

# MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, RIBARSTVA I RURALNOG RAZVOJA

6

Na temelju članka 10. stavka 4., članka 11. stavka 5. i članka 14. stavka 4., a u svezi s člankom 50. Zakona o biljnom zdravstvu (»Narodne novine«, br. 75/05), ministar poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja donosi

## PRAVILNIK

### O MJERAMA ZA SPRJEČAVANJE ŠIRENJA I SUZBIJANJE KRUMPIROVIH CISTOLIKIH NEMATODA<sup>[1]</sup>

#### I. OPĆE ODREDBE

##### *Sadržaj Pravilnika*

##### Članak 1.

Ovim se Pravilnikom propisuju mjere koje se poduzimaju radi utvrđivanja rasprostranjenosti, sprječavanja širenja i suzbijanja blijedožute krumpirove cistolike nematode *Globodera pallida* (Stone) Behrens (europske populacije) i zlatnožute krumpirove cistolike nematode *Globodera rostochiensis* (Wollenweber) Behrens (europske populacije) (u daljnjem tekstu: krumpirove cistolike nematode).

##### *Značenje izraza*

##### Članak 2.

Izrazi koji se koriste u ovom Pravilniku imaju sljedeće značenje:

a) »*služben*« ili »*službeno*« znači uspostavljen(o), ovlašten(o) ili proveden(o) od Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, pravnih osoba s javnim ovlastima i pružatelja usluga, sukladno odredbama članka 4. Zakona o biljnom zdravstvu<sup>[2]</sup> (»Narodne novine«, br. 75/05) (u daljnjem tekstu: Zakon);

b) »*otporna sorta krumpira*« jest sorta krumpira čijim se uzgojem značajno zaustavlja razvoj određene populacije krumpirovih cistolikih nematoda;

c) »*istraživanje*« jest sustavni postupak kojim se utvrđuje prisutnost krumpirovih cistolikih nematoda u polju;

d) »*poseban nadzor*« jest sustavni postupak koji se provodi u određenom vremenskom razdoblju radi utvrđivanja rasprostranjenosti krumpirovih cistolikih nematoda na teritoriju Republike Hrvatske.

## *Definicija polja*

### Članak 3.

- (1) Polje je proizvodna površina unutar istog mjesta proizvodnje, koja ima jasno određene prirodne ili umjetne granice, na kojoj se uzgaja ili skladišti, ili se namjerava uzgajati ili skladištiti krumpir i bilje iz Priloga I., koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio.
- (2) Mjesto proizvodnje jest poljoprivredno gospodarstvo koje djeluje kao organizacijski i operativno zaokružena jedinica s jedinstvenom upravom sa svim pripadajućim objektima, strojevima i opremom, na kojem se obavlja proizvodnja iz stavka 1. ovoga članka.
- (3) O detaljnim mjerilima za definiranje polja nadležna uprava izvješćuje Europsku komisiju i druge države članice Europske unije.

## II. OTKRIVANJE ZARAZE

### *Službeno istraživanje*

### Članak 4.

- (1) Radi utvrđivanja prisutnosti krumpirovih cistolikih nematoda na polju na kojem će se saditi ili skladištiti bilje navedeno u Prilogu I. ovoga Pravilnika, namijenjeno proizvodnji bilja za sadnju ili sjemenski krumpir namijenjen proizvodnji sjemenskog krumpira, obvezno se provodi službeno istraživanje.
- (2) Službeno istraživanje iz stavka 1. ovoga članka provode fitosanitarna inspekcija i Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo, Zavod za zaštitu bilja (u daljnjem tekstu: Zavod).
- (3) Službeno istraživanje iz stavka 1. ovoga članka provodi se u razdoblju poslije berbe, žetve ili vađenja posljednjega usjeva u polju, a prije sadnje bilja ili sjemenskog krumpira iz stavka 1. ovoga članka. Službeno istraživanje može se provesti i ranije, a u tom slučaju mora postojati pisani dokaz o rezultatima tog istraživanja kojim se potvrđuje da nisu nađene krumpirove cistolike nematode te da krumpir i druge biljke domaćini navedeni u Prilogu I. ovoga Pravilnika nisu bili prisutni u vrijeme istraživanja i da se nisu uzgajali na tom polju nakon provedenog istraživanja.
- (4) Rezultati službenih istraživanja, isključujući službeno istraživanje navedeno u stavku 1. ovoga članka koja su provedena prije 1. srpnja 2010. godine, mogu se smatrati dokazom kao što je navedeno u stavku 3. ovoga članka.
- (5) Ako fitosanitarna inspekcija i Zavod, utvrde da nema opasnosti od širenja krumpirovih cistolikih nematoda, službeno istraživanje iz stavka 1. ovoga članka nije obvezno provesti za sadnju:
  - a) bilja navedenog u Prilogu I. ovoga Pravilnika namijenjenog proizvodnji bilja za sadnju koje će se upotrijebiti na istom mjestu proizvodnje, smještenog u službeno određenom području;
  - b) sjemenskog krumpira namijenjenog proizvodnji sjemenskog krumpira koji će se upotrijebiti unutar istog mjesta proizvodnje smještenog u službeno određenom području;

