

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I RIBARSTVA

1920

Na temelju članka 25. stavka 4., članka 26. stavka 5., članka 41. stavka 5. i članka 71. stavka 8. Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja (»Narodne novine« broj 110/21.) ministar poljoprivrede, šumarstva i ribarstva donosi

PRAVILNIK

O POSTUPKU SLUŽBENOG NADZORA NAD PROIZVODNJOM POLJOPRIVREDNOG REPRODUKCIJSKOG MATERIJALA

Članak 1.

Ovim se Pravilnikom propisuju uvjeti i postupak provođenja službenog nadzora skupina poljoprivrednog reproduksijskog materijala iz članka 1. stavka 3. Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja (»Narodne novine« broj 110/21.) (u daljnjem tekstu: Zakon), program osposobljavanja nadzornika te način i sadržaj vođenja evidencije uzoraka reproduksijskog materijala priznate sorte.

Članak 2.

- (1) Izrazi koji se koriste u Zakonu koriste se i u ovom Pravilniku.
- (2) Izrazi koji se koriste u ovom Pravilniku, a imaju rodno značenje odnose se jednako na muški i ženski rod.

Članak 3.

U smislu ovoga Pravilnika pojedini izrazi imaju sljedeće značenje:

- Nadzornik* je pravna ili fizička osoba koju Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (u daljnjem tekstu: Agencija) ovlasti za obavljanje poslova službenog nadzora u skladu s člancima 4. i 5. ovoga Pravilnika
- Nadzor pod stručnom kontrolom* je dio službenog nadzora u proizvodnji poljoprivrednog reproduksijskog materijala koji provode pravne ili fizičke osobe pod nadzorom Agencije
- Predkontrola* je skup postupaka i tehnika koje omogućavaju kontrolu kvalitete poljoprivrednog reproduksijskog materijala kada se partija sjemena umnaža kako bi se proizvele daljnje generacije sjemena.

Članak 4.

- (1) Službeni nadzor u tijeku vegetacije, žetve ili berbe, skladištenja i dorade sjemena provodi Agencija.
- (2) Nakon obavljenog službenog nadzora sastavlja se zapisnik o provedenom službenom nadzoru.
- (3) Službeni nadzor za skupine bilja i njihove kategorije iz članka 1. ovoga Pravilnika u tijeku vegetacije, žetve ili berbe, skladištenja i dorade sjemena može obavljati i dobavljač nad vlastitom proizvodnjom, a registriran je za proizvodnju sjemena ili nadzornik koji:
 - je inženjer ili diplomirani inženjer agronomije/poljoprivrede odnosno prvostupnik agronomije/poljoprivrede ili magistar agronomске/poljoprivredne struke
 - nema privatni interes u svezi s provođenjem službenog nadzora

- ima trogodišnje iskustvo u proizvodnji sjemena
- je dao pisanu izjavu da će provoditi službeni nadzor u skladu s ovim Pravilnikom
- je prošao Program osposobljavanja za obavljanje službenog nadzora te dobio Potvrdu o osposobljenosti za obavljanje službenog nadzora (u daljnjem tekstu: Potvrda) Agencije.

(4) Uvjeti koje mora ispunjavati sjemenski materijal propisani su propisima koji uređuju stavljanje na tržište sjemena pojedine skupine ili vrste bilja.

(5) Program osposobljavanja za obavljanje službenog nadzora te izdavanje Potvrde iz stavka 3. ovoga članka propisan je Dodatkom I. ovoga Pravilnika.

Članak 5.

(1) Službeni nadzor u tijeku proizvodnje, pakiranja, plombiranja i označavanja sadnog materijala provodi Agencija.

(2) Nakon obavljenog službenog nadzora sastavlja se zapisnik o provedenom službenom nadzoru. Izgled i sadržaj obrazaca zapisnika propisani su propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja.

