



## Twinning projekt EU

**"Dalje jačanje kapaciteta u fitosanitarnom sektoru iz oblasti sredstava za zaštitu bilja, zdravlja bilja, sjemena i sadnog materijala, uključujući fitosanitarne laboratorije i fitosanitarnu inspekciju"**



Priručnik za postupanje fitosanitarnih inspektora

Standardne operativne procedure

ZVANIČNI PREGLEDI

## **Specifični pregledi (ISPM 6)**

*Specifični pregledi su procedure po kojima Nacionalna uprava za zaštitu bilja (NPPO) pribavlja informacije o određenim štetočinama na određenim lokacijama u određenom području tokom određenog vremenskog perioda.*

Informacije se mogu koristiti kako bi se utvrdilo:

- “*Prisustvo ili raspoređenost štetočina na tom području,*
- ili na domaćinu ili robi,*
- ili njihov izostanak na tom području (uspostavljanje i održavanje površina slobodnih od štetočina).*“

## ISPM 5 definicija

Glosar fitosanirarnih termina (ISPM 5) definira “pregled” kao:

- *službeni postupak koji se vodi u definisanom vremenskom periodu,*
- *da bi se odredile karakteristike štetočina,*
- *ili kako bi se utvrdilo koje se vrste javljaju na određenom području.*

# Kategorizacija pregleda

ISPM razlikuje tri vrste pregleda:

- *pregled otkrivanja*, obavlja se na određenom području da se utvrdi prisustvo štetočina,
- *pregled ograničavanja*, obavlja se da se utvrde granice područja koje se smatra zaraženim ili slobodnim od štetočina,
- *pregled praćenja*, službeni stalni proces kako bi se potvrdile fitosanitarne situacije.

*Ovo su znavnični pregledi i trebaju pratiti plan kojeg odobrava NPPO (ISPM 6).*

# **Pregledi štetočina i robe/domaćina (ISPM 6)**

- **Pregledi štetočina**

- Podrška NPPO za izjavu o slobodi od štetočina,
- Da pruže rano upozoravanje,
- Za izvještavanje.

- **Pregledi roba ili domaćina**

- pregledi roba mogu pružiti korisne informacije za listu štetočina roba,
- pregledi se također mogu koristiti za pripremu lista domaćina.

## Zvanični pregledi u Evropskoj uniji

Države članice imaju obavezu da provode i obavještavaju interne preglede u vezi sa:

- Hitnim mjerama kontrole,
- Dugoročnim mjerama kontrole,
- Zaštićenim zonama.

Opći nadzor se redovno provodi od strane država članica, u pogledu zahtjeva iz IPPC-a i relevantnih ISPM-ova.

## **Hitne mjere EC**

- ***Anoplophora chinensis***: Dec. 2012/138/EC, obavijestiti do **30 Apr** svake godine;
- ***Dryocosmus kuriphilus***: Dec. 2006/464/EC, obavijestiti do **31 Dec** svake godine;
- ***Epitrix* spp.**: Dec. 2012/270/EU, obavijestiti do **30 Apr** svake godine;
- ***Gibberella circinata***: Dec. 2007/433/EC, obavijestiti do **15 Dec** svake godine;
- **Pepino mosaic virus (PepMV)**: Dec. 2004/200/EC, nema više obavještavanja neophodnih na osnovu SCPH sporazuma (prethodno do **30 Nov** svake godine.);
- ***Phytophthora ramorum***: Dec. 2002/757/EC (izmjenjeno), obavijestiti do **01 Dec** svake godine;
- ***Bursaphelenchus xylophilus***: Dec. 2012/535/EC, obavijestiti do **01 Mar** svake godine;
- ***Pomacea* spp.**: Dec. 2012/697/EU, obavijestiti do **31 Dec** svake godine;
- **Potato spindle tuber viroid**: Dec. 2007/410/EC, nema više obavještavanja neophodnih na osnovu SCPH sporazuma (prethodno do **10 Jan** svake godine);
- ***Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae***: Dec. 2012/756/EU, obavijestiti do **31 Jan** svake godine;
- ***Rhynchophorus ferrugineus***: Dec. 2007/365/EC, obavijestiti do **28 Feb** svake godine.

