

# Karantinske bolesti i štetočine krompira

## Fitoregistar



## UVOD

Krompir u našoj zemlji predstavlja jednu od osnovnih gajenih kultura, kako po površinama na kojima se gaji, tako i po značaju u ljudskoj ishrani. To je svakodnevna komponenta u ljudskoj ishrani, kao i važna sirovina u prerađivačkoj industriji od kojeg se spravlja škrob, alkohol, čips i mnogi drugi proizvodi.

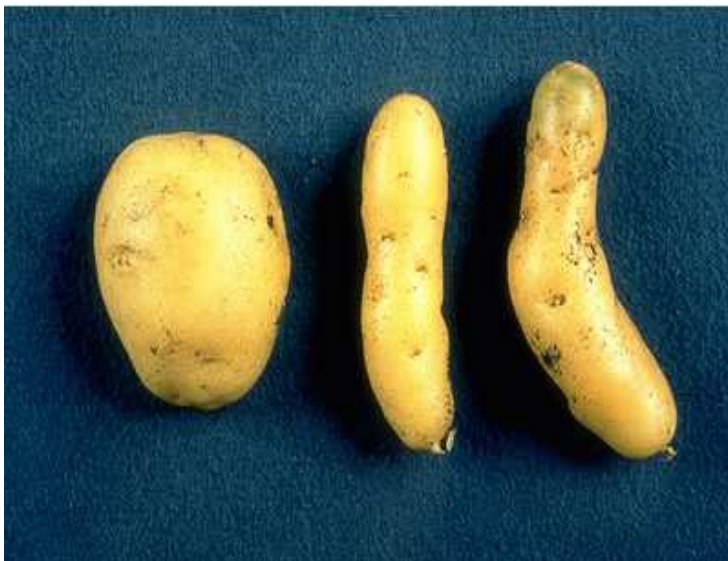
U Subotičkom regionu zadnjih par godina krompir se gaji na oko 400 ha površine, i uglavnom se proizvodi mladi krompir-pogotovo na peskovitim zemljištima. Kao kultura ima najviše karantinskih bolesti i štetočina koje organi za kontrolu zdravlja bilja u Srbiji moraju da prate ( Uprava za zaštitu bilja u saradnji sa Poljoprivrednom inspekcijom, Graničnom fitosanitarnom inspekcijom i PSS Srbije). Pravilnikom o Programu mera je propisano praćenje i uzimanje uzoraka: krtola krompira, biljaka domaćina (korovi), vode i zemljišta.

### **Karantinske bolesti krompira**

#### **Virusi**

##### **Viroid krompira ( PsTVd-Potato spindle tuber viroid)**

Jako retko oboljenje , skoro i nema biljaka sa simptomima.



##### **Stolbur krompira (Potato stolbur phytoplasma)**

Stolbur fitoplazama uglavnom zaražava biljke iz porodice Solanaceae (krompir, paradajz, paprika i plavi patlidžan). Na obolelim biljkama cvetovi zauzimaju uspravan položaj i zelenu boju. Ranije formirano lišće dobija zelenožutu boju, dok mlađi listovi sve više žute i ostaju sitniji, često ivicama povijenim na gore. Biljka, a naročito vršni delovi zaostaju u porastu, žuti i prerano izumire. Vrhovi paradajza mogu umesto žute dobiti crvenkastu boju. Krtole sa zaraženih biljaka su gumaste i nisu za tržište i sadnju.

Viši intezitet zaraze nastaje u godinama sa suvim i toplim letom. Takvi uslovi spoljne sredine odgovaraju cikadama, koje su glavni prenosioci patogena.

Jedan od značajnih izvora infekcije su zaražene biljke poponca.

Od mera zaštite treba obratiti pažnju na suzbijanje insekata i korova koji su rezervoar infekcije.



### **Mrka trulež i bakterijsko uvenuće krompira i paradajza (*Ralstonia solanacearum*)**

Pošto je karantenski patogen moraju se pratiti i simptomi i latentne zaraze.

Simptomi: početna faza –uvenuće vršnih listova biljke na visokim temperaturama tokom dana, koji se oporavljaju tokom noći. Ubrzo dolazi do nepovratnog uvenuća ili cele biljke ili dela – poprečni presek stabla je smeđe boje i cedi se mlečni bakterijski eksudat. Na krtolama kad se preseku, početna faza se prepoznaje po promeni boje sprovodnog prstena u svetlosmeđe iz čega nakon izvesnog vremena pojavljuje bledo kremasti bakterijski eksudat.