(3) Službeni nadzor za skupine bilja i njihove kategorije iz članka 1. ovoga Pravilnika u tijeku proizvodnje, pakiranja, plombiranja i označavanja sadnog materijala može obavljati i dobavljač nad vlastitom proizvodnjom upisan u Upisnik dobavljača sadnog materijala za djelatnost proizvodnje ili nadzornik koji:

– je inženjer ili diplomirani inženjer agronomije/poljoprivrede odnosno prvostupnik agronomije/poljoprivrede ili magistar agronomске/poljoprivredne struke

– nema privatni interes u svezi s provođenjem službenog nadzora

– ima petogodišnje iskustvo u proizvodnji sadnog materijala

– je dao pisanu izjavu da će provoditi službeni nadzor u skladu s ovim Pravilnikom

– je prošao Program osposobljavanja za obavljanje službenog nadzora te dobio Potvrdu Agencije.

(4) Uvjeti koje mora ispunjavati sadni materijal propisani su propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja.

(5) Program osposobljavanja za obavljanje službenog nadzora te izdavanje Potvrde iz stavka 3. ovoga članka propisan je Dodatkom I. ovoga Pravilnika.

Članak 6.

Postupak provođenja službenog nadzora nad proizvodnjom sjemena obavlja se u skladu s Dodatkom II. ovoga Pravilnika.

Članak 7.

(1) Postupak provođenja službenog nadzora nad proizvodnjom sadnog materijala obavlja se u skladu s Dodatkom III. ovoga Pravilnika.

(2) Postupak provođenja službenog nadzora nad pakiranjem i označavanjem poljoprivrednog reprodukcijskog materijala obavlja se u skladu s Dodatkom IV. ovoga Pravilnika.

Članak 8.

Danom stupanja na snagu ovoga Pravilnika prestaje važiti Pravilnik o postupku stručnog nadzora i nadzora pod stručnom kontrolom nad proizvodnjom poljoprivrednog reprodukcijskog materijala (»Narodne novine« br. 144/09., 30/11. i 50/11.).

Članak 9.

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

Klasa: 011-01/24-01/28

Urbroj: 525-06/244-24-7

Zagreb, 12. rujna 2024.

Potpredsjednik Vlade i ministar
poljoprivrede, šumarstva i ribarstva
Josip Dabro, v. r.

DODATAK I.

NAČIN STJECANJA STATUSA NADZORNIKA SJEMENSKIH USJEVA/RASADNIČARSKE PROIZVODNJE

Prijava za osposobljavanje za obavljanje službenog nadzora (u daljnjem tekstu: Prijava) podnosi se Agenciji prije početka nadzora sjemenskih usjeva i rasadničarske proizvodnje.

Prijava mora sadržavati:

- zamolbu za stjecanje statusa nadzornika (navesti za koje kulture)
- dokaz o stručnoj osposobljenosti
- dokaz o radnom iskustvu
- potvrdu tvrtke u kojoj je osoba zaposlena o trogodišnjem iskustvu na poslovima sjemenarstva/petogodišnjem radnom iskustvu na poslovima vezanim uz sadni i reproduksijski sadni materijal.

Troškove obuke snose pravne ili fizičke osobe, prema cjeniku Agencije.

Obuka nadzornika sastoji se od dva dijela:

1. teorijskog i
2. praktičnog dijela.

Teorijski dio sastoji se iz poznavanja zakonodavstva:

1. Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja
2. propisa kojima se uređuje stavljanje na tržište sjemena/sadnog i reproduksijskog sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja.

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

Praktični dio obuke obavlja se u prisustvu mentora na površinama sa sjemenskim usjevom/rasadničarskom proizvodnjom te kontrolnom polju Agencije.

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

Provjera teorijskog znanja kandidata za nadzornika provodi se pisanim testiranjem odmah po završetku obuke.

Polaznicima koji uspješno završe obuku Agencija će izdati Potvrdu na rok od pet godina. Ukoliko nadzornik ne provodi nadzor nad proizvodnjom sjemena/sadnog i reproduksijskog materijala u skladu s propisima ili se ne odaziva na godišnje sastanke ovlaštenje se može opozvati.

Svaki nadzornik nakon isteka potvrde prolazi kroz teorijsku provjeru i praktičnu provjeru u kontrolnom polju.

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

Agencija osigurava potrebne priručnike za rad nadzornika.

DODATAK II.

NADZOR NAD PROIZVODNjom SJEMENA

POSTUPAK NADZORA

Uvod

Postupak nadzora za izdavanje Uvjerenja 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 sortne 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 sortne čistoće u raznim stadijima procesa umnažanja sjemena kako bi se utvrdila zadovoljavajuća razina kvalitete sjemena proizvedenog u skladu sa odredbama propisa 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 Agenciji.