# Dugoročne mjere kontrole (traženje godišnjih rezultata pregleda)

- **Nematodne ciste krompira** (*Globodera pallida* e *G. rostochiensis*),  
Dir. 2007/33/EC, obavjestiti do **01 aprila** svake godine;
- **Prstenasta trulež krompira** (*Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus*),  
Dir. 93/85/EEC, obavijestiti barem jednom godišnje (**01 Jun**);
- **Smeđa trulež krompira** (*Ralstonia solanacearum*), Dir. 98/57/EC,  
obavjestiti do 01 juna svake godine (*osim za krompir koji se koristi kao sjeme za koji se obavijest šalje do 1 septembra*).

## Pregledi unutar zaštićenih zona

Direktiva Vijeća 2000/29/EC navodi da će država članica koja uspostavljanje zaštićenu zonu "*vrši ... redovne i sistematske službene preglede na prisutnost organizama u odnosu na koji je zaštićena zona priznata.*"

*(Definicije tačke (h) zaštićene zone).*

## Službeni pregledi

- Direktiva 92/70/EEC propisuje detaljna pravila za pregledе koji se sprovode u svrhu priznavanja zaštićenih zona.
- Na nju se gleda kao na opću smjernicu za obavljanje službenih pregleda u cjelini, za uspostavu zaštićenih zona, ili uspostavljanje zaražene površine zbog zaraze novog štetnog organizma, ili samo za novo područje koje je slobodno od organizama, ili da se uspostavi status biljke za određeno područje.

## Uslovi

- Što se tiče službenog pregleda, važno je da se sljedeće tačke slijede:
  - Uspostavljanje službenog programa radnje s ciljem da se potvrди sloboda od, ili uspostavljanje štetnog odgанизма,
  - Program će se pratiti od strane lica koja imaju pravo da djeluju za “odgovorni službeni organ” u državi članici

## Ključni elementi programa pregleda

Program će se sastojati od:

- pregleda na osnovu razumijevanja **biologije** štetnog organizma zbog kojeg postoji zabrinutost;
- agronomije i okoline područja od interesa koristeći **odgovarajuće metode analize**, uključujući supstrat za uzgoj i inspekcije kultura/vegetacije i laboratorijska ispitivanja, kada je to relevantno;
- Stalni režim pružanja redovnih i sistematskih pregleda **u odgovarajuće vrijeme**, najmanje jednom godišnje;
- ...

*... (ključni elementi) ...*

- **Sistem vođenja evidencije rezultata pregleda;**
- pregledi će se obavljati od strane **lica koja imaju pravo** da djeluju za odgovorno službeno tijelo u državi članici, koji imaju ovlasti da imaju pristup svim relevantnim terenima i da uzimaju uzorke i imaju kvalifikacije potrebne za pravilno obavljanje pregleda.

## *Smjernice*

- U odnosu na štetne organizme životinjskog carstva (osim nematoda) koje su relevantne za **šumsko bilje** metodologija pregleda se zasniva na metodi snimanja placa, koja se sastoji od sljedećih elemenata:
  - osniva se mreža tečaka za osmatranje koja prati sistematsku mrežu koja pokriva cijelu relevantnu zonu;
  - relevantni podaci: broj “lokacije”, koordinate geografske širine i dužine, topografija i opis lokacije će biti registriran.

## *... Smjernice*

- Pregled će se usredsrediti na:
  - reprezentativni broj jedinica biljnog ili biljnih proizvoda,
  - na jednu ili više od glavnih biljnih vrsta domaćina štetnog organizma zbog kojeg postoji zabrinutost,
  - vizuelni pregled kako bi se utvrdilo prisustvo simptoma ili znakova štetnog organizma, izvršena u trenutku kada bi se očekivalo da simptomi znakova dosežu maksimum. U određenim slučajevima, laboratorijska ispitivanja uzoraka;
  - Gdje je to prikladno, zamke koje privlače relevantne štetne organizme se koriste uzimajući u obzir biologiju štetnog organizma.

## O ciljanju i uzorkovanju

- Pregledi obično trebaju biti dizajnirani u korist otkrivanja specifičnih štetočina o kojima je riječ.
- Međutim, plan pregleda treba uključiti neke slučajne uzorke za otkrivanje neočekivanih događaja.
- Treba napomenuti da, ako je potreban kvantitativni pokazatelj rasprostranjenosti štetočina na određenom području, rezultati iz ciljanih pregleda će biti pristrani i možda neće dati preciznu procjenu  
(ISPM 6, str. 2.3).

