



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,  
GOZDARSTVO IN PREHRANO

Dunajska cesta 22, 1000 Ljubljana

T: 01 478 9000  
F: 01 478 9021  
E: gp.mkgp@gov.si  
www.mkgp.gov.si

Številka: U3430-24/2022-2

Datum: 25. 10. 2022

## **NAČRT IZREDNIH UKREPOV V PRIMERU POJAVA KARANTENSKEGA ŠKODLJIVEGA ORGANIZMA NA RASTLINAH V REPUBLIKI SLOVENIJI**

**Posebni del**

### **BAKTERIJA *XYLELLA FASTIDIOSA***



Vir fotografije: Erika Orešek

Irena Šinko  
ministrica za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

## VSEBINA

|                                                                                                                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>OKRAJŠAVE</b> .....                                                                                                                                      | <b>5</b>  |
| <b>POJASNILA IZRAZOV</b> .....                                                                                                                              | <b>5</b>  |
| <b>1. PRAVNA PODLAGA</b> .....                                                                                                                              | <b>6</b>  |
| <b>2. OSNOVNE INFORMACIJE O BAKTERIJI XYLELLA FASTIDIOSA</b> .....                                                                                          | <b>7</b>  |
| 2.1 STATUS XYLELLA FASTIDIOSA .....                                                                                                                         | 7         |
| 2.2 TAKSONOMIJA .....                                                                                                                                       | 7         |
| 2.3 GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST .....                                                                                                                           | 7         |
| 2.4 GOSTITELJSKE RASTLINE .....                                                                                                                             | 8         |
| 2.5 OPIS IN BIOLOGIJA .....                                                                                                                                 | 9         |
| 2.6 BOLEZENSKA ZNAMENJA .....                                                                                                                               | 9         |
| 2.7 MOŽNE POTI VNOSA IN ŠIRJENJA .....                                                                                                                      | 11        |
| 2.8 EKONOMSKI, OKOLJSKI IN SOCIALNI VPLIV .....                                                                                                             | 11        |
| 2.9 TVEGANJE ZA USTALITEV V SLOVENIJI .....                                                                                                                 | 11        |
| <b>3. UKREPI ZA ZMANJŠANJE TVEGANJA ZA VNOS IN ŠIRJENJE</b> .....                                                                                           | <b>14</b> |
| 3.1 PREPOVEDI VNOSA IN OMEJITVE PRI VNOSU GOSTITELJSKIH RASTLIN BAKTERIJE XYLELLA FASTIDIOSA V EU .....                                                     | 14        |
| 3.2 ZAHTEVE ZA PREMIKE ZADEVNIH RASTLIN ZNOTRAJ EU .....                                                                                                    | 15        |
| <b>4. UKREPI OB UTEMELJENEM SUMU NA OKUŽBO</b> .....                                                                                                        | <b>16</b> |
| 4.1 POSTOPEK PRISTOJNEGA ORGANA OB UTEMELJENEM SUMU NA OKUŽBO .....                                                                                         | 16        |
| 4.1.1 Upoštevanje biovarnostnih ukrepov uradne osebe pristojnega organa .....                                                                               | 16        |
| 4.1.2 Zbiranje podatkov na mestu napada/okužbe ob utemeljenem sumu na okužbo .....                                                                          | 16        |
| 4.2 UKREPI V PRIMERU UTEMELJENEGA SUMA NA OKUŽBO .....                                                                                                      | 16        |
| <b>5. UKREPI OB POTRĐITVI NAVZOČNOSTI</b> .....                                                                                                             | <b>18</b> |
| 5.1 POSTOPEK PRISTOJNEGA ORGANA .....                                                                                                                       | 18        |
| 5.1.1 Upoštevanje biovarnostnih ukrepov uradne osebe pristojnega organa .....                                                                               | 18        |
| 5.1.2 Zbiranje podatkov na mestu okužbe ob navzočnosti X. fastidiosa (v kolikor niso bili podatki zbrani ob sumu na okužbo ali ne v zadostnem obsegu) ..... | 18        |
| 5.2 UKREPI NA MESTU OKUŽBE .....                                                                                                                            | 18        |
| <b>6. DOLOČITEV RAZMEJENIH OBMOČIJ</b> .....                                                                                                                | <b>19</b> |
| 6.1 PRIMERI, KO SE RAZMEJENO OBMOČJE NE DOLOČI .....                                                                                                        | 19        |
| <b>7. OZAVEŠČANJE IN OBVEŠČANJE DELEŽNIKOV IN JAVNOSTI</b> .....                                                                                            | <b>20</b> |
| <b>8. PREISKAVA ZA UGOTAVLJANJE NAVZOČNOSTI X. FASTIDIOSA</b> .....                                                                                         | <b>21</b> |
| 8.1 SPREMLJANJE NAVZOČNOSTI V RAZMEJENEM OBMOČJU .....                                                                                                      | 21        |
| 8.1.1 Spremljanje navzočnosti v rastlinah .....                                                                                                             | 21        |
| 8.1.2 Ugotavljanje navzočnosti v prenašalcih .....                                                                                                          | 21        |
| 8.2 PREISKAVA ZA UGOTAVLJANJE NAVZOČNOSTI IZVEN RAZMEJENEGA OBMOČJA .....                                                                                   | 22        |
| 8.3 POOBlašČENI LABORATORIJ .....                                                                                                                           | 23        |
| 8.4 DIAGNOSTIČNI POSTOPKI .....                                                                                                                             | 23        |
| <b>9. UKREPI V RAZMEJENEM OBMOČJU</b> .....                                                                                                                 | <b>24</b> |
| 9.1 UKREPI V OKUŽENEM OBMOČJU .....                                                                                                                         | 24        |
| 9.1.1 Ukrepi za okužene gostiteljske rastline oziroma rastlinske proizvode .....                                                                            | 24        |
| 9.1.2 Tretiranje prenašalcev .....                                                                                                                          | 25        |
| 9.1.3 Prepoved pridelave zadevnih rastlin .....                                                                                                             | 26        |
| 9.1.4 Pogoji za premike zadevnih rastlin iz razmejenega območja ter iz okuženega območja v varovalni pas .....                                              | 26        |
| 9.1.5 Nadzor premikov zadevnih rastlin .....                                                                                                                | 28        |
| 9.1.6 Drugi ukrepi za preprečevanje širjenja .....                                                                                                          | 28        |