c) bilja navedenog u točki 2. Priloga I. ovoga Pravilnika namijenjenog proizvodnji bilja za sadnju, pod uvjetom da se na pobranom ili izvađenom bilju provedu službeno odobrene mjere navedene u točki A Odjeljku III. Priloga III. koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio.

(6) Zavod na temelju procjene rizika dostavlja nadležnoj upravi preporuku u pisanom obliku na temelju koje nadležna uprava određuje službeno područje iz stavka (5) točke a) ovoga članka.

(7) Nadležna uprava službeno evidentira rezultate istraživanja iz stavka 1. i 4. ovoga članka i daje ih na uvid Europskoj komisiji.

### *Uzimanje uzoraka i testiranje*

#### Članak 5.

(1) Službeno istraživanje iz članka 4. stavka 1. ovoga Pravilnika na poljima na kojima će se saditi ili skladištiti sjemenski krumpir ili bilje navedeno u točki 1. Priloga I. ovoga Pravilnika namijenjeno proizvodnji bilja za sadnju, mora uključiti uzimanje uzoraka i testiranje na prisutnost krumpirovih cistolikih nematoda u skladu s Prilogom II., koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio.

(2) Službeno istraživanje iz članka 4. stavka 1. ovoga Pravilnika na poljima na kojima će se saditi ili skladištiti bilje navedeno u točki 2. Priloga I. ovoga Pravilnika namijenjeno proizvodnji bilja za sadnju, mora uključiti uzimanje uzoraka i testiranje na prisutnost krumpirovih cistolikih nematoda u skladu s Prilogom II. ovoga Pravilnika ili provjeru kao što je navedeno u Odjeljku I. Priloga III. ovoga Pravilnika.

### *Posebni nadzor*

#### Članak 6.

(1) Radi utvrđivanja rasprostranjenosti krumpirovih cistolikih nematoda na poljima na kojima se proizvodi krumpir, isključujući krumpir namijenjen proizvodnji sjemenskog krumpira, provodi se poseban nadzor u skladu s godišnjim programom donesenim na temelju Zakona.

(2) Posebni nadzor uključuje uzimanje uzoraka i testiranje na prisutnost krumpirovih cistolikih nematoda u skladu s točkom 2. Priloga II. ovoga Pravilnika i provodi se u skladu s Odjeljkom II. Priloga III. ovoga Pravilnika.

(3) Nadležna uprava izvješćuje u pisanom obliku Europsku komisiju o rezultatima posebnog nadzora, u skladu s Odjeljkom II. Priloga III. ovoga Pravilnika.

### *Evidentiranje negativnih rezultata službenih istraživanja*

#### Članak 7.

Ako se službenim istraživanjima iz članka 4. stavka 1. ovoga Pravilnika i drugim službenim istraživanjima iz članka 4. stavka 4. ovoga Pravilnika ne utvrdi prisutnost krumpirovih cistolikih nematoda, nadležna će uprava službeno evidentirati taj podatak.

