



Opšti sistem za nadzor

Predavač: Jacek Żandarski

Mjesto: Bosnia and Hercegovina

Datum: 13-17 Juli 2015



Sadržaj:



Uvod



Osnovna terminologija koja se koristi



Bolesti/štetočine bilja ili biljnih proizvoda



Ispitivanje i nadzor



Predložene procedure za nadzor u BiH



Zaključci

Član IV IPPC-a propisuje da:

- ➔ 1. Svaka ugovorna strana pravi **provision**, najbolje što može, za zvaničnu organizaciju za zaštitu bilja, sa glavnim odgovornostima propisanim u ovom članu
- ➔ 2. Odgovornosti zvanične organizacije za zaštitu bilja obuhvataju sljedeće:
 - ➔ (b) nadzor biljaka koje rastu, uključujući i područja pod zasadam (*između ostalog polja, plantaže, rasadnici, bašte, staklenici i laboratorije*) i divlju floru i bilje i biljne proizvode u sladištu ili u transportu, naročito sa objektom koji reprezentuje pojavu, izbijanje i širenje štetočina, kao i kontrolu tih štetočina, uključujući i izvještavanje.

UVOD

Ciljevi

- ➔ Treba da budu svjesni kakva je situacija sa biljnim štetočinama u zemlji
- ➔ Prikupljanje informacija o pojavi i statusu štetočine



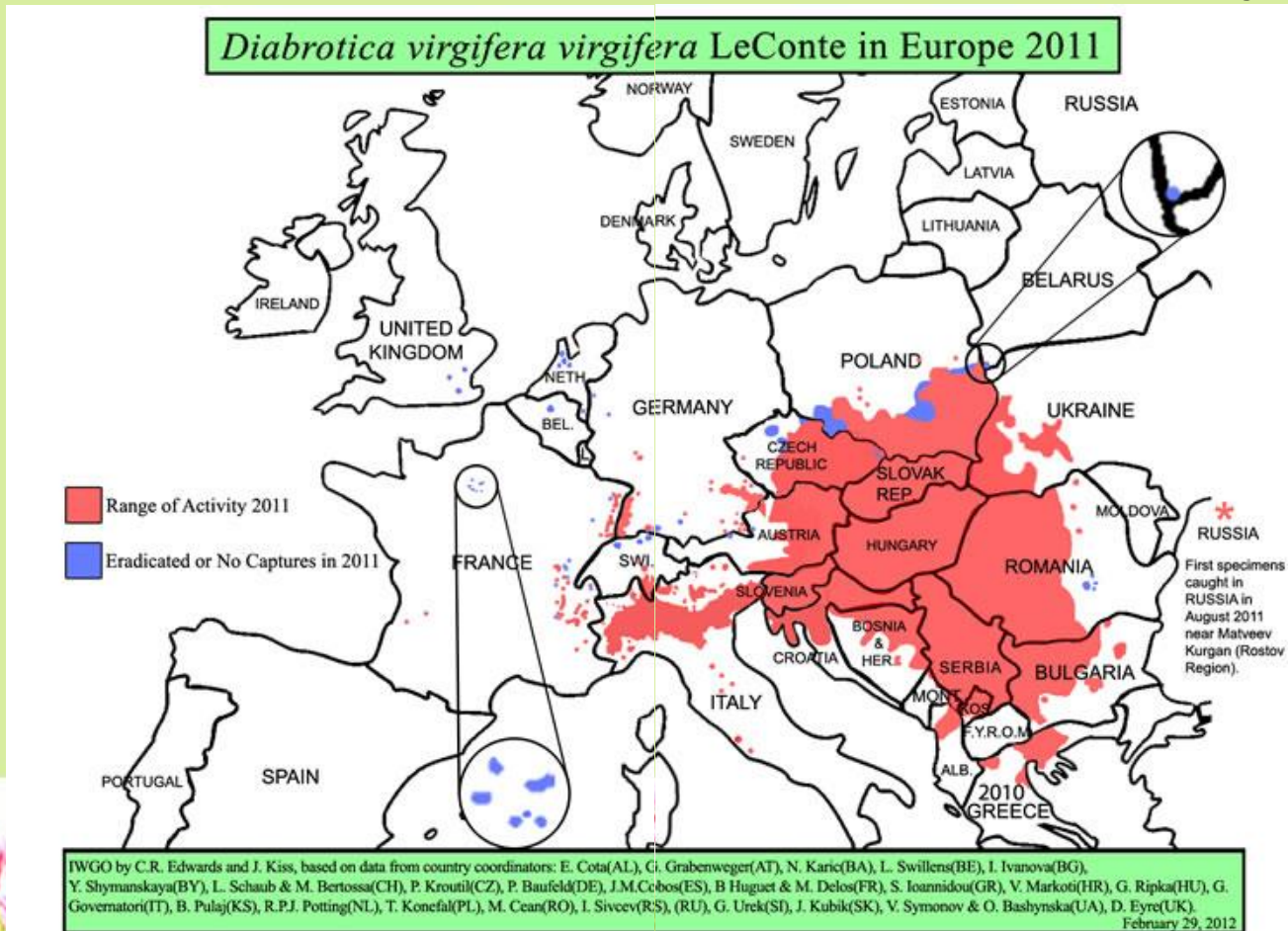
- - Origin of the Colorado beetle
- - Current distribution
- - Origin of the potato