|            |                                                                                                          |           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 9.2        | UKREPI V VAROVALNEM PASU .....                                                                           | 28        |
| 9.3        | UKREPI IZVEN RAZMEJENEGA OBMOČJA .....                                                                   | 28        |
| <b>10.</b> | <b>PREGLED USPEŠNOSTI UKREPOV .....</b>                                                                  | <b>29</b> |
| <b>11.</b> | <b>TRAJANJE URADNIH UKREPOV .....</b>                                                                    | <b>29</b> |
| <b>12.</b> | <b>OCENA IN PRESOJA NAČRTA UKREPOV .....</b>                                                             | <b>29</b> |
| <b>13.</b> | <b>VIRI IN LITERATURA .....</b>                                                                          | <b>30</b> |
|            | <b>PRILOGA 1: ZADEVNE RASTLINE .....</b>                                                                 | <b>32</b> |
|            | <b>PRILOGA 2: PRENAŠALCI BAKTERIJE <i>XYLELLA FASTIDIOSA</i> .....</b>                                   | <b>42</b> |
|            | <b>PRILOGA 3: BOLEZENSKA ZNAMENJA .....</b>                                                              | <b>47</b> |
|            | <b>PRILOGA 4: NAVODILO ZA POSTAVITEV RUMENIH LEPLJIVIH PLOŠČ ZA SPREMLJANJE ULOVA<br/>PRENAŠALCEV 54</b> |           |
|            | <b>PRILOGA 5: NAVODILO ZA VZORČENJE RASTLIN IN PRENAŠALCEV .....</b>                                     | <b>55</b> |
|            | <b>PRILOGA 6: NAČINI UNIČENJA RASTLIN .....</b>                                                          | <b>61</b> |
|            | <b>PRILOGA 7: NAČINI ZATIRANJA PRENAŠALCEV .....</b>                                                     | <b>63</b> |
|            | <b>PRILOGA 8: NAČELA DOBRE KMETIJSKE PRAKSE .....</b>                                                    | <b>68</b> |
|            | <b>PRILOGA 9: SMERNICE GLEDE ZAHTEV ZA ZAVAROVANI PROSTOR ZA PRIDELAVO ZADEVNIH RASTLIN ..</b>           | <b>69</b> |