Standardi za određenu biljnu vrstu ili kategoriju sjemena propisani su propisima 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.

Predkontrola

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 predkontrolnih parcela i onih dobivenih tijekom nadzora moraju se slagati. Nakon razmatranja svih okolnosti i pažljivo ispitanih nalaza, ako se rezultati ne slažu, Agencija 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 predkontrole 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) Agencija može koristiti suprotan rezultat testa s parcele predkontrole kako bi odbio sjemenski usjev koji je posijan s istom partijom sjemena.

Postkontrola

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

Partija sjemena na koju se postkontrola 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 postkontrolni 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 Agencija može nadzirati kvalitetu i potvrđivati zadržavanje minimalnih standarda.

Za sjeme koje se dalje umnaža, jedna kontrolna parcelica može imati dvije funkcije: postkontrola partije sjemena iz prethodne žetve i predkontrola 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 postkontrolnim parcelicama.

Hibridi promatrani u postkontrolnim parcelicama moraju potvrditi svojstva hibrida koja su objavljena prilikom priznavanja sorte.

Roditeljske komponente za proizvodnju hibrida moraju se provjeriti u predkontrolnim parcelama.

Standardni uzorak

Provjeravanje različitosti sorte i sortne čistoće u predkontroli i postkontroli 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 Agenciji se formira jedan standardni uzorak od sjemena koje preostane od ispitivanja različitosti, ujednačenosti i postojanosti sorte ili od održivača sorte.

Standardni uzorak Agencije 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 i

osnovnog sjemena kojoj je provjerena ujednačenost i pripadnost sorti.

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.

U slučaju kada standardni uzorci sorata potječu iz druge zemlje, neophodno je da se standardni uzorak nabavi od ovlaštene institucije dotične zemlje ili oplemenjivača/održivača.

Standardni uzorak, 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, Agencija treba zatražiti novi uzorak ili zanoviti uzorak iz partije predosnovnog i osnovnog sjemena kojoj je provjerena ujednačenost i pripadnost sorti. 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 Agencija 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 uljane repice (*Brassica napus* L.) i bijele repe (*Brassica rapa* L.), ali također i sjeme sitnozrnih žitarica može se održati na životu nekoliko godina, kada postoje za to pogodni uvjeti. Stoga se za zasnivanje pokusa postkontrolne 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 podrijetlo u susjednim parcelama. Na taj se način primjese prisutne u jednoj parceli, 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 33/22.), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena žitarica (»Narodne novine« 28/22. i 106/22.), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena repa (»Narodne novine« broj 100/22.), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena povrća (»Narodne novine« broj 115/22.), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemenskog krumpira (»Narodne novine« broj 154/23), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena uljarica i predivog bilja (»Narodne novine« broj 106/22.) 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 gnojidbe 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* L.) 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* L.), 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* L.).

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

SLUŽBENI 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 cvatnje 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, posebno 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 predkontrolne parcele koju istodobno provodi Agencija.

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 predkontrolne parcele, koju Agencija 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 proteklom 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, 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.

Opazanja 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 sortne 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 predkontrolne parcelice kao dopunu nalazima u polju u slučajevima koji su na granici za priznavanje ili odbijanje.

Izolacija

Izolacija sjemenskog usjeva treba se provjeriti hodaњem 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 cvatnje između muškog i ženskog roditelja.

Minimalne izolacijske udaljenosti propisane su propisima 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 bicolor* (L.)), treba obratiti pažnju na sve potencijalne biljke drugih vrsta sirka (posebno na kukuruzar, *Sorghum halepense* (L.)).

Sjeme usjeva autogamnih vrsta i apomiktičnih sorata livadne vlasnjače (*Poa pratensis* L.) 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 sortne 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 prilagođavati obliku i veličini svakog polja, pojedinim osobinama svake vrste, a posebno 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 predkontrolni od strane Agencije. Neke atipične biljke mogu biti prisutne u sjemenskom usjevu, a da nisu primijećene u kontrolnoj parceli. One moraju biti zabilježene i uzete u obzir pri odlučivanju da li će usjev biti prihvaćen ili ne.

