentnog uzorka.

Drugi referentni uzorak je standardni uzorak. Koristi ga Zavod kao službeni standard u pred- i post-kontrolnim parcelama. Svi ostali uzorci sjemena sorte za deklariranje sjemena ocjenjuju se prema tom uzorku. Zavod drži i koristi standardni uzorak priznatih sorata, posebice u procesu nadzora proizvodnje i deklariranja sjemena. Prije uporabe, Zavod mora provjeriti standardni uzorak, kako bi se osiguralo da je uzorak vjerodostojan i istovjetan konačnom uzorku.

Standardni uzorak Zavodu dostavlja izravno oplemenjivač ili održivač sorte. Tamo gdje se traže relativno velike količine sjemena standardnog uzorka, ne samo za godišnje postavljanje testova kontrolnih parcela certificiranog sjemena, nego i da se zadovolje zahtjevi za sjemenom ovlaštenih institucija iz inozemstva, dozvoljava se korištenje uzorka iz partije predosnovnog sjemena kojoj je provjerena ujednačenost i pripadnost sorti u usporedbi s konačnim uzorkom.

U slučaju sintetičkih sorata alogamnih vrsta i svih hibrida, zadnja generacija certificiranog sjemena sačinjavat će standardni uzorak. Za sve vrste i hibride za koje se proizvodi sjeme sukladno ovom Pravilniku moraju postojati odvojeni standardni uzorci koji predstavljaju inbred linije i roditeljske komponente koje se koriste za proizvodnju osnovnog i predosnovnog sjemena takvih sorti.

Konačni uzorak može se koristiti umjesto standardnog uzorka za kontrolu sjemenskih parcela u pokusu. U tom slučaju konačni uzorak ima dvostruku ulogu. Ovaj način će se koristiti tamo gdje su zahtjevi za kontrolu proizvodnje sjemena mali.

U slučaju kada standardni uzorci sorata potječu iz druge zemlje, neophodno je da se standardni uzorak nabavi od ovlaštene institucije dotične zemlje, a ne izravno od oplemenjivača.

Standardni uzorak, koji je potvrđen kao pravi pruža živi opis sorte za testiranja te je najpouzdaniji standard prema kojem se mogu ocjenjivati uzorci sjemena. On će se upotrebljavati zajedno sa službenim opisom sorte, imajući na umu da opis sorte može imati neka ograničenja te nije uvijek dovoljno precizan za klasificiranje i identificiranje sorte.

Kada počne opadati klijavost standardnog uzorka ili kada zalihe sjemena treba nadopuniti, Zavod treba zatražiti novi uzorak. Treba ostaviti dovoljno vremena za usporedbu novog i starog uzorka u poljskom testu u najmanje jednoj sezoni kako bi se provjerila njegova vjerodostojnost a prije nego što se odbaci prvobitni standardni uzorak.

Predusjev

U smještanju kontrolnih parcelica Zavod ili ovlaštena osoba mora osigurati pogodno polje. Ne smije postojati opasnost od samoniklih biljaka koje nisu cilj uzgoja ili usko povezanih vrsta ili sličnih grupa usjeva.

Sjeme koje ostaje dormantno ili kojem je spriječeno klijanje prije sjetve ili sadnje, može predstavljati posebne probleme. Sjeme s visokim sadržajem ulja, kao sjeme repice (*Brassica napus*) i bijele repe (*Brassica rapa*), ali također i sjeme sitnozrnih žitarica može se održati na životu nekoliko godina, kada postoje za to pogodni uvjeti. Stoga se za zasnivanje pokusa post-kontrole moraju primijeniti isti uvjeti za plodored kao i za sjemensku proizvodnju.

Raspored kontrolnih parcela

Parcelice za ispitivanje u kontrolnom polju trebaju biti raspoređene tako, da se mogu lako provoditi opažanja.

Primijenit će se jednostavan raspored sa svim uzorcima iste sorte grupiranim zajedno sa standardnim uzorkom (to vrijedi i za komponente hibridnih sorata). Također će se nastojati postaviti slične sorte blizu jedna drugoj kako bi do izražaja došle bilo kakve razlike koje postoje među njima.

Unutar sorte, zbog lakšeg opažanja, sijat će se partije sjemena koje imaju zajedničko porijeklo u susjednim parcelama. Na taj se način primjese prisutne u jednoj parcelici, lako mogu uočiti i u drugoj.

Raspored testa mora biti takav, za vrste za koje je to moguće, da omogući prikladnu statističku analizu podataka kako bi se odluka donijela na osnovi konvencionalnih nivoa povjerenja.