## *Evidentiranje zaraženih polja*

### Članak 8.

- (1) Kad se službenim istraživanjem iz članka 4. stavka 1. ovoga Pravilnika utvrdi da je polje zaraženo krumpirovim cistolikim nematodama, nadležna će uprava službeno evidentirati taj podatak.
- (2) Kad se posebnim nadzorom iz članka 6. stavka 1. ovoga Pravilnika utvrdi da je polje zaraženo krumpirovim cistolikim nematodama, nadležna će uprava službeno evidentirati taj podatak.
- (3) Krumpir ili bilje navedeno u Prilogu I. ovoga Pravilnika koji su uzgojeni na polju službeno evidentiranom kao zaraženom krumpirovim cistolikim nematodama sukladno stavku 1. i 2. ovoga članka, ili koji su bili u dodiru s tлом u kojem su nađene krumpirove cistolike nematode, fitosanitarni će inspektor odrediti kao zaražene i o tome u pisanom obliku izvijestiti nadležnu upravu.

## III. MJERE SUZBIJANJA

### *Mjere na zaraženom polju*

### Članak 9.

- (1) Na polju koje je sukladno članku 8. stavku 1. i 2. ovoga Pravilnika službeno evidentirano kao zaraženo, fitosanitarni će inspektor zabraniti:
  - a) sadnju krumpira namijenjenog proizvodnji sjemenskog krumpira, i
  - b) sadnju ili skladištenje bilja navedenog u Prilogu I. ovoga Pravilnika koje je namijenjeno presađivanju.
- (2) Iznimno od stavka 1. ovoga članka, fitosanitarni će inspektor na polju iz stavka 1. ovoga članka dopustiti sadnju bilja navedenog u točki 2. Priloga I. ovoga Pravilnika pod uvjetom da se to bilje podvrgne službeno odobrenim mjerama navedenim u točki A Odjeljku III. Priloga III. ovoga Pravilnika, tako da se otkloni opasnost od širenja krumpirovih cistolikih nematoda.
- (3) Polja na kojima će se saditi krumpir, isključujući ona koja su namijenjena proizvodnji sjemenskog krumpira, a službeno su evidentirana kao zaražena sukladno članku 8. stavku 1. i 2. ovoga Pravilnika, biti će predmetom službenog programa suzbijanja s namjerom da se barem smanji zaraza krumpirovim cistolikim nematodama.
- (4) Pri izradi programa iz stavka 2. ovoga članka mora se uzeti u obzir posebnost sustava proizvodnje biljaka domaćina i njihova stavljanja na tržište, karakteristike populacije prisutnih krumpirovih cistolikih nematoda, uzgoj otpornih sorata krumpira najvećeg stupnja otpornosti kako je navedeno u Odjeljku I. Priloga IV. ovoga Pravilnika, koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio te ako je moguće i druge mjere. Nadležna uprava će o tom programu u pisanom obliku izvijestiti Europsku komisiju i druge države članice, s namjerom da se osigura usporediv stupanj sigurnosti među državama članicama.

(5) Stupanj otpornosti sorata krumpira kvantitativno se određuje prema tablici standardnih vrijednosti koja je navedena u Odjeljku I. Priloga IV. ovoga Pravilnika. Testiranje otpornosti sorata krumpira provodi se sukladno postupku navedenom u Odjeljku II. Priloga IV. ovoga Pravilnika.

### *Mjere na zaraženom bilju*

#### Članak 10.

Za krumpir i bilje navedeno u Prilogu I. ovoga Pravilnika, koji su određeni kao zaraženi sukladno članku 8. stavku 3. ovoga Pravilnika, fitosanitarni će inspektor narediti sljedeće:

- a) dopustiti sadnju sjemenskog krumpira i biljaka domaćina navedenih u točki 1. Priloga I. ovoga Pravilnika, pod uvjetom da je proveden odgovarajući postupak dezinfestacije pod njegovim nadzorom;
- b) za krumpir namijenjen industrijskoj preradi ili sortiranju narediti službeno odobrene mjere u skladu s točkom B Odjeljka III. Priloga III. ovoga Pravilnika;
- c) dopustiti sadnju bilja navedenog u točki 2. Priloga I. ovoga Pravilnika, pod uvjetom da su bile predmetom službeno odobrenih mjera u skladu s točkom A Odjeljka III. Priloga III. ovoga Pravilnika.