- - Porijeklo Kolorado insekta
- - Trenutna rasprostranjenost
- - Porijeklo krompira

UVOD

➔ Odsustvo zapisnika nije pouzadan pokazatelj da se štetočina ne pojavljuje

➔ Da bi se otkrilo izbijanje štetočine, ili da bi se proglasilo da je štetočina slobodna, potrebne su posebne akcije



Osnovna terminologija koja se koristi

- **Štetočina** - bilo koja vrsta, biotip biljke, životinje ili patogenog agensa koji je škodljiv za biljke ili biljne proizvode
- **Štetočina u karantinu** - štetočina potencijalne ekonomske važnosti za ugroženu regiju koja još nije prisutna ili je prisutna, ali nije široko rasprostranjena i zvanično se kontroliše
- **Regulisane štetočine izvan karantina** - štetočina izvan karantina čije prisustvo kod biljaka za zasađivanje utiče na namjensku upotrebu tih biljaka sa ekonomsko neprihvatljivim udarom i koja je prema tome regulisana unutar teritorije zemlje uvoznice

Bolesti/štetočine biljaka i biljnih proizvoda

Šta je bolest biljke?

- ➔ Bilo koji poremećaj koji ometa normalan rast, razvoj, funkciju, ekonomsku vrijednost, ili estetski kvalitet biljke
- ➔ Bolesti biljaka mogu uzrokovati dvije osnovne grupe uzročnika:
 - ➔ Biotički (patogeni)
 - ➔ Abiotički



Osnovna terminologija koja se koristi

- ➔ **Regulisana štetočina** - štetočina u karantinu ili regulisana štetočina izvan karantina
- ➔ **Štetni organizmi** - smatraće se da znači: bilo koja vrsta, biotip biljke, životinje ili patogenog agensa koji je škodljiv za biljke ili biljne proizvode
- ➔ **U novom zakonu EU za zdravlje bilja** - definicije štetočina usaglašene su sa IPPC i ISPM 5



Bolesti/štetočine biljaka i biljnih proizvoda

Abiotički faktori (neživi faktori)

- Temperatura
- Vlažnost
- Ishrana
- Toksičnost
- ***Pogrešne kulturološke navike
itd. ""????????***

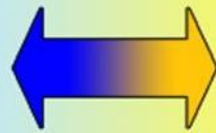


Bolesti/štetočine biljaka i biljnih proizvoda

Biotički faktori (štetni organizmi)

- ➔ Viroide i virusi
- ➔ Fitoplazme
- ➔ Bacterije
- ➔ Gljivice
- ➔ Nematode
- ➔ Artropode (insekti, grinje itd.)
- ➔ Parazitske biljke