U određivanju čistoće sorte standardi su izraženi ili u postotku populacije ili u broju po jedinici površine. Ako je parcelica dovoljno velika, atipične biljke izbrojene u parceli mogu se upotrijebiti kako bi se odredila vjerojatnost podudaranja partije sjemena s objavljenim standardima. Brojevi odbijanja, koji povezuju broj atipičnih biljaka promatranih u uzorku s objavljenim standardima iz Dodataka I Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena krmnog bilja (»Narodne novine« broj 129/07), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena žitarica (»Narodne

novine« broj 92/06), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena repa (»Narodne novine« broj 72/07), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena povrća (»Narodne novine« broj 129/07), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemenskog krumpira (»Narodne novine« broj 129/07), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena uljarica i predivog bilja (»Narodne novine« broj 126/07) trebaju se upotrijebiti na takav način da se uzmu u obzir bez rizika pogrešnog prihvatanja ili odbijanja partije sjemena. Stupanj rizika je povezan s veličinom uzorka.

Agrotehnika

Poželjno je dobro, ujednačeno tlo kako bi se poticao brz i jednolik razvoj kontrolnih parcela.

Agrotehnički zahtjevi za kontrolne parcele približni su onima za komercijalne usjeve s iznimkom poštivanja razlike i karakteristike sorata kada je to moguće. Stanje parcela trebalo bi dozvoliti ispitivanje kroz sve bitne etape rasta. U cilju izbjegavanja polijeganja potrebno je održavati razinu gnojide minimalnom, posebno kod usjeva žitarica.

Također se trebaju poduzeti mjere kod upotrebe herbicida i regulatora rasta biljaka koji bi mogli utjecati na morfologiju biljaka.

Opažanja

Opažanje kontrolnih parcela trebalo bi početi kada biljke dostignu faze rasta u kojima se mogu promatrati svojstva sorte. Po vrstama to može biti za vrijeme vegetativne faze razvoja, cvatnje ili pune zriobe. U kontrolnim parcelicama se također mogu opažati čistoća vrste ili prisutnost bolesti koje se prenose sjemenom.

Glavna svojstva koja se mogu koristiti u ispitivanjima u kontrolnom polju su karakteristike iz UPOV-ih vodiča za provođenje ispitivanja za utvrđivanje različitosti, ujednačenosti i postojanosti, a podijeljena su na »primarne« i »sekundarne« karakteristike. Posebna pažnja će se posvetiti »primarnim« karakteristikama, koje su obično obavezne u svrhu opisa za UPOV.

Opažanje sortne čistoće ili čistoće vrste ili stupnja bolesti koje se prenose sjemenom, uključuje utvrđivanje biljaka koje drugačije izgledaju. Biljke koje su atipične u većini svojstava, bit će detaljno ispitane i označene.

Prosječna brojnost biljne populacije svake kontrolne parcele bit će utvrđena kako bi se mogao izračunati stupanj prisutnih nečistoća.

Iako je uglavnom moguće vidjeti kada parcela ima krivi identitet ili je poprilično zaražena atipičnim biljkama, opažanja na parceli mora obaviti stručnjak s višegodišnjim iskustvom u ispitivanju morfoloških svojstava vrste koja se ispituje.

»Subjektivne« prosudbe se moraju donositi uz pomoć opisa sorte, a vezano za to da li je atipična biljka genetička varijanta ili je to normalna varijacija između biljaka koja je posebno naglašena okolnim čimbenicima. Općenito, osoba koja vrši opažanje treba zanemariti male varijacije i u završno brojanje na temelju kojeg će se odlučiti da li će uzorak biti prihvaćen ili odbijen uključiti samo atipične biljke koje se jasno razlikuju.

U parcelama gdje se broj atipičnih biljaka može izbrojati u odnosu na ukupni broj biljaka u populaciji, i ako je populacija dovoljno velika, treba izračunati vjerojatnost da partija sjemena bude na traženom stupnju sortne čistoće.

U slučaju muške sterilne hibridne komponente, a kao dodatak određivanju sortne čistoće, sve biljke u parceli bi se trebale pažljivo pregledati kako bi se odredilo da li koja od njih proizvodi vijabilan polen.

Proizvodnja sjemena hibridne raži (*Secale cereale*) uključuje fizičko miješanje oprašivača s jednostrukim hibridom. Uzorak dobiven kao rezultat proizvodnje trostrukog hibrida na kraju predstavlja mješavinu hibridnog sjemena i sjemena samooplodnog oprašivača. Na to treba obratiti pažnju kada se u post-kontrolnim parcelama broje nečistoće.

Laboratorijski testovi

Pored pregledavanja biljaka u kontrolnim parcelama postoji i nekoliko laboratorijskih testova sjemena koji se mogu koristiti za utvrđivanja sorata nekih vrsta.

Ako postoje opisane karakteristike kao što su oblik, veličina, boja ornamentacije ili druge fizičke osobine sjemena prvo klasificiranje može se napraviti na osnovu vizualnih opažanja ovih svojstava. Općenito, tako se neće identificirati samo vrste nego i klasifikacijske grupe, pa možda čak i pojedine sjemenke koje su primjese u uzorku.

Kada proklijalo sjeme pokazuje dodatne karakteristike, kao na primjer prisutnost ili odsutnost antocijanskog obojenja na koleoptilama raži (*Secale cereale*), isto treba iskoristiti za utvrđivanje uniformnosti uzorka.