Načrt izrednih ukrepov je pripravljen z namenom usklajenega ukrepanja pristojnih organov, strokovnih služb in izvajalcev dejavnosti ob potrditvi pojava ali izbruha bakterije *Xylella fastidiosa*. Bakterija lahko okuži več kot 300 gostiteljskih rastlin, med katere spadajo številne gospodarsko pomembne gojene ter samonikle rastline, od dreves, grmovnic, večletnih in enoletnih rastlin (npr.: oljka, oleander, sivka, mandljevica, rožmarin...)

Načrt podrobneje določa ukrepe za izkoreninjenje oziroma preprečevanje širjenja in zatiranje bakterije *Xylella fastidiosa* ob potrditvi njene navzočnosti na ozemlju Slovenije.

Ta načrt se uporablja skupaj s Splošnim načrtom izrednih ukrepov ob izbruhu karantenskega škodljivega organizma na rastlinah v Republiki Sloveniji (v nadaljnjem besedilu: Splošni načrt izrednih ukrepov), ki generalno določa postopke vodenja, odločanja, pristojnosti, koordiniranja in obveščanja za učinkovito delovanje vseh deležnikov pri izvajanju ukrepov ob pojavu ali izbruhu karantenskih škodljivih organizmov, ki je dostopen na spletni strani Uprave za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin:

<https://www.gov.si teme/skodljivi-organizmi-rastlin/>.

Načrt izrednih ukrepov za bakterijo *Xylella fastidiosa* je pripravila Uprava RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin na podlagi predloga strokovne skupine v sestavi:

- mag. Katarina Groznik, UVHVVR,
- mag. Erika Orešek, UVHVVR,
- Alenka Pivk, UVHVVR,
- Nina Pezdirec, UVHVVR,
- mag. Ema Pavlič Nikolić, UVHVVR,
- dr. Tanja Dreo, NIB,
- dr. Marko Devetak, KGZ Nova Gorica,
- Matjaž Jančar, KGZ Nova Gorica,
- dr. Janja Lamovšek, KIS,
- Tanja Polak Benkič, MKGP, Direktorat za kmetijstvo.

V okviru posvetovanja z zadevnimi deležniki so bili na predstavitev načrta izrednih ukrepov za bakterijo *Xylella fastidiosa*, ki je bil dne 6. 9. 2022 preko webinarja, vabljeni:

- MKGP, Direktorat za kmetijstvo, Direktorat za gozdarstvo in lovstvo, IRSKGLR
- Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije
- Gospodarska zbornica Slovenije
- Zbornica kmetijskih in živilskih podjetij
- Zadružna zveza Slovenije
- Javna služba zdravstvenega varstva rastlin
- Javne službe na področju kmetijstva
- Inštitut za oljkarstvo
- Oljkarska društva
- Služba za uradno potrjevanje sadilnega materiala kmetijskih rastlin
- Združenje pridelovalcev okrasnih rastlin
- Gozdarski inštitut Slovenije
- Zavod za gozdove Slovenije
- Nacionalni inštitut za biologijo
- BF, Oddelek za agronomijo
- FKBP, agronomija
- Arboretum Volčji potok
- Botanični vrt (Ljubljana, Maribor)
- večji pridelovalci in distributerji gostiteljskih rastlin