### *Izvješćivanje u slučaju sumnje na zarazu ili potvrđene zaraze*

#### Članak 11.

- (1) Ako posjednik bilja, biljnih proizvoda i drugih nadziranih predmeta ili bilo koja druga osoba uoči simptome zaraze ili posumnja na pojavu krumpirovih cistolikih nematoda, obvezan je o tome odmah izvijestiti nadležnog fitosanitarnog inspektora ili Zavod, koji o tome odmah izvješćuje nadležnu upravu.
- (2) Fitosanitarni inspektor ili stručna osoba Zavoda uzima službeni uzorak radi obavljanja analize u laboratoriju Zavoda.
- (3) O svakoj potvrđenoj prisutnosti krumpirovih cistolikih nematoda na teritoriju Republike Hrvatske i gubitku otpornosti ili promjeni učinkovitosti otpornih sorata krumpira koja je povezana s izrazitom promjenom u sastavu vrsta nematoda, patotipova ili virulentne grupe, Zavod izvješćuje nadležnu upravu.
- (4) U svim slučajevima iz stavka 3. ovoga članka, ispitivanje i određivanje vrsta krumpirovih cistolikih nematoda i ako je potrebno patotipova i virulentnih grupa, provest će se korištenjem odgovarajućih metoda.
- (5) Pojednostosti o potvrđenim slučajevima iz stavka 3. ovoga članka nadležna će uprava svake godine najkasnije do 31. prosinca poslati u pisanom obliku Europskoj komisiji i drugim državama članicama.

### *Izvješćivanje o otpornim sortama krumpira*

## Članak 12.

Nadležna će uprava svake godine najkasnije do 31. prosinca izvijestiti u pisanom obliku Europsku komisiju i druge države članice o svim novim sortama krumpira za koje je službenim testiranjima utvrđeno da su otporne na krumpirove cistolike nematode. U obavijesti će biti navedene vrste, patotipovi, virulentne grupe ili populacije krumpirovih cistolikih nematoda na koje su sorte krumpira otporne, stupanj otpornosti i godinu njihove determinacije.

### *Ukidanje ograničenja*

## Članak 13.

Ako se nakon provođenja službeno odobrenih mjera iz točke C Odjeljka III. Priloga III. ovoga Pravilnika potvrdi da krumpirove cistolike nematode više nisu prisutne, nadležna će uprava ažurirati službene evidencije iz članka 4. stavka 7. i članka 8. stavka 1. i 2. ovoga Pravilnika, a fitosanitarni inspektor ukida sva ograničenja uvedena na polju.

### *Iznimke od propisanih mjera*

## Članak 14.

Ne dovodeći u pitanje odredbe iz članaka 7., 16., 18. i 19. Zakona, ministar može dopustiti iznimke od mjera iz članaka 9. i 10. ovoga Pravilnika u skladu s odredbama koje su propisane Pravilnikom o unošenju ili premještanju štetnih organizama, bilja, biljnih proizvoda i drugih nadziranih predmeta namijenjenih za pokuse i znanstvene svrhe ili za potrebe sortne selekcije<sup>[3]</sup> (»Narodne novine«, br. 69/07).

## IV. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

### *Dodatne i strože mjere*

## Članak 15.

(1) Ministar može donijeti dodatne ili strože mjere radi suzbijanja ili sprječavanja širenja krumpirovih cistolikih nematoda sve dok su one u skladu sa Zakonom.

(2) Nadležna uprava će o mjerama iz stavka 1. ovoga članka u pisanom obliku obavijestiti Europsku komisiju i druge države članice.

### *Prestanak važnosti*

## Članak 16.

Stupanjem na snagu ovoga Pravilnika prestaje važiti Naredba o poduzimanju mjera za sprječavanje širenja i suzbijanje zlatne krumpirove cistolike nematode – *Globodera rostochiensis* Woll. i blijedožute krumpirove cistolike nematode – *Globodera pallida* Stone<sup>[4]</sup> (»Narodne novine«, br. 122/07).