U istu svrhu može se iskoristiti i razina plodnosti kod sorata nekih vrsta, npr. diploid i tetraploid engleskog ljulja (*Lolium perenne*).

Kada su opisana, treba također ispitati morfološka svojstva sjemena ječma (*Hordeum vulgare*) koja se koriste u klasifikaciji i opisu sorte, a koja se mogu promatrati jedino mikroskopom.

STRUČNI NADZOR SJEMENSKIH USJEVA NA PROIZVODNOJ POVRŠINI

Svrha

Nadzor sjemenskog usjeva u vegetaciji je druga procedura koja se zahtijeva za priznavanje sjemenskog usjeva. U ovom dijelu nadzora najvažnije je provjeriti da li sjeme usjeva pokazuje karakteristike sorte (različitost sorte) i osigurati da ne bude okolnosti koje bi mogle biti štetne za kvalitetu sjemena koje treba požeti (sortna čistoća).

Sjeme usjeva može se češće provjeravati tijekom vegetacijske sezone. Međutim, mora postojati najmanje jedna provjera u vrijeme kada postoji najbolja mogućnost procjene kvalitete i čistoće sjemena, a može ih biti i više.

Kod mnogih usjeva idealno vrijeme za provođenje nadzora je u vrijeme cvjetanja ili odmah prije otvaranja prašnika. Kod nekih usjeva zahtijeva se nadzor u vegetaciji, a kod drugih su ključna opažanja kada je postignuta puna zrelost.

Iako se tehnike nadzora razlikuju u detaljima ovisno o posebnim osobinama svake vrste, opća načela nadzora su kako slijedi:

- (a) Plodored treba biti takav da opasnost zaraze sjemenskog usjeva samoniklim biljkama koje nisu cilj uzgoja a iste su ili slične vrste, bude svedena na minimum.
- (b) Sjemenski usjev mora biti dovoljno izoliran od drugih usjeva kako bi se izbjegla opasnost kontaminacije nepoželjnim polenom.
- (c) Usjev se mora fizički izolirati kako bi se izbjegle mehaničke primjese u vrijeme žetve.
- (d) Sjemenski usjev treba izolirati od izvora bolesti koje se prenose sjemenom i vektorima.
- (e) Sjemenski usjev bi trebao biti umjereno čist od korova i drugih usjevnih vrsta, posebice onih čije bi sjeme bilo teško odvojiti od sjemena usjeva tijekom dorade sjemena.
- (f) Sjemenski usjev mora biti čist od bolesti koje se prenose sjemenom u propisanoj mjeri.
- (g) Sjemenski usjev mora imati točnu različitost sorte.
- (h) Ne smije biti više atipičnih biljaka, nego što to dozvoljava standard za sortnu čistoću.
- (i) Ne smije biti više biljaka drugih vrsta nego što to dozvoljavaju standardi.
- (j) Kod hibrida, omjer muških i ženskih komponenti mora odgovarati omjeru kako ga je definirao održivač. Fizičko ili genetsko kastriranje ženskih biljaka koje donose sjeme mora biti učinkovito.

Načela

Nadzornik mora raspolagati svim informacijama o sjemenskom usjevu i biti stručnjak u prepoznavanju svojstava koja se koriste za razlikovanje sorata. Također mora imati znanje o sortama koje će nadzirati. Informacije moraju sadržavati opis sorte ili roditeljskih linija/komponenata u slučaju proizvodnje hibrida. Nadzornik također mora biti informiran o plodoredu, kao i o povijesti sjemena korištenog u sjetvi sjemenskog usjeva, zajedno s rezultatima iz pred-kontrolne parcele koju istodobno provodi Zavod.

Od nadzornika se zahtijeva nepristrano mišljenje o sjemenskom usjevu. Dužnost nadzornika je izvijestiti o stanju usjeva u vrijeme nadzora. Nadzor može biti u vrijeme kada su neke atipičnosti skrivene ili ih je teško utvrditi, u tom slučaju prije donošenja odluke treba tražiti drugi nadzor.

Nadzor sjemenskih usjeva treba se dopuniti rezultatima iz pred-kontrolne parcele, koju Zavod kontinuirano promatra, i koji će nadzorniku pružiti pouzdane podatke o svim aspektima različitosti sorte i sortne čistoće bitnim za ispitivanu partiju sjemena.

Predusjev

Proizvođač mora nadzorniku dati podatke o plodoredu, odnosno o usjevima uzgajanim u prethodnih pet godina. U to se vrijeme utvrđuju i informacije o mogućim podjelama polja u proteklim godinama ili predusjevima iste vrste.

U slučaju proizvodnje hibrida, isto se polje ne smije koristiti za proizvodnju iste vrste, a u cilju izbjegavanja rasta fertilnih samoniklih biljaka.