## Okrajšave

|            |                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------|
| ARSKTRP    | Agencija Republike Slovenije za kmetijske trge in razvoj podeželja |
| GD         | Generalni direktor                                                 |
| KŠO        | Karantenski škodljiv organizem/karantenski škodljivi organizmi     |
| MKGP       | Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano                  |
| Sektor NVR | Sektor za nadzor varstva rastlin                                   |
| SSO        | Strokovna skupina za obvladovanje KŠO                              |
| SZRRSM     | Sektor za zdravje rastlin in rastlinski semenski material          |
| ŠO         | Škodljivi organizem                                                |
| UVHVVR     | Uprava za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin            |
| ZAP        | Zavarovani prostor                                                 |
| ZON        | Zakon o ohranjanju narave                                          |
| ZZVR-1     | Zakon o zdravstvenem varstvu rastlin                               |

## Pojasnila izrazov

Rastline za saditev so rastline, ki naj bi ostale posajene, bodo posajene ali bodo presajene. Vključujejo ukoreninjene sadike, potaknjence, cepiče in podlage za cepljenje ter tudi seme, ki je namenjeno za setev. V primeru ukrepov za *X. fastidiosa* pri semenu ni omejitev, ker se bakterija *X. fastidiosa* ne prenaša s semeni.

Gostiteljske rastline so rastline za saditev (razen semen) rastlinskih vrst oziroma rodov, ki so navedeni v prilogi I Izvedbene uredbe 2020/1201 in ki so bile okužene v naravnih pogojih kjerkoli v svetu z eno ali več podvrstami *X. fastidiosa* (širši seznam), okužba pa je bila potrjena z najmanj dvema detekcijskima metodama.

Zadevne rastline so rastline za saditev (razen semen) rastlinskih vrst oziroma rodov, ki so navedeni v prilogi II Izvedbene uredbe 2020/1201 in ki so bile kjerkoli v svetu (vključno z EU) okužene v naravnih pogojih s podvrstami *X. fastidiosa*, ki so navzoče v EU: *fastidiosa*, *multiplex* in *pauca*. Okužba je bila potrjena z najmanj dvema detekcijskima metodama.

Izvajalec poslovne dejavnosti je vsaka oseba javnega ali zasebnega prava, ki je poslovno vključena v eno ali več naslednjih dejavnosti v zvezi z rastlinami, rastlinskimi proizvodi in drugimi predmeti, ter pravno odgovorna zanje:

- (a) saditev;
- (b) žlahtnjenje;
- (c) pridelavo, vključno z gojenjem, razmnoževanjem in ohranjanjem;
- (d) vnos na ozemlje Unije ter premik po njem in z njega;
- (e) dostopnost na trgu;
- (f) skladiščenje, zbiranje, odpremo in predelavo.

## 1. PRAVNA PODLAGA

Uredba (EU) 2016/2031 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 26. oktobra 2016 o ukrepih varstva pred škodljivimi organizmi rastlin, spremembi uredb (EU) št. 228/2013, (EU) št. 652/2014 in (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta ter razveljavitvi direktiv Sveta 69/464/EGS, 74/647/EGS, 93/85/EGS, 98/57/ES, 2000/29/ES, 2006/91/ES in 2007/33/ES, ki v 25. členu določa, da mora vsaka država članica pripraviti načrt izrednih ukrepov za vsak prednostni škodljivi organizem, ki je sposoben vnosa na njeno ozemlje ali njegov del in se lahko ustali na njem.

Bakterija *Xylella fastidiosa* v EU spada med karantenske škodljive organizme, uvrščena je v prilogo II del B Izvedbene uredbe Komisije (EU) 2019/2072 z dne 28. novembra 2019 o določitvi enotnih pogojev za izvajanje Uredbe (EU) 2016/2031 Evropskega parlamenta in Sveta, kar zadeva ukrepe varstva pred škodljivimi organizmi rastlin, ter razveljavitvi Uredbe Komisije (ES) št. 690/2008 in spremembi Izvedbene uredbe Komisije (EU) 2018/2019.