Genetic abnormalities

Air pollutants

Viruses, viroids

Other chemicals

Bacteria

Soil acidity/alkalinity

Disease
(narrow sense)

Fungi, oomycetes

Nutrient imbalance

Disease
(broad sense)

Parasitic plants

Low oxygen

Nematodes

Drought

Insects, mites

Heat or frost

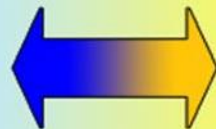
Injury

Mechanical impact

Other herbivores

Disorder

Non-living, abiotic

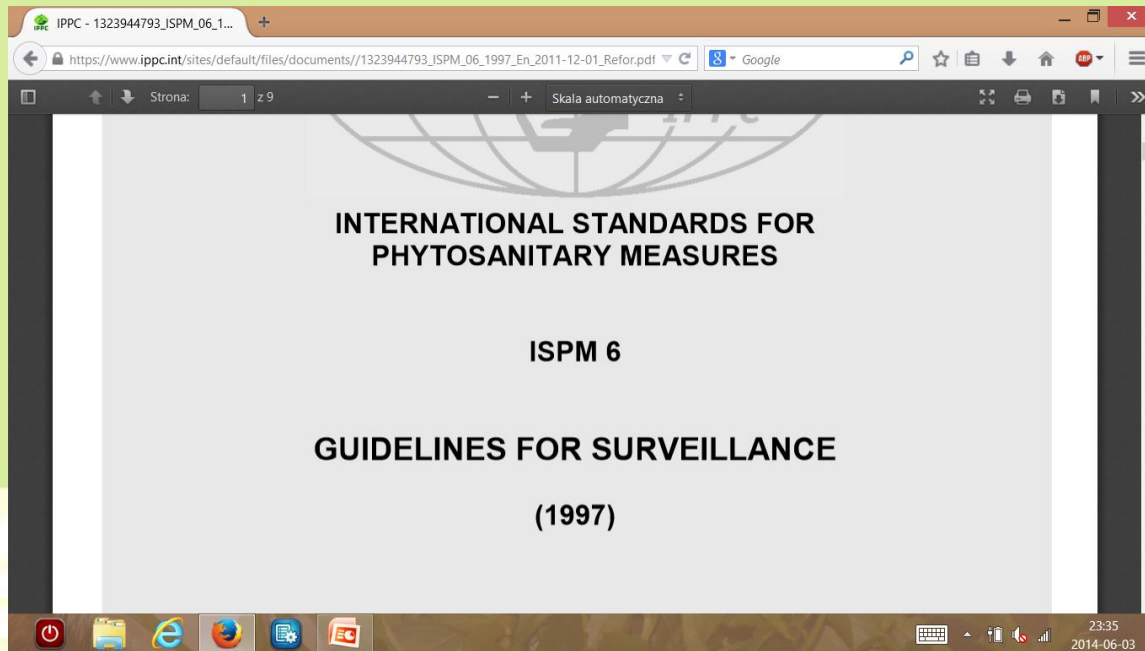


Living, biotic

Ispitivanja i nadzor

Relevantni ISPM-ovi

- ➔ Uptstvo/smjernice za nadzor (ISPM 6)
- ➔ Određivanje statusa štetočine u oblasti (ISPM 8)
- ➔ Izvještavanje o štetočini (ISPM 17)
- ➔ Smjernice za liste regulisanih štetočina (ISPM 19)