Dokazivanje vjerodostojnosti

Da bi se potvrdio identitet posijanog sjemena, proizvođač mora sačuvati barem jednu deklaraciju s ambalaže iz svake partije sjemena korištene za sjetvu. Proizvođač mora na polju istaknuti oznaku svake partije sjemena polju, kako bi nadzorniku bila jasno vidljiva. Također mora obilježiti početak i kraj sjetve sjemenskog usjeva, u slučaju da je uklopljen u usjev iste vrste.

Kod hibrida se moraju zadržati i provjeriti deklaracije s ambalaže za sjeme korišteno kao roditeljska komponenta.

Svrha ove procedure je provjera podataka navedenih na deklaraciji s ambalaže u odnosu na zapisnik o nadzoru.

Različitost sorte

Prva funkcija nadzora je provjeriti sjemenski usjev kao cjelinu kako bi se dokazalo da je dosljedan karakteristikama sorte danim u službenom opisu. Obavlja se prolaskom kroz sjemenski usjev i pregledom zadovoljavajućeg broja biljaka. Stvarni broj biljaka koji mora biti pregledan ovisit će o složenosti svojstava za razlikovanje i ujednačenosti sorte. Zbog toga je za alogamne vrste potrebno ispitati veći broj biljaka nego za autogamne vrste.

Za neke vrste nije uvijek moguće potvrditi identitet pojedinih sorata u sjemenskom usjevu, ali bi uvijek trebalo biti moguće utvrditi da je usjev u ispravnoj sortnoj grupi. Pristup kontrolnoj parceli omogućuje nadzorniku da se upozna s karakteristikama sorte i da bude svjestan razlika u odnosu na druge sorte u istoj sortnoj grupi.

Kod hibridnih sorata, nadzornik treba biti sposoban bez teškoće utvrditi mušku i žensku roditeljsku liniju. Mora provjeriti različitost sorte svake roditeljske komponente koristeći prikladne službene opise.

Stanje sjemenskog usjeva

Nakon što je provjerio polje kao cjelinu, nadzornik treba detaljnije ispitati polje, posebno po rubovima.

Opažanja se rade za znakove koji upućuju kako je dio polja zasijan različitim sjemenom ili je zaražen, npr. na izlazima i uvratinama. Trebaju se locirati mjesta u polju gdje je počelo sijanje kako bi se provjerilo da je sijačica korištena za sjetvu usjeva dobro očišćena prije uporabe. Posebna se pažnja treba posvetiti prisustvu drugih vrsta usjeva, korova, bolestima koje se prenose sjemenom i provjeri izolacije od izvora polena koji može izvršiti kontaminaciju.

Opća ocjena sjemenskog usjeva treba odrediti da li je sjeme usjeva u zadovoljavajućem stanju kako bi se moglo obaviti detaljno ispitivanje biljaka za utvrđivanje sorte čistoće.

Usjev koji je jako polegao, koji je jako zarastao korovom, koji je zakržljao zbog bolesti, štetnika ili drugih uzroka, i kojem se ne može utvrditi sortna čistoća treba odbiti. Nadzornik može upotrijebiti informacije iz pred-kontrolne parcelice kao dopunu nalazima u polju u slučajevima koji su na granici za priznavanje ili odbijanje.

Izolacija

Izolacija sjemenskog usjeva treba se provjeriti hodanjem uz rubni dio usjeva. Za vrste usjeva koje se unakrsno oprašuju putem insekata ili vjetra, izolacija uključuje provjeru svih okolnih polja kako bi se utvrdilo prisustvo bilo kojeg usjeva koji je smješten unutar minimalne propisane izolacijske udaljenosti, koja bi mogla uzrokovati oprašivanje sjemenskog usjeva.

Tamo gdje je izolacijska udaljenost između hibridnog sjemenskog usjeva i izvora kontaminirajućeg polenom nedovoljna za zadovoljenje minimalnih zahtjeva, nadzornik mora zatražiti djelomično ili potpuno uništenje usjeva kako bi se zadovoljila tražena izolacijska udaljenost.

Kada je izolacija zadovoljena postojanjem barijere za polen, nadzornik mora biti siguran u podudarnost cvjetanja između muškog i ženskog roditelja.

Minimalne izolacijske udaljenosti propisane su pravilnicima o stavljanju na tržište sjemena.

Plan sjemenskog usjeva i susjednih usjeva, koje treba osigurati proizvođač, nadzornika bi trebali upozoriti na potencijalne izvore stranog polena.

Nadzornik također treba obratiti pažnju na samonikle biljke i korove u sjemenskom usjevu i susjednim usjevima, koji bi također mogli biti izvori zaraze polenom. U slučaju sjemenske proizvodnje hibrida sirka *Sorghum spp.*, treba obratiti pažnju na sve potencijalne biljke drugih vrsta sirka (posebno na kukuruzar, *Sorghum halepense*).

Sjeme usjeva autogamnih vrsta i apomiktičnih sorata livadne vlasnjače (*Poa pratensis*) trebaju se izolirati od ostalih usjeva preprekom ili prostorom dovoljnim za sprječavanje fizičkog miješanja tijekom žetve.