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* L.) ili repice (*Brassica napus* L.) kod kojih su muške i ženske linije kultivirane kao mješavina.

Sortna čistoća hibrida dobivenog u proizvodnji usjeva može se provjeriti samo u postkontrolnoj 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.

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 samooplodan 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 sortne 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 stranooplodnje, cijepanja ili mutacije u partiji sjemena. U takvim slučajevima te provjere će obaviti Agencija u kontrolnom

polju i laboratoriju.

U ovim slučajevima podatke iz predkontrolne 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 Agenciji. Isti je podloga za obavljanje dodatnih provjera i postkontrolne u slučaju nadzora pod stručnom kontrolom. Isto tako po zaključivanju provjera na kontrolnoj parceli predkontrolne ili postkontrolne sastavlja se zapisnik koji predstavlja potkrjepu za provođenje dodatnih kontrola ili donošenje zaključaka u graničnim slučajevima.

DODATAK III.

SLUŽBENI NADZOR NAD PROIZVODNJOM SADNOG MATERIJALA

POSTUPAK NADZORA RASADNIČARSKJE PROIZVODNJE

Uvod

Postupak nadzora nad proizvodnjom sadnog materijala (u daljnjem tekstu: Postupak) je skup postupaka i tehnika koje omogućavaju nadzor kvalitete sadnog materijala tijekom postupka umnažanja koje osiguravaju održavanje i čuvanje autentičnosti sorte.

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

Za postizanje propisanih uvjeta kvalitete sadnog materijala bitno je utvrđivanje autentičnosti sorte i sortne čistoće za vrijeme rasadničarske proizvodnje.

U svim fazama proizvodnje, pakiranja, označavanja, proizvođač sadnog materijala mora osigurati da ne dođe do radnji koje bi mogle nepovoljno djelovati na kvalitetu sadnog materijala.

U nastavku postupaka službenog nadzora sadnog materijala mora se osigurati:

- a) uzorkovanje za potrebe laboratorijskih ispitivanja tla i biljnog materijala u rasadničarskoj proizvodnji
- b) nadzor rasadničarske proizvodnje u nekoliko navrata u fazi vegetacije
- c) nadzor nakon završetka klasiranja sadnog materijala u skladištu ili trapu.

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

UZORKOVANJE TLA/BILJNOG MATERIJALA U RASADNIČARSKOJ PROIZVODNJI

Pregled i uzorkovanje tla

a) Nadzornik provjerava da li je osigurana propisana izolacija ili minimum udaljenosti planiranog matičnog nasada ili prporišta kako je propisano propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja.

b) prikuplja uzorke tla za analizu na prisutnost nematoda sukladno propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja ovisno o vrsti materijala.

Uzorkovanje tla bilježi se zapisnikom o uzorkovanju tla za analizu na nematode. Zapisnici se rade u tri primjerka, originalni primjerak nadzornik šalje u Agenciju, jedna kopija ide dobavljaču, a drugu nadzornik skupa sa uzorkom tla prosljeđuje na analizu laboratoriju za nematologiju Agencije.

Za analizu tla na prisutnost nematoda uzima se prosječan uzorak tla na 0,5 ha zemljišta. Prosječni uzorak sadrži oko 1-2 kg tla i sastavljen je iz uzoraka uzetih nasumično na različitim mjestima. Nasumični uzorci tla uzimaju se odgovarajućim svrdlom za uzimanje uzoraka tla (sonda) na dubini 10-30 cm. Ako se uzimaju uzorci u već posađenom nasadu, uzimaju se lopatom u području korijena, tako da se u uzorku nađu manji dijelovi tankog korijenja.

Prosječni uzorak se sprema u plastičnu vrećicu i označi etiketom s brojem uzorka. Serijski broj uzorka se upiše u zapisnik o uzorkovanju tla. Uzorak se u najkraćem vremenu dostavi laboratoriju za nematologiju Agencije. Ako to nije moguće, uzorci se privremeno čuvaju na tamnom mjestu, gdje temperatura ne prelazi 20 °C. Zatvorene vrećice s uzorcima se ne smiju direktno izlagati suncu.

Pregled i uzorkovanje biljnog materijala

Za pravilno provjeravanje zdravstvenog stanja uzorkovanje biljnog materijala obavlja se u skladu s propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja ovisno o vrsti sadnog materijala. Uzorkuje se biljni materijal u matičnjacima i prema potrebi u prporištu.