Ispitivanja i nadzor

Nadzor *versus* ispitivanje

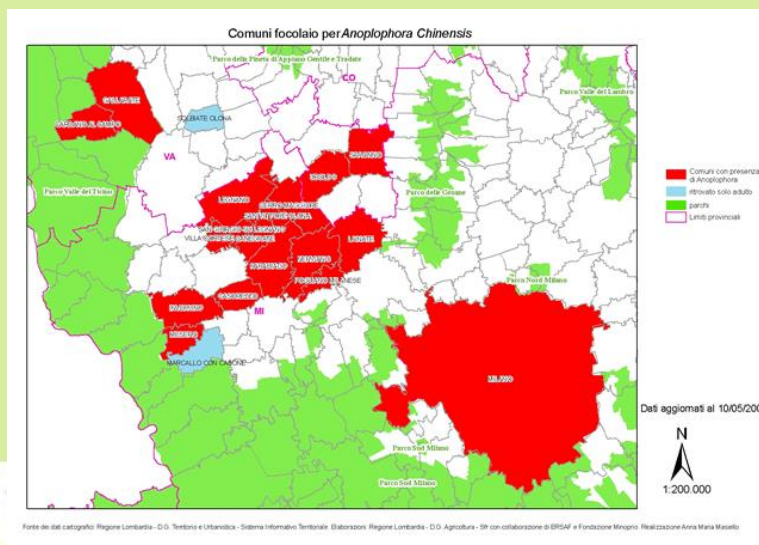
- ➔ **Nadzor** - je zvanični proces prikupljanja i bilježenja podataka o pojavi ili odsustvu štetočine i to istraživanjem, praćenjem ili korišćenjem drugih postupaka
- ➔ **Ispitivanje** - je zvanični postupak koji se sprovodi tokom tačno određenog vremenskog perioda da bi se utvrdile karakteristike populacije štetočine ili da se utvrdi koje se štetočine pojavljuju u toj oblasti.

Ispitivanja i nadzor

➔ **Ispitivanja za otkrivanje-** ispitivanja koja se sprovode u oblasti da bi se utvrdilo da li su štetočine prisutne

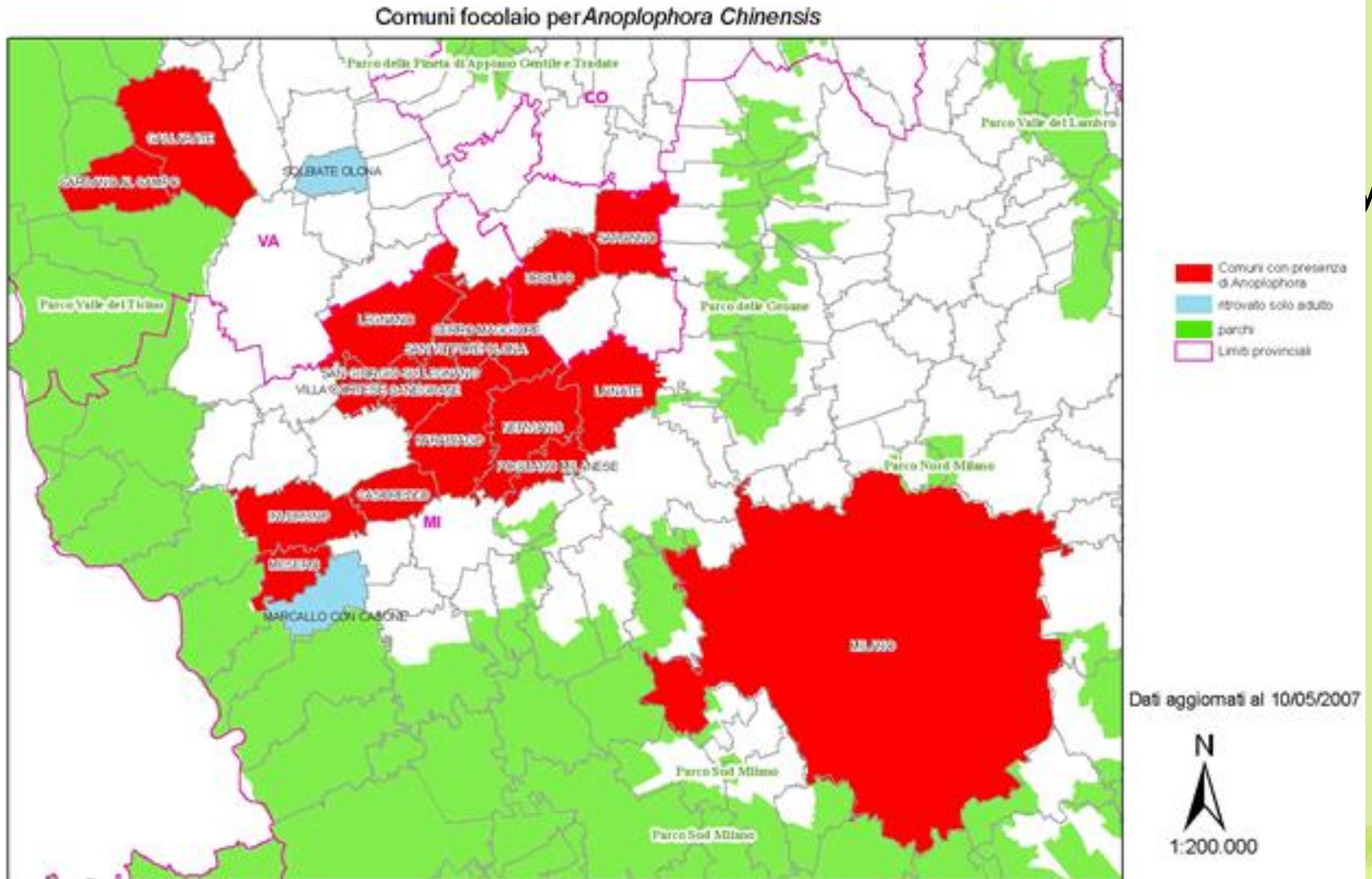
➔ **Ispitivanja za razgraničavanje-** ispitivanja koja se sprovode da bi se utvrdile granice oblasti za koje se misli da su zaražene štetočinom ili da bi se utvrdile granice oblasti bez štetočine