Trebaju se vršiti provjere kako bi se osiguralo da je sjemenski usjev izoliran od drugih usjeva koji su možda zaraženi bolestima koje se prenose sjemenom.

Čistoća vrste

Za mnoge vrste usjeva, pravila ne uključuju standarde za čistoću vrste koji se trebaju primijeniti na sjemenski usjev.

Za vrste usjeva za koje postoje minimalni standardi za čistoću vrste kao dodatak onima za sortnu čistoću isti se moraju odrediti u vrijeme nadzora usjeva.

Ako uz biljke drugih vrsta postoje i sorte nečistoće, nadzornik iste treba dodati i primijeniti isključivo pogodan standard za sortnu čistoću.

Svejedno, prisutnost nekoliko vrsta usjeva i nekoliko vrsta korova u sjemenskom usjevu može stvoriti probleme ne samo u sjemenskom usjevu nego i u doradi sjemena te se takvi trebaju evidentirati.

Sortna čistoća: zahtjevi za sve usjeve

Pod pretpostavkom da su lokacija usjeva, potvrda vjerodostojnosti, različitost sorte, izolacija i stanje usjeva zadovoljavajući, završni stupanj nadzora je određivanje sortne čistoće.

Kako bi se to napravilo, potrebno je detaljno ispitati mala područja sjemenskog usjeva koja nazivamo kontrolne parcele.

Lokacija kontrolnih parcela treba biti takva da je cijelo polje učinkovito pokriveno, a nadzornik treba raditi po proceduri naučenoj tijekom obuke. Raspored treba prilagođivati obliku i veličini svakog polja, pojedinim osobinama svake vrste, a posebice prema tome da li je standard za sortnu čistoću izražen kao postotak ili kao maksimalni broj atipičnih biljaka po jedinici površine.

Raspored kontrolnih parcela treba biti slučajan i rasprostranjen tako da predstavlja cijeli usjev i ne bi trebalo biti svjesnih odabira područja koja se za usjev čine boljima ili lošijima od prosjeka. Nadzornik to može postići tako što će odluku donositi na osnovi utvrđenih udaljenosti između kontrolnih parcela. U obzir treba uzeti i pravac sjetve tako da kontrolna parcela uključuje različit prolaz sijačice.

Karakteristike za određivanje sortne čistoće jesu morfološka i fiziološka svojstva koja se koriste za utvrđivanje različitosti sorte pri DUS testiranju za potrebe priznavanja sorte. Sortne nečistoće mogu biti i druge identificirane sorte, izmijenjene biljke ili razni tipova sorata.

Nečistoće u sjemenskom usjevu znatno variraju u lakoći s kojom se mogu uočiti. Razlike kao što su visina, boja, oblik i starost mogu se lako utvrditi, ali manje očite nečistoće kao npr. oblik lista, dlakavost lista, značajke cvijeta i sjemena mogu se otkriti jedino pregledavanjem određenih dijelova biljke. Cijele kontrolne parcele mogu se ispitivati kako bi se otkrile očite nečistoće, a ne one koje su manje vidljive.

Nadzorniku trebaju biti dostupni rezultati kontrolnih parcela koje odgovaraju korištenim partijama sjemena. To omogućuje da se u sjemenskom usjevu potvrde atipične biljke pronađene u pred-kontroli od strane Zavoda. Neke atipične biljke mogu biti prisutne u sjemenskom usjevu, a da nisu primijećene u kontrolnoj parceli; i one moraju biti zabilježene i uzete u obzir pri odlučivanju da li će usjev biti prihvaćen ili ne.

Sortna čistoća: dodatni zahtjevi za hibride

Kada se vrši nadzor usjeva za proizvodnju hibrida, prije provjere sortne čistoće muških i ženskih komponenti, nadzornik mora biti siguran da nije došlo do slučajnog miješanja dva reda komponenti.

U slučaju proizvodnje hibridnog sjemena kukuruza, sirka i suncokreta, prihvatljiva metoda za postizanje sortne čistoće jednog ili drugog od dva roditelja je pročišćavanje plijevljenjem. U tom slučaju odstranjivanje biljaka koje odstupaju za jednu ili nekoliko karakteristika mora se napraviti prije nego što se počne širiti polen.

U slučaju korištenja muškog steriliteta, nadzornik mora biti siguran u odsustvo muških plodnih ili djelomično plodnih biljaka u redovima ženskih roditelja.

U slučaju mehaničkog kastriranja za proizvodnju hibridnog sjemena kukuruza, nadzornik mora biti siguran da je kastriranje provedeno prije nego što su ženske biljke prosule pelud, a prije svega prije nego što su njuške tučaka ženskih biljaka postale receptivne.

Za vrijeme obavljanja nadzora, proizvođač mora obavijestiti nadzornika o uvjetima za žetvu kako bi bilo sigurno da nema opasnosti od miješanja muških i ženskih roditelja. Redovi muškog roditelja požet će se odvojeno i prije ženskog roditelja. To se ne odnosi na proizvodnju hibrida raži (*Secale cereale*) ili repice (*Brassica napus*) kod kojih su muške i ženske linije kultivirane kao mješavina.

