



11. maj 2015.

Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja

Rimski trg 46, Podgorica

Tel. (+382 20) 482 109, 234 105

Web site: www.mpr.gov.me

e-mail: kabinet@mpr.gov.me

SAOPŠTENJE

INFORMACIJE O ŠTETNOM ORGANIZMU *Xylella fastidiosa* (WELL I RAJU)

Status štetnog organizma

Xylella fastidiosa (Well i Raju) je karantinski štetni organizam koji se nalazi na Listi I.A Odjeljak I Pravilnika o fitosanitarnim mjerama za sprječavanje unošenja, širenja i suzbijanje štetnih organizama i listama štetnih organizama bilja, biljnih proizvoda i objekata pod nadzorom („Sl.listCG”, br. 39/11 od 04.08.2011.godine), što znači da ovaj štetni organizam nije prisutan na teritoriji Crne Gore.

Određeno bilje – domaćini štetnog organizma

Xylella fastidiosa je poznata kao polifagni štetni organizam na mnogim vrstama sadnog materijala. *Xylella fastidiosa* je domaćin određenog bilja **namjenjenog sadnji, osim sjemena, sljedećih rodova:** *Catharanthus* G. Don, *Nerium* L., *Olea* L., *Prunus* L., *Vinca* L., *Malva* L., *Portulaca* L., *Quercus* L. i *Sorghum* L., u skladu sa Odlukom Evropske Komisije o mjerama za sprječavanje unošenja i širenja u Evropsku Uniju štetnog organizma *Xylella fastidiosa* (Well i Raju) (2014/497/EU).

Osim određenog bilja koje je navedeno u Odluci Evropske Komisije, *Xylella fastidiosa* je fitopatogena bakterija koja ima mnogo širi krug domaćina. U svijetu postoji veći broj primjera da su različiti sojevi ove bakterije uništili velike poljoprivredne površine. Najstariji poznati primjer je pojava bolesti vinove loze koja je bila poznata po nazivu *Californian vine disease* u Kaliforniji krajem 19. vijeka, kasnije nazvana *Pierce's disease* (Pierceova bolest).

Krajem XX vijeka potvrđena je i kao uzrok epidemijske bolesti nazvane *citrus variegated chlorosis* u zasadima pomorandži u Brazilu. Uzrokuje i bolesti *almond leaf scorch* na bademu u Iranu i Turskoj. Na evropskom se kontinentu prvi i jedini put spominje pojava Pierceove bolesti na vinovoj lozi na Kosovu prije 20 godina (Berisha i sur., 1998). Kako do 2013.godine nije bilo drugih nalaza u Europi, pretpostavlja se da se štetni organizam tada nije udomaćio.

Simptomi

X. fastidiosa se razvija isključivo u ksilemu biljke. Simptomi koje uzrokuje *X. fastidiosa* posljedica su blokade ksilema u kojem se umnožava. Biljke domaćini bakterije *X. fastidiosa* mogu biti zaražene, a da ne pokazuju vidljive simptome. Na maslini simptomi počinju sa promjenom boje i otpadanjem lišća, uvenućem i sušenjem vršnih mladara i izbojaka smještenih u gornjem dijelu krošnje, sušenjem i propadanjem mladara i grana i pojavom nekroza.



11. maj 2015.

Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja

Rimski trg 46, Podgorica

Tel. (+382 20) 482 109, 234 105

Web site: www.mpr.gov.me

e-mail: kabinet@mpr.gov.me

SAOPŠTENJE



Početni simptomi rubne nekroze na lišću masline
Salento, Italija (snimio M. Bjeliš)



Rubne i vršne nekroze na lišću masline,
Salento, Italija (snimio M. Bjeliš)

Kod vrsta iz roda ***Prunus*** nakon infekcije sa *X. fastidiosa* dolazi do pojave simptoma koji se uočavaju u vršnoj nekrozi lista, a na zaraženim stablima trešnje zabilježena je pojava rijetke krošnje i sušenje pupoljaka (Saponari i sur., 2014c).



Simptomi vršne nekroze na listu trešnje (Morelli, 2014)

Tipični simptomi na **oleanderu** nakon infekcije sa *X. fastidiosa* je rubna nekroza lista i pojava



11. maj 2015.

Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja

Rimski trg 46, Podgorica

Tel. (+382 20) 482 109, 234 105

Web site: www.mpr.gov.me

e-mail: kabinet@mpr.gov.me

SAOPŠTENJE

blijedenja glavnog listnog nerva (Boscia, 2014; Boscia i sur., 2014a).



Rubna nekroza lista oleandera – specifični simptom prisustva *X. Fastidiosa* Salento, Italija

Na zaraženim biljkama *Polygala myrtifolia* L. javljaju se simptomi sušenja grana i paleži na listovima, a na grmovima vrste *Westringia fruticosa* W. javlja se hloroza i sušenje listova (Saponari i sur., 2014c).

Prenošenje i širenje štetnog organizma

Bakterija *Xylella fastidiosa* se iz zaraženih u nezaražena područja može proširiti zaraženim sadnim materijalom ili insektima-vektorima koji su prenešeni zajedno sa materijalom. Unutar zaraženog područja i na manje udaljenosti glavni način širenja je lokalno prisutnim insektima-vektorima.

Bakterija *Xylella fastidiosa* se prenosi insektima-vektorima koji ishranom usvajaju bakterije iz ksilema i na taj način prenose bakterije iz zaraženih biljaka domaćina na zdrave. Vrste iz reda Hemiptera podreda Cicadomorpha koje pripadaju familijama Cicadidae, Aphrophoridae, Cercopidae i Cicadellidae smatraju se potencijalnim vektorima bakterije *Xylella fastidiosa*.

Xylella fastidiosa se održava i širi insektima vektorima i zaraženim biljnim materijalom (biljkama domaćinima). Istraživanja u Italiji potvrdila su da je maslina glavni izvor zaraze za sekundarno širenje bakterije (Boscia, 2014; Martelli, 2014).

Uzorkovanje biljnih dijelova

Xylella fastidiosa je bakterija koja se razvija isključivo u ksilemu biljke. S obzirom na to da bakterija nije sistemski prisutna u cijeloj biljci, potrebno je uzimati uzorke koji su što bliže dijelovima krošnje na kojima su vidljivi simptomi. *Xylella fastidiosa* može da bude prisutna u biljci domaćinu, a da još nije došlo do ispoljavanja simptoma, tako da bi trebalo u skladu sa analizom rizika uzimati uzorke i na latentnu zarazu. U tom je slučaju potrebno uzeti dijelove grančica sa listovima sa više mjesta na



11. maj 2015.

Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja

Rimski trg 46, Podgorica

Tel. (+382 20) 482 109, 234 105

Web site: www.mpr.gov.me

e-mail: kabinet@mpr.gov.me

SAOPŠTENJE

biljci (zbog nejednake raspodjele štetnog organizma u biljkama, uzorak treba uzeti sa različitih strana krošnje kakao bi se smanjio rizik od lažnih negativnih rezultata). Iz uzorka biljnog materijala, za laboratorijske analize koristi se dio lista sa peteljkom i glavnim lisnim nervom.



Xylella fastidiosa (XYLEFA) - <https://gd.eppo.int>



Xylella fastidiosa (XYLEFA) - <https://gd.eppo.int>

Kabinet Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja