

ПРИЛОГ 2.

Табела 1. Преглед дистрибуције броја узорака за лабораторијско тестирање на присуство нематода у биљној производњи у производним засадама и регистрованим расадницима и садног материјала и сјемена из увоза и из унутрашњег промета

Редни бр.	Врста/фамилија нематода	Мјесто узорковања	Број узорака	Укупно
1.	Нематод вектори вируса фамилије Longidoridae (Longidorus attenuatus Hooper, Longidorus elongates (de Man) Thorne et Swanger, Longidorus macrosoma Hooper, Xiphinema diversicaudatum (Mikolietzky) Thorne)	производни засади	12	48
		расадници	34	
		увоз и унутрашњи промет	2	
2.	Ditylenchus dipsaci (Kuehn) Filipjev	производни засади	10	12
		увоз и унутрашњи промет	2	
3.	Meloidogyne mali Itoh, Ohshima & Ichinohei	производни засади	5	12
		расадници	5	
		увоз и унутрашњи промет	2	
4.	Meloidogyne incognita (Kofold et White) Chitwood, Meloidogyne javanica Chitwood, M. hapla Chitwood, M. arenaria Chitwood Pratylenchus penetrans (Cobb) Filipjev et Schuurmans-Stekhoven, Pratylenchus vulnus Allen et Jensen	расадници	34	36
		увоз и унутрашњи промет	2	
5.	Meloidogyne enterolobi	производни засади	29	30
		увоз	1	

1225

На основу члана 31. став 1. Закона о заштити здравља биља у Републици Српској ("Службени гласник Републике Српске", број 25/09) и члана 76. став 2. Закона о републичкој управи ("Службени гласник Републике Српске", бр. 115/18, 111/21, 15/22, 56/22, 132/22 и 90/23), министар пољопривреде, шумарства и водопривреде д о н о с и

ПРОГРАМ

ПОСЕБНОГ НАДЗОРА НАД ПРИСУСТВОМ
Candidatus Phytoplasma solani (Stolbur phytoplasma) и
Erwinia chrysanthemi (Dickeya spp.) НА СЈЕМЕНСКОМ
КРОМПИРУ У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ У 2024. ГОДИНИ

Члан 1.

Овим програмом утврђују се мјере, рокови, начин спровођења мјера, субјекти који их спроводе, извори и начин обезбјеђивања и коришћења средстава, као и начин контроле спровођења мјера посебног надзора над присуством штетног организма *Candidatus Phytoplasma solani* (Stolbur phytoplasma), (Quaglino et al., 2013) и *Erwinia chrysanthemi* (Dickeya spp.) на подручју Републике Српске у 2024. години.

Члан 2.

Циљ овог програма је утврђивање присуства, односно одсуства штетног организма *Candidatus Phytoplasma solani* (Stolbur phytoplasma), (Quaglino et al., 2013) и *Erwinia chrysanthemi* (Dickeya spp.), (Burkholder, McFadden & Dimock, Brenner) у Републици Српској.

Члан 3.

(1) Посебан надзор ради детекције штетних организама спроводи се на граници и на цијелој територији Републике Српске.

(2) Посебан надзор и мјере надзора спроводе Републичка управа за инспекцијске послове (у даљем тексту: Инспекторат) и институције које имају овлашћење Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде за спровођење послова од јавног интереса у области дијагностике штетних организама и заштите здравља биља (у даљем тексту: овлашћене институције).

(3) Посебан надзор и мјере надзора на граници и у складиштима сјеменског кромпира спроводи Инспекторат, а у производним засадама сјеменског кромпира овлашћена институција.

(4) Овлашћена институција припрема информационе летке са стручним савјетима о начинима спречавања ширења и могућим мјерама контроле патогена и вектора.

(5) Програм посебног надзора подразумева мониторинг који се спроводи над присуством штетних организама (у даљем тексту: мониторинг).

(6) Увозне пошиљке које су обухваћене мониторингом не задржавају се на граничном прелазу и за њих фитосанитарни инспектор издаје рјешење о забрани промета до добијања резултата лабораторијских анализа.

(7) У случају детекције карантинског штетног организма, Инспекторат предузима све неопходне радње у складу са прописима којима је регулисана ова област.

Члан 4.