## *pregledi u sistemu certifikacije izvoza*

*NPPO (= odgovorna službena tijela država članica) treba da ima sistem upravljanja koji osigurava da su svi zakonodavni i administrativni zahtjevi koji se odnose na fitosanitarnu certificiranje zadovoljeni ...*

*... I obavljaju aktivnosti pregleda i praćenja i kontrole da se potvrdi fitosanitarni status koji je atestiran u fitosanitarnim certifikatima...*

*... Fitosanitarno certificiranje treba da se zasniva na službenim informacijama iz zemlje uvoznice ...*

*(ISPM 7 – Sistem fitosanitarne certifikacije)*

Kao posljedica toga, fitosanitarna certifikacija daje službenu potvrdu da data roba ispunjava fitosanitarne zahtjeve države uvoznice ili zemalja.

U fitosanitarnom sistemu izvoza, "izvozne usluge" se češće pružaju da služe trgovinskim izvoznicima da:

- uspostave i održavaju područja koja su slobodna od štetočina za štetne organizme zemlje uvoznice,
- olakšavanje trgovine u slučaju štetočina za koje se zna da se javljaju u područjima proizvodnje.

Ovim aktivnostima se pruža:

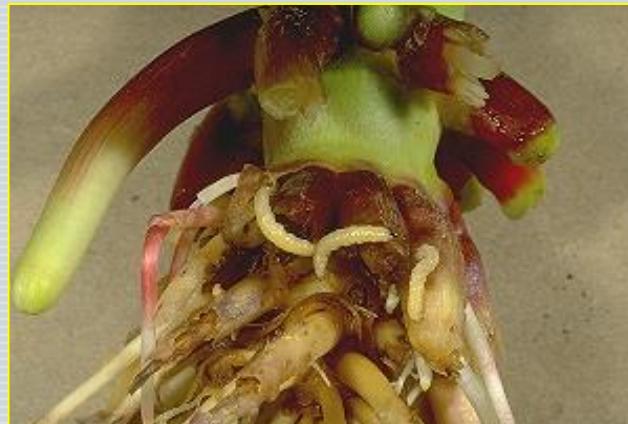
- pomaganje u jačanju međunarodne trgovine putem informacijama o usjevima-štetočinama;
- unapređenje razvoja pristupa tržištu u međunarodnoj trgovini;
- olakšavanje kvalifikacije trgovine izvoznika.



(photo G. Governatori ERSA/FVG-IT)

# Različiti pregledi za jedan štetni organizam

*Stari ali važan primjer - Diabrotica virgifera  
(kukuruzna zlatica)*



*... napomena...*

*Diabrotica virgifera za EU više nije štetočina karantina  
(Dir. 2014/19/EU and Dec. 2014/62/EU od 6 Feb 2014)*

*I pored toga, ovo je i dalje dobar primjer kako da se obazbijede različite vrste službenih pregleda, u različitim stadijima zaraze i za različite svrhe:*

- *otkivanje,*
- *ograničavanje,*
- *upravljanje.*

*... I druge četiri vrste Diabrotica se navode u Aneksu 1,  
dio A, odjeljak I u Dir. 2000/29/EC ...*

## Pregledi *Diabrotica virgifera* (kukuruzna zlatica) u Italiji: studija slučaja

- Prisustvo u Italiji:
  - široko rasprostranjena u sjevernoj Italiji (oko 90% državne površine pod kukuruzom);
  - Izolovane zaražene površine i pojedinačne pojave u centralnoj Italiji;
  - Slobodne zone na jugu i velikim ostrvima,
- Alati koji se koriste za pregledе:
  - Feromonske zamke;
  - Žute ljepljive zamke.

# Ciljevi pregleda

- Pregled otkrivanja
  - Na jugu, u cilju ranog otkrivanja novih izbijanja na širokom slobodnom području;
- Pregled ograničavanja
  - vrsta je prisutna, ali se javljaju pojedinačna izbijanja (osnivanje zone razgraničavanja, sa njihovom granicama) (npr. Programi iskorjenjivanja);
- Pregled praćenja
  - Unutar zaražene zone, gdje je kukuruzna zlatica je rasprostranjena u visokom broju, pregledi se koriste za upravljanje visokog broja i ograničavanje širenja kukurizne znatice prema slobodnim zonama (npr. Programi “zadržavanja unutar granica” u zaraženim zonama).

## Alati za programe



Feromonska zamka (PAL) vrlo privlačna, korisna za praćenje i rano otkrivanje, ili za praćenje kod malog broja kukuruzne zlatice.



Žut aljepljiva zamka (PhAM), nisko privlačna, korisna za praćenje kod velikog broja kukuruzne zlatice.