## Stupanje na snagu

### Članak 17.

(1) Ovaj Pravilnik stupa na snagu 1. srpnja 2010. godine.

(2) Iznimno od odredbe iz stavka 1. ovoga članka, odredbe iz članka 3. stavka 3., članka 4. stavka 7., članka 6. stavka 3., članka 9. stavka 4., članka 11. stavka 5., članka 12., članka 15. stavka 2., točke 6. Priloga II. te Odjeljka II. Priloga III. ovoga Pravilnika koje se odnose na izvješćivanje Europske komisije i drugih država članica, stupaju na snagu danom pristupa Republike Hrvatske Europskoj uniji.

Klasa:

320-20/08-01/157

Urbroj:

525-02-2-0025/09-7

Zagreb, 22. prosinca 2009.

Ministar  
poljoprivrede,  
ribarstva i  
ruralnog razvoja  
**Petar**  
**Čobanković**, v. r.

#### PRILOG I.

Popis bilja na koje se odnose odredbe članka 3. stavka 1., članka 4. stavka 1., 3. i 5. točke a) i c), članka 5. stavka 1. i 2., članka 8. stavka 3., članka 9. stavka 1. točke b) i članka 10. točke a) ovoga Pravilnika

##### 1. Biljke domaćini s korijenjem:

*Capsicum* spp.,

*Lycopersicon lycopersicum* (L.) Karsten ex Farw.,

*Solanum melongena* L.

##### 2. a) Druge biljke s korijenjem:

*Allium porrum* L.,

*Beta vulgaris* L.,

*Brassica* spp.,

*Fragaria* L.,

*Asparagus officinalis* L.

b) Lukovice, gomolji i rizomi koji nisu predmet službeno odobrenih mjera iz točke A Odjeljka III. Priloga III. ovoga Pravilnika, uzgojeni u tlu i namijenjeni sadnji, isključujući one čije pakiranje ili što drugo dokazuje da su namijenjeni prodaji krajnjim potrošačima koji se profesionalno ne bave proizvodnjom, sljedećeg bilja ili rezanog cvijeća:

*Allium ascalonicum* L.,

*Allium cepa* L.,

*Dahlia* spp.,

*Gladiolus* Tourn. Ex L.,

*Hyacinthus* spp.,

*Iris* spp.,

*Lilium* spp.,

*Narcissus* L.,

*Tulipa* L.

## PRILOG II.

1. S obzirom na uzimanje uzoraka i testiranje za službeno istraživanje navedeno u članku 5. stavku 1. i 2. ovoga Pravilnika:

a) uzimanje uzoraka uključuje uzorak tla standardne veličine. Najmanja zapremina pojedinačnog uzorka je 1500 ml tla/ha, a sastoji se od barem 100 poduzoraka-uboda/ha koji se prikupljaju s različitih točaka raspoređenih u obliku pravokutne mreže; udaljenost između uboda ne smije biti veća od 20 m u dužinu i manja od 5 m u širinu, pokrivajući cijelo polje. Cijeli uzorak se koristi za daljnja ispitivanja npr. za ekstrakciju cisti, identifikaciju vrste i ako je moguće određivanje patotipa/virulentne grupe;

b) testiranje uključuje metode ekstrakcije krumpirovih cistolikih nematoda opisane u odgovarajućim fitosanitarnim postupcima ili dijagnostičkim protokolima za *Globodera pallida* i *Globodera rostochiensis*: EPPO standardi.

2. S obzirom na uzimanje uzoraka i testiranje za poseban nadzor naveden u članku 6. stavku 2. ovoga Pravilnika:

a) uzimanje uzoraka znači:

– uzimanje uzoraka opisano u stavku 1. ovoga Priloga s najmanjom veličinom uzorka od 400 ml/ha,

ili



– ciljano uzimanje uzoraka od najmanje 400 ml tla nakon vizualnog pregleda korijenja s vidljivim simptomima,

ili

– uzimanje uzoraka od najmanje 400 ml tla koje je bilo u doticaju s krumpirom nakon vađenja pod uvjetom da je moguće ući u trag polju na kojem je uzgajan krumpir;

b) testiranje znači testiranje navedeno u točki 1. ovoga Priloga.