Sortna čistoća hibrida dobivenog u proizvodnji usjeva može se provjeriti samo u post-kontrolnoj parceli posijanoj s uzorkom proizvedenog hibridnog sjemena. Sortna čistoća mora se osigurati tako da se zadovolje sljedeći zahtjevi:

- (a) prikladne izolacijske udaljenosti od izvora kontaminacijom polenom;
- (b) dobri uvjeti za širenje polena;
- (c) visoki stupnjevi muške sterilnosti ženskog roditelja;
- (d) visoki stupnjevi sortne čistoće oba roditelja;
- (e) odvojena žetva muških komponenti prije ženskog roditelja koji daje sjeme.

Kontrola zadovoljavanja standarda izraženih u postotku

Brojanje nečistoća

Za standarde izražene u postotku, broj zapaženih nečistoća u kontrolnoj parceli mora biti povezan s brojem biljaka u populaciji. Procjena brojnosti populacije dobije se brojanjem biljaka ili izdanaka koji donose klas u redu dužine 1 m, a u slučaju širokorednih usjeva na površini od 0.5 m².

Populacija (broj) po hektaru za usjeve u redovima izračuna se koristeći formulu:

$$1,000,000 \frac{M}{W}$$

$$P = \frac{\text{broj biljaka u redu}}{\text{površina reda}}$$

W

gdje je, P = biljna populacija po hektaru

M = prosječni broj biljaka po metru dužine reda

W = širina između redova (u centimetrima)

Za neke usjeve, kao što su žitarice, obično je brže prebrojiti plodne izdanke u obliku klasa ili metlice nego biljke. Mora se napraviti pretpostavka da će svaka biljka prosječno proizvesti isti broj klasova, da bi dobiveni broj/rezultat bio proporcionalan. Vrijednost M se dobiva brojanjem biljaka ili klasova/metlica u redu dužine 1m unutar svake kontrolne parcele i uzimanjem prosjeka.

Populacija po hektaru širokorednih usjeva izračuna se po formuli:

$$P = 20,000 \times N$$

gdje je, P = biljna populacija po hektaru

N = prosječni broj biljaka po 0.5 m²

Vrijednost N se dobiva brojanjem biljaka ili klasova/metlica na površini od 0.5 m² unutar svake nadzirane površine i uzimanjem prosjeka.

Površine uzorkovanja

Veličina i broj kontrolnih parcela varira ovisno o vrstama koje se nadziru, veličini polja, o tome da li je usjev sijan u redove ili širom, o tome da li je samo- ili stranooplodan.

Za žitarice, 10 kontrolnih parcela, od kojih je svaka 20 m² i sadrži u prosjeku 500 izdanaka koji nose klas po m², dalo bi konačnu populaciju parcele od 100.000.

U slučaju kada se usjev sije širokoredno, veličina kontrolne parcele je 20 – 25 m dužine reda uključujući i prostor između redova.

Tamo gdje se usjev sije širom moguće je reducirati veličinu svake kontrolne parcele kako bi se osiguralo da konačni broj ispitanih biljaka nije veći od onog koji se statistički traži kako bi se dobila dobra procjena sorte čistoće.

Općenito, broj kontrolnih parcela povećava se razmjerno veličini polja. Zbog većih standarda za predosnovno i osnovno sjeme usjeva, broj ispitanih biljaka u tim usjevima više kategorije treba biti veći od certificiranog sjemena.

Kao opće pravilo može se koristiti uzorak veličine 4 x n kada je prag nečistoće 1 na n; za minimalnu sortnu čistoću od 99.9% (1 u 1000) veličina uzorka trebala bi biti 4000.

Za neke usjeve proizvedene za proizvodnju hibridnog sjemena neophodno je ispitati sve biljke u kontrolnoj parceli i provjeriti ne samo sortnu čistoću nego i da je postignut standard za mušku sterilnost roditelja koji daje sjeme.

Za neke vrste usjeva mogu postojati važne značajke za razlikovanje, opisane u službenom opisu, koje su premalene da bi se ispitale u poljskim uvjetima. Te značajke mogu biti presudne u određivanju ujednačenosti sorte i mogu biti indikator strano-oplodnje, cijepanja ili mutacije u partiji sjemena. U takvim slučajevima te provjere će obaviti Zavod u kontrolnom polju i laboratoriju.

U ovim slučajevima podatke iz pred-kontrolne parcelice u nadzoru će se koristiti samo za potvrdu. Tamo gdje postoji neslaganje podataka iz kontrolnih parcelica s podacima iz polja, neophodno je provesti daljnja ispitivanja u oba područja kako bi se donijela pozitivna odluka.

Evidentiranje

Pri obavljanju nadzora na proizvodnoj površini sastavlja se zapisnik koji se odmah po obavljenom nadzoru dostavlja Zavodu. Isti je podloga za obavljanje dodatnih provjera i post-kontrole u slučaju nadzora pod stručnom kontrolom. Isto tako po zaključivanju provjera na kontrolnoj parceli pred ili post-kontrole sastavlja se zapisnik koji predstavlja potkrjepu za provođenje dodatnih kontrola ili donošenje zaključaka u graničnim slučajevima.

DODATAK III

STRUČNI NADZOR NAD PROIZVODNJOM POLJOPRIVREDNOG SADNOG MATERIJALA

NADZORNIK POLJOPRIVREDNOG SADNOG MATERIJALA VOĆA I LOZE

Za obavljanje stručnog nadzora u tijeku proizvodnje, berbe, skladištenja, pakiranja, plombiranja i označavanja poljoprivrednog sadnog materijala Zavod će angažirati osobe u skladu sa člankom 3. ovoga Pravilnika.

Svi nadzornici su dužni sudjelovati na godišnjim sastancima koje organizira Zavod, sa ciljem upoznavanja eventualnih izmjena zakonskih propisa, usklađivanja kriterija i preuzimanja zadataka.

Osim stručnosti i praktičnog iskustva nadzornici moraju poznavati zakonske propise koji reguliraju proizvodnju i stavljanje na tržište poljoprivrednog sadnog materijala:

1. Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja (»Narodne novine« broj 140/05, 35/08);
2. pravilnici o stavljanju na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja.

Prijava i odabir matičnih nasada

Prijavu nasada voća ili loze za odabir matičnog nasada za proizvodnju reprodukcijaskog sadnog materijala može podnijeti dobavljač upisan u Upisnik dobavljača sadnog materijala. Prijava se podnosi Zavodu do 31. svibnja tekuće godine.

Uz prijavu se prilažu dokumenti o porijeklu prijavljenog nasada izdani od nadležnog tijela zemlje proizvodnje.

Odabir matičnih nasada obavlja Zavod nakon dvogodišnjeg nadzora prijavljenog nasada, ako su nadzirana stabla, grmovi ili trsovi:

– sortno autentični;

- dobre vegetativne razvijenosti;
- dobro održavani i ako se u nasadu provodi odgovarajuća agrotehnika; i
- zdravi, bez znakova prisutnosti štetnih organizama koji mogu utjecati na kvalitetu reprodukcijskog sadnog materijala.

O obavljenom odabiru sastavlja se zapisnik.

Odabrani matični nasadi upisuju se u Knjigu matičnih nasada, koja se vodi posebno za svaku kategoriju poljoprivrednog reprodukcijskog materijala.

Na jednoj stranici Knjige matičnih nasada upisuju se podaci o matičnim stablima jedne vrste.

Stranice Knjige matičnih nasada obilježavaju se rednim brojevima, moraju biti potpisane od stručne osobe koja vrši odabir i ovjerene od Zavoda.

Knjiga matičnih nasada se radi u dva primjerka od kojih se jedan primjerak dostavlja Zavodu.

Uz Knjigu matičnih nasada prilaže se preslika Katastarskog plana s označenom katastarskom česticom na kojoj se nalazi matični nasad i skica navedene katastarske čestice s ucrtanim stablima matičnog nasada. Redovi nasada na skici označavaju se rimskim brojevima, a pojedinačna stabla u redu arapskim brojevima.

Za matične nasade vegetativnih podloga u voćarstvu, te matične nasade u vinogradarstvu obilježavaju se samo redovi.

Stručni nadzor matičnih nasada

Zavod obavlja stručni nadzor odabranih matičnih nasada temeljem godišnje prijave proizvodnje reprodukcijskog materijala, koji podnosi dobavljač svake godine najkasnije do 31. svibnja tekuće godine.

Broj stručnih pregleda određen je za svaku kategoriju i biljnu vrstu pravilnicima o stavljanju na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja.

Stručnim nadzorom utvrđuje se:

- autentičnost vrste, sorte i podloge;
- opća vegetativna razvijenost te razvijenost organa koji se koriste kao reprodukcijski sadni materijal; i
- zdravstveno stanje matičnih biljaka.

O obavljenom stručnom nadzoru sastavlja se zapisnik kojim se utvrđuje broj matičnih biljaka koje su u proizvodnji i količina proizvedenog reprodukcijskog sadnog materijala.

Svaka promjena u broju odabranih matičnih stabala koja se utvrdi tijekom redovitog stručnog nadzora, mora se evidentirati u Knjizi matičnih nasada.

Dobavljač vodi proizvodnu Knjigu matičnih nasada u kojoj evidentira količine proizvedenog reprodukcijskog sadnog materijala.

Stručni nadzor nad proizvodnjom sadnog materijala

Proizvodnju svih kategorija sadnog materijala na svim lokacijama u vlasništvu, posjedu ili ugovornoj proizvodnji dobavljač sadnog materijala dužan je, u skladu s člankom 40. Zakona, prijaviti za stručni nadzor Zavodu do 31. svibnja tekuće godine.