Uzorkovanje biljnog materijala bilježi se zapisnikom o uzorkovanju biljnog materijala za laboratorijsku analizu. Zapisnik se radi u tri primjerka, originalni primjerak nadzornik šalje u Agenciju, jedna kopija ide dobavljaču, a drugi nadzornik skupa sa uzorkom biljnog materijala prosljeđuje laboratoriju za virologiju Agencije.

Uzeti uzorci moraju se čuvati u hladnjaku na temperaturi 2 – 4 °C.

NADZOR RASADNIČARSKE PROIZVODNJE U FAZI VEGETACIJE

Matičnjak

1. Odabir matičnog nasada

U skladu s propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja odabir matičnog nasada se obavlja najmanje dvije godine prije prve proizvodnje reprodukcijaskog sadnog materijala. Svake godine se obavi najmanje jedan izlazak na teren u okviru službenog nadzora. Nakon obavljenog odabira ispunjava se zapisnik o odabiru. Zapisnik se radi u tri primjerka, originalni primjerak nadzornik šalje u Agenciju, jedna kopija ide dobavljaču, druga nadzorniku i izrađuje se knjiga matičnih nasada koju nadzornik ovjerava svojim potpisom. Knjiga matičnih nasada izrađuje se u dva primjerka od kojih se jedan šalje u Agenciju, a jedan ostaje dobavljaču.

Pregled matičnjaka u svrhu odabira matičnog nasada obavlja se u fenofazi dozrijevanja, odnosno u fazi u kojoj su najbolje izražene sortne osobine.

2. Nadzor matičnog nasada

U službenom nadzoru se pregledava dokumentacija, opće stanje, te autentičnost sorte i čistoća matičnjaka, zdravstveno stanje biljaka u matičnom nasadu i izolacijskom pojasu, te kontrola izvođenja godišnje negativne selekcije.

Nadzornik provjerava i utvrđuje:

- a) da li je dobavljač u roku i kvalitetno provodio agrotehničke mjere
- b) dokumentaciju vezanu uz rasadničarsku proizvodnju
- c) da li je matičnjak posađen na zemljištu na kojem je prijavljen
- d) da li su sukladno propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja obavljene analiza tla na nematode
- e) da li je osigurana prostorna izolacija nasada sukladno pravilima propisanim propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja
- f) da li su stabla posađena po partijama i da li su partije jasno odvojene i odgovarajuće označene, sukladno skici nasada

g) sortnu autentičnost (sortnost) i čistoću, opća kondicija nasada

h) količinu reproduksijskog materijala koju nasad može proizvesti obzirom na vegetativni potencijal

i) da li se matična knjiga vodi sukladno pravilima propisanim propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja. Pri pregledu matične knjige i dokumenata koji su priloženi, provjeri da li su priloženi: zapisnik o odabiru matičnjaka, zapisnik o obavljenim službenim nadzorima i uzorkovanjima, rezultati propisanih ponovnih testiranja matičnih stabala te rezultate drugih testiranja službeno uzetih uzoraka. Provjeri također, da li se u matičnu knjigu upisuju podaci o poduzetim mjerama u matičnjaku i o mogućem uklanjanju matičnih stabala iz matičnjaka, zajedno s razlozima za uklanjanje

j) vizualno prisutnost štetnih organizama.

Ako nadzornik utvrdi da postoji sumnja na prisutnost štetnika, obvezno uzima uzorke biljnog materijala za analizu u laboratoriju. Dobavljaču naloži nužne mjere za sprečavanje mogućeg širenja štetnika na druge biljke.

Prporište

U službenom nadzoru se pregledava dokumentacija, opće stanje, te autentičnost sorte i čistoća biljaka u prporištu, zdravstveno stanje biljaka u prporištu i izolacijskom pojasu.