## **Prstenasta trulež krtola krompira (*Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus*)**

Najraniji simptom venjenje ivica listova, naročito na nižem lišću i često samo sa jedne strane biljaka. Lišće se uvija postepeno gubi sjaj i žuti se, na kraju postaje braon i konačno se i nekrotira. Simptomi na biljkama se intenzivnije ispoljavaju, ako su proleća hladna, a leta topla. I stablo postaje hlorotično i vene, iz preseka ističe beličast-sirast bakterijski eksudat. Na krtolama krompira u ranim fazama, tkiva oko sprovodnih sudova postaju polu-providna, staklasta, kao natopljena vodom. Kako infekcija napreduje vaskularni prsten postaje obezbojen i tkiva kok njega degradiraju i razvija se bezbojna trulež kašaste konzistencije. Kasnije taj deo potamni, nekroza se širi i na okolno tkivo. U uznapredovanom stanju spoljna kora se odvaja od unutrašnjosti, bakterijski eksudat curi kroz okaca ovičenih lezija.



## **Rak krompira (*Synchytrium endobioticum*)**

Razvija se na svim organima biljke osim na korenu. Najtipičniji simptomi su na krtolama, na njima su iz okaca razvijaju bradavičasti izraštaji-tumori. Oni nastaju hipertrofijom zaraženih ćelija usled delovanja toksina gljiva u njih. Oni na početku imaju boje organa na čemu su, različite veličine od jedva vidljivih do jako krupnih kada se čitave krtole pretvore u bezobličnu masu. Površina tumora je hrapava, a tkiva su sunderatsa i podložna truljenju.



## Štetočine

**Nematode (*Globodera pallida*, *G. Rostochiensis*, *Meloidogyne chitwoodii*, *M. falax*)**

Simptomi se vide kod veće zaraženosti, formiraju se oaze zaraženih biljaka koji su zaustali u rastu, listovi su mali i požuteli, smanjuje se korenov sistem, krtole su manje. Venu tokom toplih sata danju.

Globodera sp.-štete na krtolama

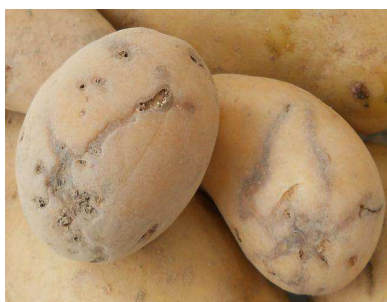


Meloidogyne sp.



**Krompirov moljac (*Phthorimaea operculella*)**

Simptomi na listovima: manja oštećenja od larava u vidu izgrizlina na listovima, od unutrašnjosti prema spoljašnjem delu biljaka. U krtolama buše hodnike kojih ima bezbroj ali nikad se ne ukrštavaju.



## **UPIS U FITOREGISTAR KROMPIRA**

**OBAVEZNI STE DA SE UPIŠETE U FITO-REGISTAR AKO:**

- **uvozite,**
- **prerađujete,**
- **proizvodite,**
- **skladištite,**
- **otkupljujete ili prikupljate u skladišta s namerom distribucije merkantilni krompir (zbirni magacini, distributivni centri i centri za pakovanje);**

### **PROCEDURA UPISA**

#### **Zahtev za upis u Fito-registar**

Zahtev se podnosi u pisanoj formi na propisanom obrascu koji je sastavni deo Pravilnika o sadržini i načinu vođenja Registra proizvođača, prerađivača, dorađivača, uvoznika, skladištara i promotnika bilja, biljnih proizvoda i propisanih objekata („Sl. glasnik RS“, br. 39/10) – Prilog 1. ovog obaveštenja;

Zahtev za upis u Fito-registar podnosi se nadležnoj Upravi za zaštitu bilja Ministarstva poljoprivrede, trgovine, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije na adresu:

Uprava za zaštitu bilja,  
Odsek za zdravlje bilja i biljni karantin,  
Omladinskih brigada br. 1  
11070 Novi Beograd

Potrebno je popuniti:

1. Osnovne podatke o držaocu bilja i licu odgovornom za zdravlje bilja;
2. Osnovne podatke o mestu proizvodnje, prerade, skladištenja;
3. Izjavu držaoca bilja.