Delegirana uredba Komisije (EU) 2019/1702 z dne 1. avgusta 2019 o dopolnitvi Uredbe (EU) 2016/2031 Evropskega parlamenta in Sveta z vzpostavitvijo seznama prednostnih škodljivih organizmov določa bakterijo *Xylella fastidiosa* kot prednostni škodljivi organizem.

Izvedbena uredba Komisije (EU) 2020/1201 z dne 14. avgusta 2020 glede ukrepov za preprečevanje vnosa bakterije *Xylella fastidiosa* (Wells et al.) v Unijo in njenega širjenja znotraj Unije (v nadaljevanju: Uredba Komisije 2020/1201) v 3. členu določa:

- da mora vsaka država članica pripraviti načrt izrednih ukrepov ter v njem določiti ukrepe v skladu s členi od 7 do 11, od 19 do 26 ter 32 in 33 te uredbe,
- poleg elementov iz člena 25(2) Uredbe (EU) 2016/2031 mora Načrt izrednih ukrepov vključevati tudi:
  - minimalne vire, ki morajo biti na voljo, ter
  - postopke za pridobitev dodatnih virov v primeru suma navzočnosti ali potrjene navzočnosti *X. fastidiosa* ter
  - pravila za postopke identifikacije lastnikov rastlin, če jih je treba odstraniti, za obveščanje o odrejanju odstranitve ter za dostop do zasebne lastnine.

Načrt izrednih ukrepov v primeru pojava karantenskega škodljivega organizma *Xylella fastidiosa* v Sloveniji je del Splošnega načrta izrednih ukrepov ob izbruhu karantenskih škodljivih organizmov na rastlinah, št. U34304-26/2021-15 z dne 17. 5. 2022.

## 2. OSNOVNE INFORMACIJE O BAKTERIJI *XYLELLA FASTIDIOSA*

### 2.1 Status *Xylella fastidiosa*

Bakterija *X. fastidiosa* spada med karantenske škodljive organizme za Unijo in je uvrščena v prilogo II, del A Izvedbene uredbe (EU) 2019/2072.

[Aktualne informacije o bakteriji \*Xylella fastidiosa\*](https://www.gov.si/teme/bakterijski-ozig-oljk-xylella-fastidiosa/) in o uradnih ukrepih so na spletni strani Uprave: <https://www.gov.si/teme/bakterijski-ozig-oljk-xylella-fastidiosa/>

### 2.2 Taksonomija

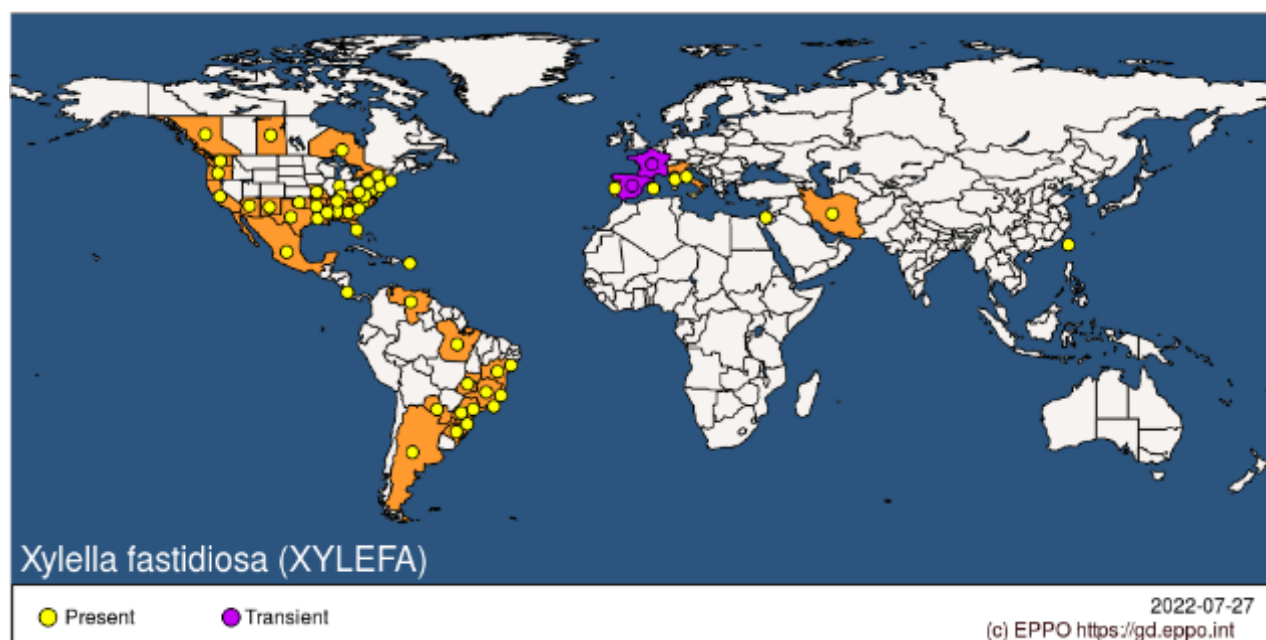
Znanstveno ime: *Xylella fastidiosa* Wells et al., 1987.

Razred: Gammaproteobacteria, Red: Xanthomonadales, Družina: Xanthomonadaceae, Rod: *Xylella*, Vrsta: *Xylella fastidiosa*.

Čeprav International Society of Plant Pathology Committee on the Taxonomy of Plant Pathogenic Bacteria (ISPP-CTPPB) kot veljavno opisani podvrsti prepoznava le podvrsti *fastidiosa* in *multiplex* (Bull et al., 2012), so v znanstvenih krogih sprejete štiri podvrste: *X. fastidiosa* subsp. *fastidiosa*, subsp. *pauca*, subsp. *multiplex* in subsp. *sandyi* (Schaad et al., 2004; Schuenzel et al., 2005).

Poleg teh štirih sta predlagani še dve podvrsti: *X. fastidiosa* subsp. *morus* in *X. fastidiosa* subsp. *tashke*, ki pa še nista dobro raziskani. Poleg opisanih podvrst so znani tudi različki, ki še niso raziskani in ni znano, v katero podvrsto se uvrščajo oziroma ali pripadajo kakšni novi podvrsti.

### 2.3 Geografska razširjenost



Slika 1: Razširjenost bakterije *Xylella fastidiosa*.

V podatkovni zbirki Evropske in sredozemske organizacije za varstvo rastlin (angleško European and Mediterranean Plant Protection Organization – EPPO) so [dostopni aktualni podatki o geografski razširjenosti bakterije \*Xylella fastidiosa\*](https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/distribution) (<https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/distribution>).

Domneva se, da bakterija *Xylella fastidiosa* (Wells et al., 1987) izvira iz Amerike, kjer je razširjena v Severni Ameriki (Kanada, ZDA, Mehika) ter Srednji in Južni Ameriki (Argentina, Brazilija, Kostarika, Paragvaj, Venezuela, Honduras, Ekvador). O najdbah so poročali tudi iz Izraela, Irana in Indije.

V Evropi je bila bakterija *X. fastidiosa* prvič ugotovljena leta 2013 v Italiji v pokrajini Apulija v provinci Lecce. Od tam se je do sedaj razširila tudi v provinci Brindisi in Taranto. Izbruh *X. fastidiosa* je bil ugotovljen tudi v Toskani.

Od leta 2015 dalje so bili številni izbruhi *X. fastidiosa* ugotovljeni na Korziki, posamezni izbruhi pa tudi v celinski Franciji ob obali Sredozemskega morja v pokrajini Provence-Alpes-Côte d'Azur. *X. fastidiosa* je bila ugotovljena tudi v Okcitaniji.

Leta 2016 je bila *X. fastidiosa* ugotovljena v Španiji in sicer na Balearskih otokih Mallorca, Menorca in Ibiza, leta 2017 pa tudi v celinski Španiji v pokrajini Alicante (Valencia), na obeh območjih je prišlo do obsežnih izbruhov. Leta 2018 je bila odkrita v okolici Madrida, kjer pa se ni razširila.