# Kriteriji za preglede

Opći kriteriji: kukuruz monokulture kukuruza.

## Slobodne zone

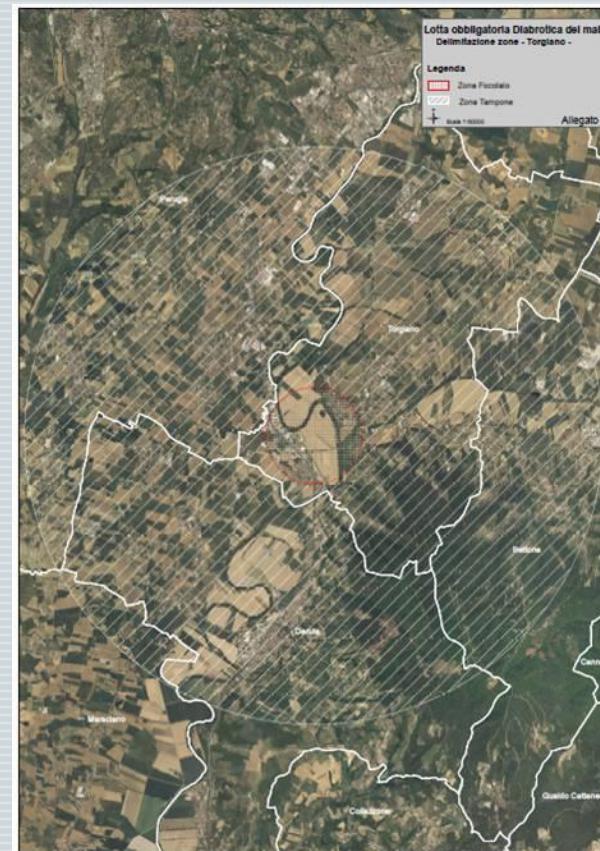
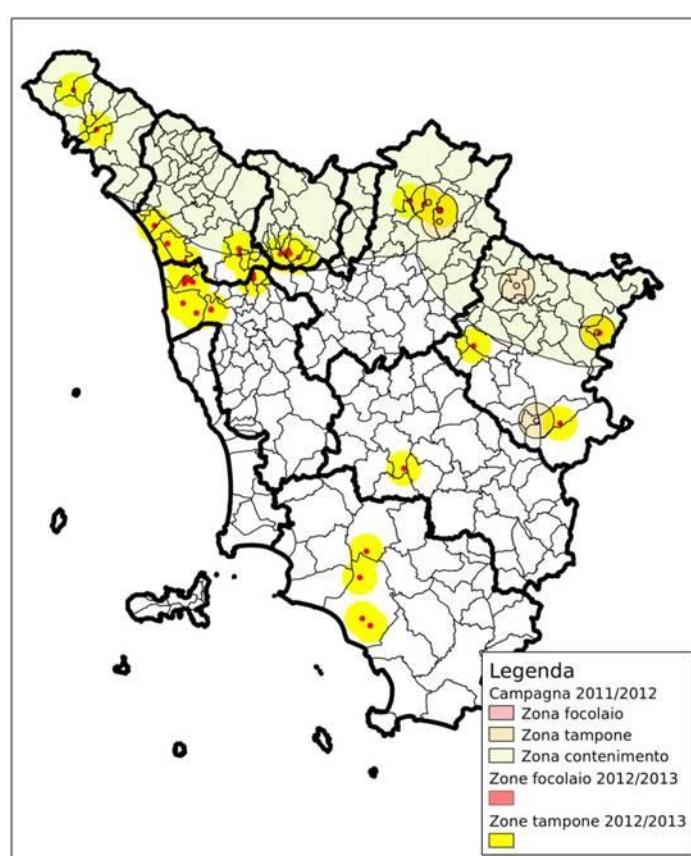
- **ciljevi:** za održavanje statusa slobodno od štetočina; rano otkrivanje;
- **alati:** feromonske zamke;
- **tajming:** od 15 juna do kraja septembra;
- **koristi:** 2 zamke/polje, postavljene na 50 m udaljenosti jedna od druge;
- **postavljanje:** jedno mjesto svakih 100 ha kukuruz;
- **provjera:** svakih 20 dana.

(isti kriteriji se koriste za slobodna područja oko aerodroma, ali 1 mjesto na svakih 300-500 ha kultivisanog zemljišta).