Uz zahtev za upis, držalac bilja prilaže:

1. Kopiju rešenja o registraciji iz Registra privrednih subjekata (kopija rešenja APR-a).
2. Dokaz o obrazovanju i radnom iskustvu lica odgovornog za zdravlje bilja i to:
  - kopiju diplome ili svedočanstva i
  - kopiju radne knjižice ili kopiju ugovora, ukoliko lice odgovorno za zdravlje bilja ima ugovor s držaocem bilja; u ugovoru mora biti tačno navedeno koje su obaveze lica odgovornog za zdravlje bilja.
3. Dokaz o uplati republičke administrativne takse:
  - za podneti zahtev – 280,00 dinara, (tarifni broj 1);
  - za rešenje koje se donosi u vezi sa upisom u Registar – 1.400,00 dinara, (tarifni broj 19), na žiro-račun:

## 840-742221843-57;

<b>uplatilac</b> ime i prezime (naziv firme), adresa	<b>šifra plaćanja</b> [ ]	<b>valuta</b> [ ]	<b>iznos</b> <b>1.720,00</b>
<b>svrha uplate</b> Republička administrativna taksa	<b>Račun primaoca</b> <b>840-742221843-57</b>		
<b>primalac</b> Budžet Republike Srbije	<b>model i poziv na broj (odobrenje)</b> [ 97 ]	šifra opštine na kojoj se vrši uplata [ ]	
pečat i potpis uplatioca	_____		
_____	_____		
mesto i datum prijema	datum valute		

Broj modela 97;

Korisnik: Budžet Republike Srbije

Poziv na broj: šifra – broj opštine na kojoj se vrši uplata.

Primer:

Uz zahtev priložiti i spisak sa vrstama bilja koje uvozite, proizvodite, dorađujete, skladištite ili distribuirate - Prilog 2. ovog obaveštenja.

Uputstvo za popunjavanje zahteva dato je u Prilogu 3. ovog obaveštenja

### Uslovi za upis u Fito-registar

Držalac bilja upisuje se u Fito -registar ako:

- ✓ ima **lice odgovorno za zdravlje bilja**, bilo da je to sam držalac bilja, lice u radnom odnosu kod držaoca bilja ili lice koje je ugovorom vezano s držaocem bilja, koje u njegovo ime sprovodi i ispunjava obaveze u skladu sa zakonom. Lice odgovorno za zdravlje bilja mora imati radno iskustvo od najmanje godinu dana na poslovima zdravlja bilja.
- ✓ dostavi popunjen zahtev i **izjavu** koja predstavlja deo zahteva za upis u Fito-registar kojom potvrđuje da je spreman i sposoban da ispunjava obaveze koje preuzima upisom u registar.

### Rešenje o upisu u Fito-registar

Ako se na osnovu podnetog zahteva utvrdi da je držalac bilja obavezan da se upiše u Registar u skladu sa propisima iz oblasti zdravlja bilja i ako ispunjava navedene uslove, nadležna Uprava za zaštitu bilja donosi rešenje o upisu u Fito-registar i dodeljuje držaocu bilja jedinstveni **FITO-BROJ**.

Ako se nakon prijema zahteva utvrdi da zahtev nije potpun podnosilac zahteva neće biti upisan sve dok ne zadovolji propisane uslove.

Ako držalac bilja, koji je već upisan u Fito-registar, odluči da obavlja i druge delatnosti koje podležu obavezi registracije, podneće nadležnoj Upravi zahtev za dopunu ili izmenu podataka za upis u Registar na istom Obrascu. Nadležna uprava će izdati držaocu bilja rešenje o dopuni ili izmeni upisa u Fito-registar.

Odgovornost za istinitost podataka i dokumentacije koja se podnosi radi upisa u Fito-registar snosi podnosilac zahtev.

### Obaveze lica upisanih u registar

Obaveze lica upisanih u Fito-registar propisane su Zakonom o zdravlju bilja i Pravilnikom o sadržini i načinu vođenja Registra proizvođača, prerađivača, dorađivača, uvoznika, skladištara i prometnika bilja, biljnih proizvoda i propisanih objekata („Službeni glasnik RS“, br. 39/10).