Leta 2019 je bila bakterija ugotovljena tudi na Portugalskem v okolici Porta, kasneje pa tudi v okolici Lisbone in v pokrajini Algarve.

[Podatki o izbruhih in stanju v EU so na spletni strani Evropske komisije](https://ec.europa.eu/food/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures/xylella-fastidiosa/latest_en) na povezavi:

[https://ec.europa.eu/food/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures/xylella-fastidiosa/latest\\_en](https://ec.europa.eu/food/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures/xylella-fastidiosa/latest_en)

## 2.4 Gostiteljske rastline

Bakterija *X. fastidiosa* lahko okuži veliko število rastlinskih vrst, velika večina med njimi so drevesa, grmovnice in druge večletne rastline, okuži pa lahko tudi enoletne rastline.

[Podatkovno zbirno gostiteljskih rastlin](https://doi.org/10.5281/zenodo.1339343) pripravlja Evropska agencija za varnost hrane (European Food Safety Authority - EFSA). Dostopna je na spletni strani <https://doi.org/10.5281/zenodo.1339343> (EFSA, 2021). EFSA je oblikovala tudi [datoteko za pomoč državam članicam pri izbiri gostiteljskih rastlinskih vrst](https://efsa.maps.arcgis.com/sharing/rest/content/items/ea8f1b0317f04536994ee2c4b9eff7df/data): <https://efsa.maps.arcgis.com/sharing/rest/content/items/ea8f1b0317f04536994ee2c4b9eff7df/data> (Priloga A Informativne karte za preiskavo škodljivega organizma *Xylella fastidiosa*).

Različne podvrste *X. fastidiosa* okužujejo različne gostiteljske rastline. Največje število gostiteljskih rastlin je doslej poznanih pri podvrsti *X. fastidiosa* ssp. *multplex*.

V svetu je bilo doslej v naravnih pogojih z bakterijo *X. fastidiosa* okuženih več kot 300 rastlinskih vrst oziroma rodov (EFSA, 2021). Od teh je bilo v EU ugotovljenih več kot 80 vrst oziroma rodov rastlin, med njimi so pomembne gojene rastline: oljka (*Olea europaea*), češnja (*Prunus avium*), sliva (*Prunus domestica*), marelica (*Prunus armeniaca*), višnja (*Prunus cerasus*), mandljevce (*P. dulcis*), figovec (*Ficus carica*), navadni oreh (*Juglans regia*) in trta (*Vitis vinifera*), lucerna (*Medicago sativa*); številne okrasne rastline, med njimi: oleander (*Nerium oleander*), mirtolistna grebenuša (*Polygala myrtifolia*), rožmarin (*Salvia rosmarinus*), različne vrste sivke (*Lavandula angustifolia*, *L. dentata*, *L. stoechas*, *L. x allardii*, *L. x intermedia*, *L. latifolia*), kavovec (*Coffea* spp.), navadna mirta (*Myrtus communis*), zimzelen (*Vinca* spp.), madagaskarski zimzelen (*Catharanthus* spp.), hebe (*Hebe* spp.), dišeča pelargonija (*Pelargonium x fragrans*), žajbelj (*Salvia officinalis*), sredozemska kozja češnja (*Rhamnus alaternus*), mimoza (*Acacia saligna*), grmasti pelin (*Artemisia arborescens*) košeničica (*Genista x spachiana*, *G. corsica*, *G. ephedroides*, *G. tridentata*, *G. scorpius*); samonikle rastline kot so, divji špargelj (*Asparagus acutifolius*), bela metlika (*Chenopodium album*), ozkolistni trpotec (*Plantago lanceolata*). Med gostiteljskimi so tudi drevesne vrste: beli javor (*Acer pseudoplatanus*), divja oljka (*Olea europaea* var. *sylvestris*), poljski jesen (*Fraxinus angustifolia*).