Stručni nadzor nad proizvodnjom poljoprivrednog sadnog materijala obavlja se najmanje dva puta u tijeku vegetacije, kada je to najpovoljnije za pojedinu biljnu vrstu, osim za lozu za koji se drugi stručni nadzor obavlja za vrijeme klasiranja, a nakon vađenja cijepova iz tla.

Stručni nadzor nad proizvodnjom poljoprivrednog sadnog materijala obavlja se na objektu gdje se sadni materijal proizvodi i njime se utvrđuje:

- podrijetlo reprodukcijskog sadnog materijala upotrijebljenog za proizvodnju sadnog materijala;
- autentičnost vrste, čistoća sorte i podloge;
- kondicija i opći izgled vegetativne razvijenosti sadnog materijala, u skladu sa zahtjevima propisanim pravilnici o stavljanju na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja;
- agrotehničke mjere i mjere za njegu poljoprivrednog sadnog materijala;
- zdravstveno stanje;
- količina proizvedenog sadnog materijala po vrstama, sortama, podlogama i kategorijama.

Prvim stručnim nadzorom provjerava se dokumentacija o porijeklu reprodukcijskog materijala upotrijebljenog za prijavljenu proizvodnju, te se vizualnim pregledom i procjenom provjerava prijavljena količina sa stvarnim stanjem na terenu, kao i opće stanje sadnog materijala.

Pri zadnjem stručnom nadzoru prebrojavanjem, bilo cijele količine ili određenog postotka određenog po principu reprezentativnog uzorka, utvrđuje se količina sadnog materijala po vrstama, sortama, klonovima (ako je potrebno), podlogama i kategorijama koji ispunjava uvjete za stavljanje na tržište, te se ti podaci unose u zapisnik.

Za sadni materijal za koji se stručnim nadzorom utvrdi da ne ispunjava uvjete za stavljanje na tržište, zapisnički će se dobavljaču naložiti mjere.

O obavljenim stručnim nadzorima nad proizvodnjom sadnog materijala vode se zapisnici, koji se odmah po obavljenim pregledima dostavljaju Zavodu.

Temeljem zapisnika o obavljenom posljednjem stručnom nadzoru izdaje se Uvjerenje o sadnom materijalu.

DODATAK IV

NADZOR NAD PAKIRANJEM I OZNAČAVANJEM

UVOD

Nadzor je skup postupaka koje omogućavaju nadzornom tijelu da potvrdi kako je pakiranje i označavanje obavljeno savjesno i stručno te da osigurava da je svako pakiranje propisno označeno te da spakirani materijal odgovara navodima na etiketi.

Nadzor se provodi u vrijeme pakiranja sjemena direktnim uvidom u postupak ali i nakon obavljenog procesa uvidom u pakiranja u skladištu te pregledom evidencija o obavljenom pakiranju.

Za vrijeme prijema sjemena sa proizvodne površine, transporta sjemena unutar objekata dorade između skladišta i strojeva u procesu sušenja i dorade, pakiranja te označavanja partije, dorađivač sjemena mora osigurati da ne dođe do radnji koje bi mogle dovesti do miješanja ili zamjene identiteta sjemena.

Isto takvu brigu je potrebno posvetiti i u slučaju sadnog materijala koji se nakon vađenja otprema s proizvodne površine na klasiranje.

NAČELA

Nadzornik mora raspolagati sa svim informacijama o materijalu što uključuje porijeklo materijala, način dopreme, kolanje materijala u objektima te biti fizički prisutan operacijama koje prethode označavanju. Kod sjemena treba još poznavati i mjesta skladištenja i među-skladištenja između pojedinih faza dorade, poznavati tehničke karakteristike i mogućnosti opreme u objektima dorade i biti stručnjak u poslovima dorade sjemena.

Dužnost nadzornika je izvijestiti o pouzdanosti postupanja s materijalom i stanju obilježnosti partija u vrijeme nadzora.

VRIJEME OBAVLJANJA NADZORA

Kod sadnog materijala voća li loze nadzor obuhvaća vrijeme od vađenja do otpreme bilo neposredno nakon klasiranja ili iz prporišta.

Nadzor kod sjemena pokriva period od skidanja sjemenskog usjeva s proizvodne površine, prijema sjemena u doradu sjemena kao naturalnog sjemena do njegove otpreme bilo kao konačno deklariranog sjemena ili djelomično dorađenog.

SORTNA ČISTOĆA I ZDRAVSTVENA ISPRAVNOST

U tijeku svih operacija mora biti zagarantirana izoliranost materijala istog porijekla od svakog drugog materijala te sigurnost od kontaminacije patogenima bilo bolesti ili štetnika.

Prilikom nadzora treba provjeriti zapise o obavljenim čišćenjima prostora između obrade različitih sorata kao i izvršenim dezinfekcijama prostora i materijala.

EVIDENTIRANJE

Prilikom obavljanja nadzora sastavlja se zapisnik u koji se unose evidentirane činjenice o pouzdanosti držanja i obilježavanja materijala koji se odmah po obavljenom nadzoru dostavlja Zavodu. Isti je podloga za obavljanje dodatnih provjera.