➔ **Monitoring ispitivanja** - ispitivanja koja su u toku da bi se provjerile karakteristike populacije štetočina



Surveys and surveillance

➔ Detection surveys – surveys conducted in an area to



Ispitivanja i nadzor

➔ "nije poznato da se pojavljuje" *versus* "poznato je da se ne pojavljuje"

➔ **Nadzor-** nedostatak izvještaja o specifičnoj štetočini dozvoljava deklarisanje kao "*nije poznato da se pojavljuje*"

➔ **Ispitivanja specifičnih roba/usjeva-** nedostatak izvještaja o specifičnoj štetočini dozvoljava deklarisanje kao "*nije poznato da se pojavljuje*"

➔ **Specifična istraživanja štetočine-** nedostatak izvještaja o specifičnoj štetočini dozvoljava deklarisanje kao "*poznato je da se ne pojavljuje*"

Nadzor

- ➔ Prikupljanje i analiza svih, već postojećih, podataka (lični zapisi, istorijska evidencija, informacije od poljoprivrednika, operatora i javnosti, sporadični podaci, naučne publikacije itd.
- ➔ Zvanične i namjerne aktivnosti koje sprovode određeni nadležni organi (obično su to službe za zdravlje bilja) da bi se prikupile relevantne informacije

Predložene procedure za nadzor u BiH

- ➔ Objedinjavanje svih već raspoloživih podataka i informacija od strane Ministarstva BiH (NPPO)
- ➔ Niz inspekcijskih aktivnosti koje sprovode inspektori i naučnici
 - Bilo koji biljni materijal za koji se smatra da je zaražen regulisanom štetočinom treba da se uzorkuje i pregleda u laboratoriji; rezultata se vraća inspektorima ili naučnom radniku
- ➔ U slučaju pronalaženja regulisanog organizma, obavještenje se prvo šalje entitetskim nadležnim organima, a onda NPPO-u
- ➔ NPPO registruje sve izvještaje, sakuplja i vrši analize, uključujući i distribuciju karata, i objavljuje ili pravi transparent ako je to potrebno

Predložene procedure za nadzor u BiH

Inspekcije koje vode ovlašćena službena lica; uzorkovanje ako je potrebno; dopremanje uzorka u laboratoriju; inspekcije se bilježe

Uzorak ide u laboratoriju

Rezultat ide inspektoru

Pozitivni se prijavljuju NPPO-u

Laboratorijske analize u laboratoriji; rezultati se šalju nazad inspektoru

Registracija svih pronalazaka; analiza podataka; procjena fitosanitarne situacije u zemlji