(1) Најзначајније биљке домаћини *Candidatus Phytoplasma solani* (Stolbur phytoplasma) јесу биљке из фамилије Solanaceae (кромпир (*Solanum tuberosum* L.), дуван, парадајз, паприка, патлиџан, *Solanum nigrum* и *Datura stramonium*), корови и гајене биљке из фамилије Asteraceae (мрква, целер, цикорија), винова лоза, јагоде, лаванда, кукуруз и шећерна репа. Биљке из рода *Prunus*, попут шљиве, брескве, трешње и бадема, такође су забиљежене као домаћини, углавном у Ирану и Азербејџану. За разлику од набројаних биљака које су у већини случајева крајњи домаћини ове фитоплазме, попонач (*Convolvulus arvensis* L.) и коприва (*Urtica dioica* L.) најзначајнији су резервоари ове фитоплазме и главног вектора *Hyalosthes obsoletus* Signoret. *Candidatus Phytoplasma solani* регулисани је штетни организам у Европској унији под називом potato stolbur mycoplasma у Annex II, Part A, Section II of Council Directive 2000/29/EC и EPPO A2 листи за биљке из фамилије Solanaceae намијењене за садњу и сјеме. Тестирање преношења Stolbur кромпира потврдило је преношење цикадама *H. obsoletus* и *Reptalus panzeri* Loew. Најзначајнији је *H. obsoletus* којем је домаћин попонач (*Convolvulus arvensis*), затим *Crepis foetida* L., рудерални коров и коприва (*Urtica dioica*). (2) *Erwinia chrysanthemi* (Dickeya spp.) проузроковач влажне трулежи кртола кромпира може да зарази више биљака из различитих ботаничких фамилија, попут целера (*Apium graveolens* var. dulce), парадајза (*Solanum lycopersicum*), сунцокрета (*Helianthus annuus*), цикорије (*Cichorium intybus*), мркве (*Daucus carota* subsp. sativus), риже (*Oryza sativa*), кукуруза (*Zea mays*), ананаса (*Ananas comosus*) и банана (*Musa x paradisiaca*). Међутим, према EPPO је карантински патоген, а према ЕУ регулативама некарантински регулисани патоген који мора да буде потпуно одсутан у микропропагацији кромпира (*Solanum tuberosum* L.), као и увозном сјеменском кромпиру, а сјеменски кромпир који се производи на подручју Републике Српске и при увозу је главна биљка домаћин за праћење. Осим што се преноси зараженим кртолама предвиђеним за садњу, ова бактерија се успјешно одржава и преноси водом која се користи за различите видове наводњавања.

Члан 5.

(1) Визуелне прегледе и узимање службених узорак у производним засадима сјеменског кромпира врше овлашћене институције уз присуство запослених у Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде (у даљем тексту: Министарство), који обављају послове пружања стручних услуга у пољопривреди, а који одређују локацију и засад за узимање узорака.

(2) Визуелне прегледе и узимање службених узорака за лабораторијско тестирање биљке домаћина у складиштима сјеменског кромпира и из увоза врши Инспекторат.

(3) Лабораторијске анализе свих службених узорака на присуство карантински штетног организма овог програма врше овлашћене институције.

Члан 6.

Одабир локација за спровођење овог програма врши се на основу биологије штетног организма и његовог вектора, климатских услова за њихов развој, географске дистрибуције и величине површина на којима су заступљене биљне врсте биљки домаћина.

Члан 7.

Ток визуелног прегледа и метода узорковања за лабораторијске анализе описани су у Прилогу 1. овог програма, који чини његов саставни дио.

Члан 8.

Број визуелних прегледа и узорака за лабораторијско испитивање присуства штетних организма проузроковача *Candidatus Phytoplasma solani* (Stolbur phytoplasma) и *Erwinia chrysanthemi* (Dickeya spp.) у производним засадима у Републици Српској, које врши овлашћена институција, приказан је у Табели 1. у Прилогу 2. овог програма и чини његов саставни дио, а детаљан приказ броја узорака биће дефинисан уговором о условима за реализацију и коришћење средстава за финансирање програма из области заштите здравља биља.

Члан 9.

Број службених узорака садног материјала за лабораторијско испитивање присуства штетних организма проузроковача *Candidatus Phytoplasma solani* (Stolbur phytoplasma) и *Erwinia chrysanthemi* (Dickeya spp.) са граничних прелаза и у складиштима сјеменског кромпира у Републици Српској, чије узимање врши Инспекторат, прописан је у Табели 2. у Прилогу 2. овог програма.