## Izolirana izbijanja

- **ciljevi:** za praćenje rezultata fitosanitarnih mjera; rano otkrivanje; utvrđivanje granica (npr. Provedba programa iskorjenjivanja);
- **alati:** feromonske zamke;
- **tajming:** od 15 juna do kraja septembra);
- **korištenje:** 2 zamke/polje, postavljene na 50 m međusobne udaljenosti;
- **postavljanje:** jedno mjesto na svakih 300-500 ha obradivog zemljišta;
- **provjera:** svakih 10 dana.

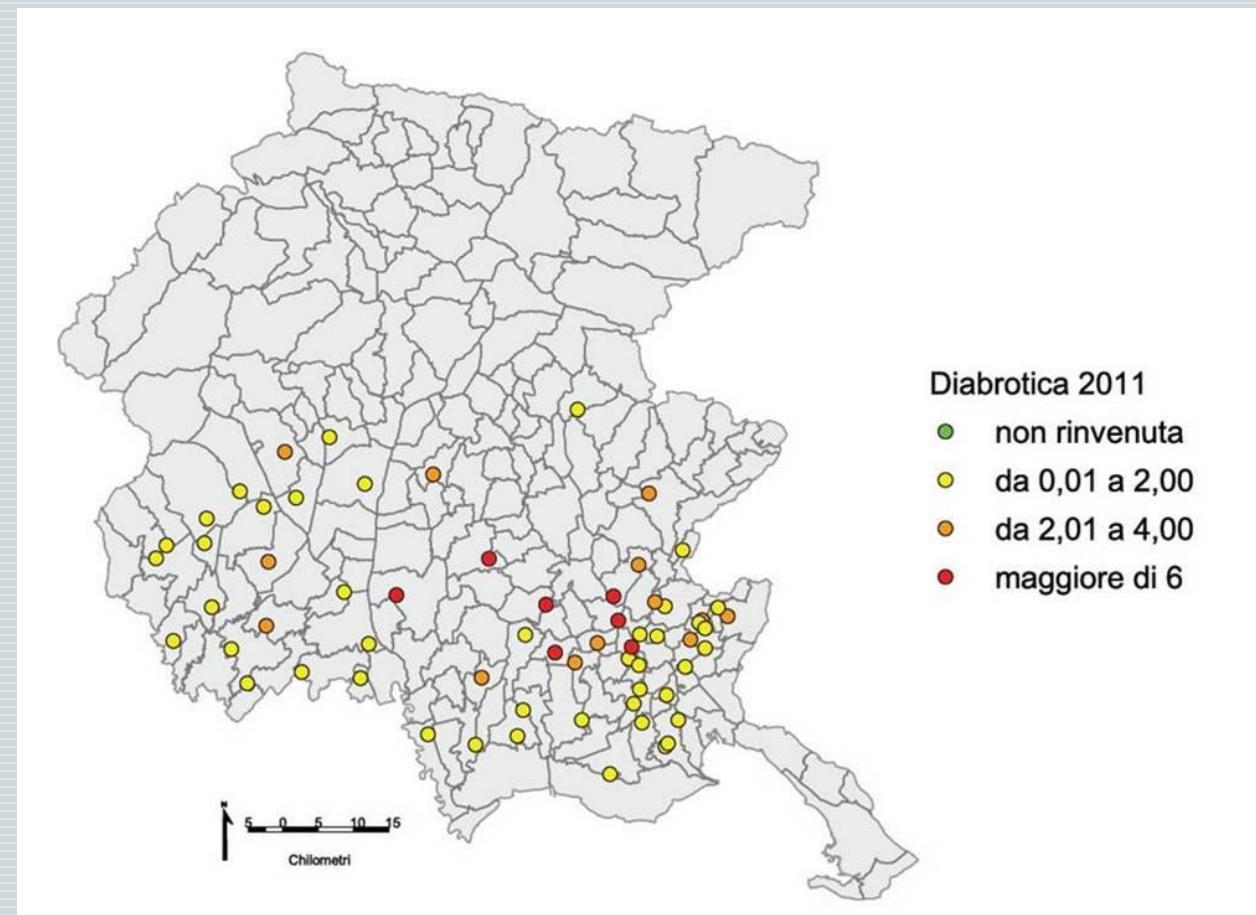
# Bivše fokusne i sigurnosne zone, prema rezultatima pregleda otkrivanja i ograničavanja



## Zaražene zone (sa visokim brojem zaraze)

- **ciljevi:** praćenje nivoa broja kukuruzne zlatice, sprječavanje oštećenja usjeva i obraničavanje širenja štetočine (npr. Provedba programa zadržavanja unutar zone);
- **alati:** žute ljepljive zamke;
- **pragovi:** 6 add./zamka/dan tokom 42 dana praćenja;
- **tajming:** 42 dana, počev od perioda letenja;
- **korištenje:** 3 zamke/polje, postavljene na 30 m međusobne udaljenosti;
- **provjera:** sedmično.