3. Iznimno od odredaba iz točke 1. ovoga Priloga, standardna veličina uzorka može se smanjiti na najmanje 400 ml tla/ha pod uvjetom da:

a) postoji pisani dokaz da krumpir ili drugo bilje domaćini navedeni u točki 1. Priloga I. ovoga Pravilnika nisu bili uzgajani i prisutni na polju šest godina prije službenih istraživanja;

ili

b) tijekom posljednja dva uzastopna službena istraživanja u uzorcima veličine 1500 ml tla/ha nisu nađene krumpirove cistolike nematode i ako su se nakon prvog službenog istraživanja uzgajali krumpir ili drugo bilje domaćini navedeni u točki 1. Priloga I. ovoga Pravilnika za koje je obvezno službeno istraživanje sukladno članku 4. stavku 1. ovoga Pravilnika;

ili

c) tijekom posljednjeg službenog istraživanja u uzorcima od najmanje 1500 ml tla/ha nisu nađene krumpirove cistolike nematode ili ciste krumpirovih cistolikih nematoda sa živim sadržajem i ako su se nakon posljednjeg službenog istraživanja na polju uzgajali krumpir ili drugo bilje domaćini navedeni u točki 1. Priloga I. ovoga Pravilnika za koje je obvezno službeno istraživanje sukladno članku 4. stavku 1. ovoga Pravilnika

Rezultati drugih službenih istraživanja koja su provedena prije 1. srpnja 2010. mogu se smatrati službenim istraživanjima u skladu s podtočkom b) i c) ove točke.

4. Iznimno od odredaba iz točke 1. i 3. ovoga Priloga, veličina uzorka može se smanjiti za polja veća od 8 ha odnosno 4 ha:

a) ako se radi o standardnoj veličini uzorka navedenoj u točki 1. ovoga Priloga, na prvih 8 ha uzimaju se uzorci kako je navedeno u toj točki, ali se mogu smanjiti za svaki sljedeći hektar do najmanje 400 ml tla/ha;

b) ako se radi o smanjenoj veličini uzorka navedenoj u točki 3. ovoga Priloga, na prva 4 ha uzimaju se uzorci kako je navedeno u toj točki, ali se mogu smanjiti za svaki sljedeći hektar do najmanje 200 ml tla/ha.

5. Uzimanje uzoraka smanjene veličine navedenih u točkama 3. i 4. ovoga Priloga može se nastaviti u daljnjim službenim istraživanjima navedenim u članku 4. stavku 1. ovoga Pravilnika sve dok se u određenom polju ne pronađu krumpirove cistolike nematode.

6. Iznimno od odredaba iz točke 1. ovoga Priloga, standardna veličina uzorka tla može se smanjiti do najmanje 200 ml tla/ha pod uvjetom da se polje nalazi u području koje je određeno kao nezaraženo krumpirovim cistolikim nematodama i koje je označeno, održavano i nadzirano u skladu s važećim međunarodnim normama za fitosanitarne mjere. Pojediniosti o takvim područjima nadležna uprava šalje u pisanom obliku Europskoj komisiji i drugim državama članicama.

7. U svim slučajevima najmanja veličina uzorka tla mora biti 100 ml tla po jednom polju.

### PRILOG III.

#### Odjeljak I. PROVJERA

U skladu s člankom 5. stavkom 2. ovoga Pravilnika, službenim se istraživanjem iz članka 4. stavka 1. ovoga Pravilnika utvrđuje da je u trenutku provjere ispunjen jedan od sljedećih uvjeta:

– na temelju rezultata odgovarajućih službeno odobrenih testiranja u posljednjih 12 godina na polju nije potvrđeno prisustvo krumpirovih cistolikih nematoda,

ili

– poznato je da u posljednjih 12 godina na polju nisu uzgajani krumpir ili druge bilje domaćini navedeni u točki 1. Priloga I. ovoga Pravilnika.