Члан 10.

(1) Визуелно се прегледају површине на којима су заступљене биљке домаћина, а опис мјеста узимања узорака и GPS позиција, као и остали подаци, наводе се електронским путем у Записнику информационог система Етфарм, односно подинформационог система Фито-Гис (у даљем тексту: Фито-Гис).

(2) Према резултатима спровођења овог програма и извјештаја из лабораторија омогућава се потпун преглед локација узорковања, те локација са негативним и позитивним узорцима унутар Фито-Гис-а.

Члан 11.

(1) Рок за узимање узорака из производних засада сјеменског кромпира, те достављање узорака овлашћеној лабораторији ради лабораторијских анализа је 10. децембар 2024. године.

(2) Резултати овог програма воде се и достављају електронским путем Министарству, користећи Фито-Гис, до 10. децембра 2024. године.

(3) Рок за узимање узорака из увоза, достављање узорака овлашћеној лабораторији ради лабораторијских анализа од стране Инспектората је 31. децембар 2024. године.

(4) Овлашћене институције одмах извјештавају Министарство о посебним догађајима током спровођења овог програма, а посебно о свим случајевима откривања штетног организма који је предмет посебног надзора.

(5) У случају откривања штетних организама који су предмет посебног надзора, овлашћене институције одмах обавјештавају Министарство и Инспекторат, који предузима неопходне фитосанитарне мјере с циљем спречавања ширења и сузбијања штетног организма, а у складу са прописима из ове области, те о томе обавјештава Министарство.

Члан 12.

Спровођење овог програма финансира се из буџета Републике Српске на основу Правилника о условима и начину остваривања новчаних подстицаја за развој пољопривреде и села у 2024. години – право на подстицајна средства за финансирање програма из области заштите здравља биља.

Члан 13.

Ступањем на снагу овог програма престаје да важи Програм посебног надзора над присуством штетног организма *Candidatus Phytoplasma solani* (Stolbur phytoplasma) у Републици Српској у 2023. години ("Службени гласник Републике Српске", број 26/23).

Члан 14.

Овај програм ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном гласнику Републике Српске".

Број: 12.03.3-330-1202/24
26. априла 2024. године
Бањалука

Министар,
Др Саво Минић, с.р.

ПРИЛОГ 1.

Ток визуелног прегледа и метода узорковања

Ток визуелног прегледа *Candidatus Phytoplasma solani* (Stolbur phytoplasma)

Вектори столбур фитоплазме кромпира *H. obsoletus* и *R. ranzeri* излијећу почетком јуна. Кромпир је атрактиван за имага, који масовно долијећу и хране се сисањем из флоема. Фитоплазму преносе и послје 30 дана или крајем јуна, а посебно у јулу и августу, када се на кромпиру појављују симптоми: црвенкасто лишће, увијање вршних листова и ваздушне кртоле. Зависно од присуства имага вектора, поље може бити са масовним присуством црвенкастих биљака. Карактеристичан је симптом, обично у августу, појава "ваздушних кртола" (на надземном стаблу кромпира), које исцрпљују биљку и смањују значајне приносе. Код јаке инфекције биљке угину и принос је угрожен. Вријеме појаве симптома одређује и вријеме узорковања. Препоручује се узимање узорака кромпира у јуну и јулу ради утврђивања присуства столбура у пољу. Најинтензивније се јавља на кромпиру за чипс, код кога инфицирани чипс кртола са столбуром у процесу печења тамни месо, а то кртоле чини некорисним за основну намјену.

Узорак за визуелни преглед током вегетације представља једна цијела биљка кромпира. Уобичајено је да се прегледа 100 до 200 биљака, крећући се дијагоналним проходом кроз парцелу и на десет мјеста прегледа се на присуство симптома око 20 биљака које се налазе једна иза друге:

- савијање спољашњих ивица листа према лицу,
- жућење листова,
- општа промјена боје листа дужином главних нерава,
- некроза на промијењеним дијеловима листа,
- спужваста стабљика,
- скраћене интернодије,
- појава пурпурне боје стабљике или приземног дијела стабљике,
- појава ваздушних кртола.