# Pregledi praćenja: za realizaciju mjera suzbijanja



# *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*:

## Elementi za preglede



**ko?**

Bakterijski rak kivija uzrokován *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*

**porijeklo?**

istočna Azija (Koreja?, Kina?)

**raspoređenost?**

Evropa (Italija, Francuska, Španija, Portugal, Švicarska), Turska; Azija (Kina, Japan, Koreja); Nova Okeanija (Novi Zeland, Australija); Južna Amerika (Čile)

## Napomene

- Aktivna između 10 do 20°C, a ograničena temperaturama iznad 25°C,
- Može zaraziti biljke kroz prirodni otvor (stoma, lenticelle) i povrede,
- Pojava latentnih infekcija se ne može isključiti,
- Sumnja se da se bakterija se širi kod jakih kiša, snažnih vjetrova, putem životinja i ljudi,
- Zaraženi polen možda širi bolest (ali to nije dokazano),
- Simptomi su izraženi tokom jeseni, zime i proljeća kada klimatski uvjeti pogoduju bolesti (niska temperatura, stalne kiše, visoka vlažnost).

# **Planiranje pregleda za PSA (popuniti skupno) (1)**

**Korisni alati za preglede**

...

**Najbolji period**

...

**Koji uzorak**

...

**Gdje uzimati uzorak**

...

## **Planiranje pregleda za PSA (popuniti skupno) (2)**

**Koliko uzoraka/mjesta**

...

**Kako upravljati i čuvati uzorcima**

...

**Dijagnostika (vizuelna, laboratorijska analiza)**

...

**Evidencija podataka**

...

# Neki od službenih predložaka za obavezne preglede

*Anoplophora chinensis* (Dec. 2012/138/EU)

## Rezultati pregleda za *Anoplophora chinensis* - izvještaj 201-

Država članica:	
-----------------	--

Rasadnici		Druge lokacije (npr. bašte)		Javno zelenilo i bašte		Šumske
Br. Kontrolisanih rasadnika	Br. Nalaza/izbijanja	Br. kontrolisanih lokacija	Br. Nalaza / izbijanja	Br. kontrolisanih lokacija	Br. Nalaza / izbijanja	Br. kontrolisanih lokacija
0	0	0	0	0	0	0

Prilikom popunjavanja tabele, imajte na umu sljedeće:

- Molimo da popunite rezultate pregleda i navedite na period kada je pregled sproveden;
- U slučaju nalaza/izbijanja molimo vas da u izvještaj uvrstite i ažurni popis označenog područja, uključujući karte i mјere koje se primjenjuju;
- Molimo navedite da li je nalaz ili epidemija na biljnoj vrsti koja nije navedena u relevantnim odlukama pod "navedeno bilje"

*Pomacea* spp.(Dec. 2012/697/EU)

Region	Parcele riže			Drugo bilje domaćini u močvarama*			Mreže za navodnjavanje i drenažu*		
	Br. vizuelnih inspekcija	Ha pregleđanih	Br. Izbijanja	Br. vizuelnih inspekcija inspections	Ha pregleđanih	Br. izbijanja	Br. vizuelnih inspekcija inspections	Ha pregleđanih	Br. Izbijanja
...	n°	ha	n°	n°	ha	n°	n°	ha	n°

\* kako bi se završio pregled, i u slučaju nalaza, navesti bilje/vrstu koja je zaražena

## *Phytophthora ramorum* (Dec. 2002/757/CE)

**Tabela:** Praćenje rezultata prisustva *Phytophthora ramorum* na teritoriji država članica u .....

# Zaštićene zone za *Erwinia amylovora*

Štetočina	
Država	
Region	
Period izvještaja	

Vizuelne inspekcije					
Domaćin	Lokacija	Tajming	Jedinica inspekcije	Broj inspekcija	Pozitivni

Laboratorijske inspekcije		
Jedinica inspekcije	Broj inspekcija	Pozitivni

Izbijanja			
Ukupno pronađeno tokom izvještajnog perioda	Ukupni broj iskorijenjenih	Ukupni broj koji je preostao u zaštićenoj zoni	Ukupni broj > 2 godine