UPUTSTVO/SMJERNICE ZA NADZOR

Na teritoriji

Bosne i Hercegovine

Predložene procedure za nadzor u BiH

- ➔ Sav propagacioni materijal koji treba pregledati; u nekim slučajevima je i namjerno uzorkovan i analiziran u laboratoriji
- ➔ Drugi usjevi/zasadi koje treba pregledati na osnovu sljedećih pretpostavki

Broj zasada/objekata unutar teritorije regiona	Broj usjeva/objekata koje treba pregledati
Do 10	Sve
Od 11 do 100	20%, ali ne manje od 10
Više od 100	10%, ali ne manje od 20

Medicago sativa L.

ŠTETNI ORGANIZAM	Najtipičniji simptomi	MJESECI										Materijal koji se uzima kao uzorak
		III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII - II	
<i>Meloidogyne chitwoodi</i> , <i>M. fallax</i>	postoje male tvorevine na zaraženom korijenju od nekoliko milimetara u prečniku, obično nema simptoma na nadzemnim dijelovima biljke			vizuelni pregled biljaka								cijela biljka pokazuje simptome, zajedno sa korijenjem i zemljištem uz nju
<i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>insidiosus</i>	uvenuće biljaka, ivice listova su uvijene prema gore, proliferacija stabljika "vještica na metli", smanjen rast biljke, patuljast rasr, biljke često uginu		vizuelni pregled biljaka				pregled sjemena				cijela biljka pokazuje simptome,	
<i>Ditylenchus dipsaci</i>	uvijanje, žutilo i deformacija listova i stabljike, truljenje latica i listova		vizuelni pregled biljaka				pregled sjemena				cijela biljka pokazuje simptome, zajedno sa korijenjem i zemljištem uz nju	

Predložene procedure za nadzor u BiH

Kontrolne aktivnosti će uglavnom biti zasnovane na vizuelnom ispitivanju kompletnih usjeva ili njihovih pojedinih reprezentativnih dijelova u najpogodnijem trenutku a ponekad i po nekoliko puta godišnje

➔ Ako je moguće, za specifične štetočine (uglavnom insekte) primjenjuju se ljepljive ili trake sa feromonima



Informacija o pronalasku (da se dostavi NPPPO-u preko entiteta)

- ➔ Naučni naziv otkrivenog štetnog organizma
- ➔ Vrste biljke/biljaka domaćina na kojima je otkriven štetni organizam
- ➔ Obim proizvodnje
- ➔ Tačna lokacija pronalaska
- ➔ Procijenjena stopa kontaminacije/zaraze
- ➔ Bilo koja dodatna informacija je korisna

Glavni izazovi

- ➔ Dostupnost dobrih smjernica i tehničkih uputstava, posebno opisa simptoma
- ➔ Ograničeni resursi službi za zdravlje bilja
- ➔ Ograničeni kapaciteti laboratorija (kvalitativni i kvantitativni)
- ➔ Tečan i efikasan protok informacija
- ➔ Način saradnje sa poljoprivrednicima/zainteresovanim stranama na posjedu
- ➔ Potreban je akcioni plan u slučaju pronalaska



ZAKLJUČCI:

- ➔ Zvanične aktivnosti treba da budu preduzete od strane službi za zdravlje bilja u BiH da bi bilo moguće proglasiti i dokazati fitosanitarni status zemlje
- ➔ Sve ove aktivnosti zahtjevaju blisku saradnju između 4 glavna aktera: NPPO-a, entitetskih organa vlasti, inspektora/naučnika i laboratorija
- ➔ Već nakon prve godine nadzora trebalo bi biti moguće dobiti prvi pregled fitosanitarne situacije
- ➔ Opšti nadzor je samo početak- dalja specifična ispitivanja usjeva i štetočina treba da se sprovedu

Hvala na pažnji !!!





KONTAKT:



Jacek Żandarski



E- mail: j.zandarski@piorin.gov.pl