#### Odjeljak II. POSEBAN NADZOR

Poseban nadzor naveden u članku 6. stavku 1. ovoga Pravilnika mora se provoditi na najmanje 0,5% površina koje su u toj godini namijenjene proizvodnji krumpira, isključujući površine namijenjene proizvodnji sjemenskog krumpira. O rezultatima posebnog nadzora provedenog u posljednjih 12 mjeseci nadležna uprava izvješćuje Europsku komisiju do 1. travnja tekuće godine.

#### Odjeljak III. SLUŽBENE MJERE

(A) Službeno odobrene mjere iz članka 4. stavka 5. točke c), članka 9. stavka 2., članka 10. točke c) i točke 2. podtočke b) Priloga I. ovoga Pravilnika jesu:

1. dezinfestacija biljaka odgovarajućim metodama tako da nema vidljive opasnosti od širenja krumpirovih cistolikih nematoda;

2. pranje ili četkanje gomolja krumpira do skoro potpunog odstranjivanja tla, tako da nema vidljive opasnosti od širenja krumpirovih cistolikih nematoda.

(B) Službeno odobrene mjere iz članka 10. točke b) ovoga Pravilnika jesu otprema krumpira u pogone za preradu ili sortiranje u kojima se provode odgovarajući i službeno odobreni

postupci zbrinjavanja otpada, tako da nema opasnosti od širenja krumpirovih cistolikih nematoda.

(C) Službeno odobrene mjere iz članka 13. ovoga Pravilnika jesu službeno ponovno uzimanje uzoraka s polja koje je službeno evidentirano kao zaraženo sukladno članku 8. stavku 1. ili 2. ovoga Pravilnika i testiranje korištenjem jedne od metoda naznačenih u Prilogu II. ovoga Pravilnika, nakon vremenskog razdoblja od najmanje šest godina od potvrđene pojave krumpirovih cistolikih nematoda ili od posljednjeg uzgoja krumpira. Ovo razdoblje može se smanjiti na najmanje tri godine ako su poduzete odgovarajuće službeno odobrene mjere suzbijanja.

#### PRILOG IV.

### Odjeljak I. STUPANJ OTPORNOSTI

Stupanj osjetljivosti krumpira na krumpirove cistolike nematode određuje se prema tablici standardnih vrijednosti kao što je navedeno u članku 9. stavku 5. ovoga Pravilnika.

Vrijednost 9 označava najviši stupanj otpornosti.

Relativna osjetljivost (%)	Vrijednost
< 1	9
1,1 – 3	8
3,1 – 5	7
5,1 – 10	6
10,1 – 15	5
15,1 – 25	4
25,1 – 50	3
50,1 – 100	2
> 100	1

### Odjeljak II. POSTUPAK ZA TESTIRANJE OTPORNOSTI

1. Test se mora provesti u karantenskom objektu smještenom na otvorenom, u stakleniku ili u klimatiziranoj komori.

2. Test se mora provesti u posudama čija je zapremina najmanje jedna litra tla (ili pogodnog supstrata).

3. Temperatura tla za vrijeme provođenja testa ne smije preći 25 °C i mora se osigurati primjereno snabdijevanje vodom.

4. Kada se sadi testna ili kontrolna sorta, mora se koristiti jedno krumpirovo okce svake pojedine testne ili kontrolne sorte. Preporuča se odstranjivanje svih stabljika osim jedne.

5. Sorta krumpira »Désirée« koristi se kao kontrolna sorta standardne osjetljivosti u svakom testu. Za internu kontrolu testa mogu se dodatno koristiti osjetljivije kontrolne sorte od lokalnog značaja. Kontrolna sorta standardne osjetljivosti može se promijeniti ako istraživanje pokaže da su druge sorte prikladnije ili dostupnije.

6. Za usporedbu patotipova Ro1, Ro5, Pa1 i Pa3 koriste se sljedeće standardne populacije krumpirovih cistolikih nematoda:

Ro1: populacija Ecosse

Ro5: populacija Harmerz

Pa1: populacija Scottish

Pa3: populacija Chavornay

Mogu se dodati i druge populacije krumpirovih cistolikih nematoda od lokalnog značaja.

7. Identitet korištene standardne populacije krumpirovih cistolikih nematoda provjerava se korištenjem odgovarajućih metoda. U pokusima se preporuča korištenje najmanje dvije otporne sorte ili dva različita standardna klona poznatog stupnja otpornosti.