Ток визуелног прегледа *Erwinia chrysanthemi* (Dickeya spp.)

Симптоми се испољавају на лишћу, стабљичи и кртолама, а тиме се и ова три дијела биљке прегледају током инспекције на присуство симптома болести. Услед колонизације бактерије васкуларног ткива преко коријена, први уочљиви симптом је увенуће горњих листова, који развијају маслинастозелену до сиву боју. Овај симптом је најочљивији током најтоплијег дијела дана. Осим овог, могућа је појава и жутила листова који се увијају према лицу и стоје укрућени. Понекад симптоми на листовима знају да буду одсутни, али без обзира на то кртоле остају заражене. На стабљичи се на почетку јављају уљасте лезије при дну које се касније стапају у тамну лезију. Овај симптом назива се "црна нога". Срж стабљике пропада и потамни, а васкуларно ткиво у

лезији и изнад лезије може бити промијењено. При влажним условима средине ткиво постаје слузасто и лако се распада. Уколико је сушни период присутан, стабљике могу бити шупље и исушене, са мацерираним сржи. Технички, израз “црна нога” се примјењује само када симптом настаје од зараженог сјеменског кромпира. Иначе, прави назив је “влажна трулеж” и може се развити касно у вегетацији и под дуготрајним кишним условима, када су стабљике склоне полијегању. Симптоми на зараженим кртолама могу бити видљиви, у зависности од степена инфекције и услова земљишта. Сјечење заражених кртола ће открити мацерирани ткиво са сирастим ткивом и/или желе конзистенцију која може показати љубичасте или црне рубове. Када су изложене ваздуху, пресјечене кртоле које могу, у зависности од бактерије, да испољавају непријатан мирис. Влажна трулеж на кртолама се јавља на лентицелама, крају столона и/или у ранама и шири се на цијелу кртолу. Када сјеменске кртоле почну да труну на пољу прије ницања, долази до сљепљивања са земљиштем, при чему остају као извор инфекције.

Узимање узорака *Candidatus Phytoplasma solani* (Stolbur phytoplasma)

- Кромпир из засада узорковати од друге половине јуна до августа.

- Сакупити цијеле листове са петелкама, стабљикама и ваздушним кртолама, те уколико су присутне, ставити у пластичне кесе и држати у фрижидеру до слања у овлашћену лабораторију (не дуже од два дана). Оптималан број узоркованих листова је пет до десет комада по биљци.

- Предуслов сузбијања столбура кромпира је сађење здравог садног материјала. Од октобра до новембра потребно је да инспекција прегледа кртоле сјеменског кромпира након вађења, те да оне које су сумњиве издвоји и пошаље овлашћеној институцији на даље анализе присуства *C. Phytoplasma solani*. Сјеменске кртоле могу бити фитоплазматичне са испољавањем мање или више симптома. Из ових разлога сјеменске кртоле морају се узорковати на проверу присутности *C. Phytoplasma solani* и у рејонима појаве столбура. Приликом прегледа користити чисте рукавице и након сваког лота мијењати их.

Узимање узорака *Erwinia chrysanthemi* (Dickeya spp.)

Посебан надзор над овим штетним организмом обухвата визуелни преглед усјева кромпира у току вегетације. Поље се прегледа по дијагонали или према шеми, пратећи слово W. Уколико се уоче симптоми, узоркује се цијела биљка и ставља у пластичне кесе, те држи у фрижидеру до слања у овлашћену лабораторију (не дуже од два дана).

Кртоле се прегледају приликом увоза и у складишту, а за лабораторијске анализе узима се од 100 до 200 кртола кромпира из сваке пошљике, односно лота, по могућности са симптомима.

Методологија лабораторијских анализа биљних узорака

За штетни организам *Candidatus Phytoplasma solani* (Stolbur phytoplasma) врши се међународно признатим и валидираним методама описаним у Clair et. al., 2003 Vitis 42, 151–7. Daire et al., 1997. European Journal of Plant Pathology 103, 507–14. EPPO PM 7/133, Generic detection of phytoplasmas, Bulletin OEPP/EPPO Bulletin (2018) 48 (3), <https://doi.org/10.1111/epp.12541> и PM 3/70 PM 8/1 (2) Potato, Bulletin OEPP/EPPO Bulletin (2017) 47 (3), 487–503. Док EPPO стандардни дијагностички протокол PM 7/155 (1) Pectobacterium spp. and Dickeya spp. се користи за дијагностику *Erwinia chrysanthemi* (Dickeya spp.).