Nadzornik provjerava i utvrđuje:

a) da li je dobavljač u roku i kvalitetno provodio agrotehničke mjere u prporištu

b) dokumentaciju vezanu uz rasadničarsku proizvodnju

c) da li je prporište posađeno na zemljištu na kojem je prijavljeno

d) da li su sukladno propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja obavljene analiza tla na nematode

e) da li je osigurana prostorna izolacija sukladno pravilima propisanim propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja

f) da li su partije jasno odvojene i odgovarajuće označene, sukladno skici odnosno planu sadnje prporišta

g) sortnu autentičnost (sortnost) i čistoću, opću kondiciju biljaka u prporištu

Za procjenu sortne čistoće promatra se ujednačenost sklopa u prporištu. Sav sadni materijal u prporištu koji ne pripada u promatranu partiju, uklanja se iz prporišta.

Ako je u pojedinoj partiji postotak stranih sorti (sortno atipičnih biljaka) veći od 5 %, službena certifikacija te partije se odbije.

h) vizualno prisutnost štetnih organizama.

Ako nadzornik utvrdi da postoji sumnja na prisutnost štetnika, obvezno uzima uzorke biljnog materijala za analizu u laboratoriju. Dobavljaču naloži nužne mjere za sprečavanje mogućeg širenja štetnika na druge biljke.

i) količinu (broj biljaka) po partijama.

Pri tome se najprije izmjeri dužina redova u prporištu za određene partije, zatim se prebroji broj biljaka u 1 metru reda. Broj biljaka u partiji izračuna se da se broj biljaka po dužnom metru pomnožimo s izmjerenom dužinom reda. Napravi se najmanje jedna kontrola na 1000 posađenih biljaka.

Količina biljaka u prvom nadzoru u vegetaciji izražava se kao postotak živih biljaka u odnosu na prijavljene količine.

NADZOR RASADNIČARSKJE PROIZVODNJE NAKON KLASIRANJA

Nadzornik nakon klasiranja, a prije označavanja i pakiranja sadnog i reproduksijskog materijala provjerava i utvrđuje:

a) opću kondiciju sadnog i reproduksijskog materijala

b) ispravno zaraslo spojno mjesto.

Spojno mjesto mora biti lijepo i potpuno zaraslo; kalusni prsten mora biti potpuno neodvojiv (srastao). Zarastanje spojnog mjesta provjeri se vizualno, s blažim pritiskom na reznicu.

- c) debljina sadnice/cijepa i korijena
- d) kvaliteta korijena (raspored korijena)
- e) moguća mehanička oštećenja
- f) mogući znakovi prisutnosti štetnih organizama.

Nadzor kontejnerske proizvodnje

Sadni materijal u kontejnerima izuzet je dijela nadzora nakon klasiranja u skladištu/trapu. Oni imaju minimalno jedan nadzor u vegetaciji, prethodno stavljanju na tržište kako je propisano propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja.

ZAPISNICI O SLUŽBENOM NADZORU SADNOG MATERIJALA

Obrasci zapisnika o službenom nadzoru propisani su propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sadnog materijala pojedine skupine ili vrste bilja i sastavni su dio istih.

Zapisnici se rade u tri primjerka, original zapisnika šalje se Agenciji, jedna kopija ostaje dobavljaču, a druga kopija zapisnika nadzorniku.

Obveze nadzornika su:

- a) pri svakom pregledu rasadničarske proizvodnje uredno, pravilno i čitko ispuniti zapisnik o službenom nadzoru
- b) ovjeriti zapisnik vlastitim potpisom te potpisom dobavljačeve stručne osobe
- c) u prostoru napomena unutar zapisnika obrazložiti razlog odbijanja ili uključivanja pojedinih partija sadnog materijala u postupak certifikacije
- d) prije izlaska na teren proučiti napomene koje su sastavni dio zapisnika i referirati se u zapisniku o sadržaju istih
- e) poslati original zapisnika u Agenciju.

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 pakirani materijal odgovara podacima 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 podrijetlo materijala, način dopreme, kolanje materijala u objektima te biti fizički prisutan operacijama koje prethode označavanju. Kod sjemena treba još poznavati i mjesta skladištenja i međuskladištenja 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 obilježivosti partija u vrijeme nadzora.

Vrijeme obavljanja nadzora

Nadzor kod voćnog i loznog sadnog materijala 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 doradenog.

Sortna čistoća i zdravstvena ispravnost

U tijeku svih operacija mora biti zagarantirana izoliranost materijala istog podrijetla 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 Agenciji. Isti je podloga za obavljanje dodatnih provjera.