8. Inokulum krumpirovih cistolikih nematoda (Pi) sastoji se od ukupno pet infektivnih jaja i ličinki nematoda po ml tla. Preporuča se da se broj krumpirovih cistolikih nematoda, koji će se inokulirati po ml tla, utvrdi pomoću testova izlijevanja. Krumpirove cistolike nematode mogu se inokulirati kao ciste ili kombinirano kao jaja i ličinke u suspenziji.

9. Vitalnost krumpirovih cistolikih nematoda čiji se sadržaj koristi kao izvor inokuluma mora biti najmanje 70 %. Preporuča se da su ciste stare između 6 i 24 mjeseca i da su najmanje četiri mjeseca prije korištenja čuvane na temperaturi od 4 °C.

10. Za svaku kombinaciju populacije krumpirovih cistolikih nematoda i testirane sorte krumpira pripremaju se najmanje četiri ponavljanja (posude). Za kontrolnu sortu standardne osjetljivosti preporuča se najmanje 10 ponavljanja.

11. Test traje najmanje tri mjeseca, a zrelost razvijenih ženki se provjerava prije završetka pokusa.

12. Krumpirove cistolike nematode iz sva četiri ponavljanja se izdvajaju i odvojeno prebrojavaju za svaku posudu.

13. Konačna populacija (Pf) na kontrolnoj sorti standardne osjetljivosti na kraju testa otpornosti određuje se brojanjem cisti iz svih ponavljanja te jaja i ličinki iz najmanje četiri ponavljanja.

14. Kod kontrolne sorte standardne osjetljivosti mora biti postignut stupanj razmnožavanja od najmanje  $20 \times (PF/Pi)$ .

15. Varijacijski koeficijent (CV) na kontrolnu sortu standardne osjetljivosti ne smije prelaziti 35%.

16. Relativna osjetljivost testirane sorte krumpira u odnosu na kontrolnu sortu standardne osjetljivosti određuje se prema sljedećoj formuli i izražava kao postotak:

$$\frac{P_{\text{test sorte}}}{P_{\text{kontrolna sorta standardne osjetljivosti}}} \times 100\%$$

17. Ako je relativna osjetljivost testirane sorte krumpira veća od 3 posto, dovoljno je brojanje cisti. U slučajevima kad je relativna osjetljivost manja od 3 posto, osim cisti broje se još i jaja te ličinke nematoda.

18. Ako rezultati testova u prvoj godini upućuju da je sorta u potpunosti osjetljiva na patotip, nije potrebno ponoviti testiranje u drugoj godini.

19. Rezultati testova moraju se potvrditi provedbom barem još jednog u drugoj godini. Aritmetička sredina relativne osjetljivosti izračunata u dvije godine koristi se za izračun vrijednosti u skladu sa standardnim vrijednostima.

[1] Pravilnikom se preuzimaju odredbe Direktive Vijeća 2007/33/EZ od 11. lipnja 2007. o suzbijanju krumpirovih cistolikih nematoda kojom se izvan snage stavlja Direktiva Vijeća 69/465/EEZ.

[2] Zakonom se preuzimaju odredbe Direktive Vijeća 2000/29/EZ od 8. svibnja 2000. godine o mjerama zaštite od unošenja u Zajednicu organizama štetnih za bilje ili biljne proizvode i njihova širenja unutar Zajednice.

[3] Pravilnikom se preuzimaju odredbe Direktive Komisije 95/44/EC od 26. srpnja 1995. o utvrđivanju uvjeta pod kojima se određeni štetni organizmi, bilje, biljni proizvodi i drugi nadzirani predmeti navedeni u Prilozima I do V Direktive Vijeća 77/93/EEC mogu unijeti ili premještati unutar Zajednice ili određenim zaštićenim područjima za pokusne i znanstvene svrhe ili za potrebe sorte selekcije.

[4] Naredbom se preuzimaju odredbe Direktive Vijeća 69/465/EEC o suzbijanju i sprječavanju širenja krumpirovih cistolikih nematoda.