ПРИЛОГ 2.

Табела 1а. Број визуелних прегледа и узорака за лабораторијско испитивање присуства штетног организма проузроковача *Candidatus Phytoplasma solani* (Stolbur phytoplasma) у производним засадама у Републици Српској

Подручје	Сјеменски кромпир
Производни засади	35

Табела 1б. Број визуелних прегледа и узорака за лабораторијско испитивање присуства штетног организма проузроковача *Erwinia chrysanthemi* (Dickeya spp.) у производним засадама у Републици Српској

Подручје	Сјеменски кромпир
Производни засади	35

Табела 2а. Број службених узорака садног материјала за лабораторијско испитивање присуства штетног организма проузроковача *Candidatus Phytoplasma solani* (Stolbur phytoplasma) са гранич-

них прелаза и у складиштима сјеменског кромпира у Републици Српској

Узорци	Број узорака
Кртоле кромпира	5

Табела 2б. Број службених узорака садног материјала за лабораторијско испитивање присуства штетног организма проузроковача *Erwinia chrysanthemi* (Dickeya spp.) са граничних прелаза и у складиштима сјеменског кромпира у Републици Српској

Узорци	Број узорака
Кртоле кромпира	5

1226

На основу члана 31. став 1. Закона о заштити здравља биља у Републици Српској (“Службени гласник Републике Српске”, број 25/09) и члана 76. став 2. Закона о републичкој управи (“Службени гласник Републике Српске”, бр. 115/18, 111/21, 15/22, 56/22, 132/22 и 90/23), министар пољопривреде, шумарства и водопривреде д о н о с и

ПРОГРАМ

**ПОСЕБНОГ НАДЗОРА НАД ПРИСУСТВОМ
КАРАНТИНСКИ ШТЕТНОГ ОРГАНИЗМА *Xylella
fastidiosa* Wells et al. - ПРОУЗРОКОВАЧА ПИРСОВЕ
БОЛЕСТИ НА ПОДРУЧЈУ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
У 2024. ГОДИНИ**

Члан 1.

Овим програмом утврђују се мјере, рокови, начин спровођења мјера, субјекти који их спроводе, извори и начин обезбјеђивања и коришћења средстава, подручје дјеловања, као и начин контроле спровођења мјера посебног надзора над присуством *Xylella fastidiosa* Wells et al. - проузроковача Пирсове болести на подручју Републике Српске у 2024. години.

Члан 2.

(1) Циљ овог програма је утврђивање присуства, односно одсуства карантински штетног организма *Xylella fastidiosa* - проузроковача Пирсове болести у регистрованим расадницима, код произвођача расада, на пољопривредним газдинствима, на јавним површинама, у производним засадама биљних врста домаћина патогена, на окућницама и на мјестима уласка пошљике биљних врста домаћина патогена у Републику Српску, а које подлијежу фитосанитарном прегледу приликом увоза.

(2) Потенцијалне биљне врсте домаћини овог патогена (у даљем тексту: биљке домаћини) у Републици Српској су: винова лоза, цитруси, маслина, олеандер, врсте рода *Prunus* – првенствено бресква и трешња, као и лаванда, рузмарин, пеларгонија, винка и биљне врсте наведене у Прилогу 1. овог програма, који чини његов саставни дио.

(3) Посебним надзором истражују се локалитети на којима се у Републици Српској узгајају биљке домаћини из става 2. овог члана ради одређивања статуса истраживаног подручја за наведени организам, те утврђивања могућих путања уласка или ширења у Републици Српској.

Члан 3.

(1) Посебан надзор ради детекције карантински штетног организма *Xylella fastidiosa* спроводи се на цијелој територији Републике Српске.

(2) Посебан надзор и мјере надзора на граничним прелима и у регистрованим расадницима спроводи Републичка управа за инспекцијске послове (у даљем тексту: Инспекторат).

(3) Посебан надзор у производним засадама, на јавним површинама, пољопривредним газдинствима и на окућницама спроводе овлашћене институције које имају овлашћење Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде (у даљем тексту: Министарство) за спровођење послова