Nekatere gostiteljske rastline so tako gojene oziroma okrasne kot tudi samonikle, npr. navadna žuka (*Spartium junceum*), laški smilj (*Helychrysum italicum*), lovor (*Laurus nobilis*), jesenska vresa (*Calluna vulgaris*) in šipek (*Rosa canina*).

V EU so bile nekatere gostiteljske rastline prepoznane kot bolj občutljive na okužbo ali pa so bile v njih ugotovljene različne podvrste *X. fastidiosa*: *Polygala myrtifolia*, *Olea europaea*, *Prunus dulcis*, *Coffea*, *Nerium oleander* in *Lavandula dentata*. Poleg teh so pogosto okužene tudi nekatere rastline, ki so tako gojene kot tudi samonikle, kot npr. *Helychrysum italicum* in *Spartium junceum*.



Natančnejši podatki o gostiteljskih rastlinah iz priloge II Izvedbene uredbe 2020/1201, v katerih je bila ugotovljena okužba z določeno podvrsto *X. fastidiosa*, so v prilogi 1. Dodani so tudi podatki, na katerih rastlinah je bila doslej ugotovljena okužba v EU.

## 2.5 Opis in biologija

*Xylella fastidiosa* je Gram-negativna, aerobna, paličasta bakterija, brez bičkov, z značilno nagubanimi celičnimi stenami in ne formira spor. Njena povprečna velikost je 0,1-0,5 x 1-5 µm. Bakterije se zadržujejo in razmnožujejo v vodovodnem (ksilemskem) prevodnem tkivu v listih, steblih oziroma deblih in koreninah. Optimalna temperatura za rast bakterij je od 26 do 28 °C. Temperatura je lahko omejitveni dejavnik za njeno razmnoževanje. Bakterija je genetsko zelo raznolika, ima številne različke.

Bakterijo prenašajo žuželčji prenašalci, ki se hranijo v ksilemu.

Žuželčji prenašalci so ključni za širjenje, ustalitev in epidemiologijo *X. fastidiosa*. Poznavanje prenašalcev in njihove biologije je pomembno za razumevanje epidemiologije bolezni.

V Ameriki bakterijo *X. fastidiosa* prenašajo številni ksilofagni škržatki iz družine Cicadellidae ter nekatere vrste iz družin Aphrophoridae, v katero spada tudi navadna slinarica (*Philaenus spumarius*) in Clastopteridae. Navadna slinarica za prenos *X. fastidiosa* v Ameriki ni posebej pomembna.

V pokrajini Apulija (Italija) je dokazano, da je navadna slinarica (*Philaenus spumarius*) glavni prenašalec *X. fastidiosa* Pauca ST53. Pomen navadne slinarice za prenos *X. fastidiosa* na drugih območjih (Španija in Francija) pa še ni dobro preučen. Navadna slinarica je razširjena po celotni Evropi, torej tudi pri nas.

V Italiji je bila bakterija ugotovljena tudi pri vrstah *Neophilaenus campestris* in *N. italosignus*, v Španiji pa v *N. campestris*. Pomen teh škržatkov pri prenosu in epidemiologiji bolezni vsaj za zdaj ni poznan. Nekateri drugi škržatki, ki se prehranjujejo s ksilemskim sokom, so bili prepoznani kot potencialni vektorji.

Natančnejše informacije o navadni slinarici in drugih potencialnih prenašalcih ter slike so v prilogi 2.

## 2.6 Bolezenska znamenja

Bolezenska znamenja so običajno posledica razmnoževanja bakterij v vodovodnih prevodnih tkivih (ksilemu), ki preprečujejo pretok vode in hranilnih snovi ter povzročajo odmiranje prevodnega tkiva. Posledično so bolezenska znamenja podobna znamenjem pomanjkanja vode.

Splošna bolezenska znamenja:

- ožig in venenje listov,
- sušenje ter (prezgodnje) odpadanje listja,
- kloroze ali temne proge vzdolž listnih robov,
- asimetričnost listja,
- nepravilno olesenevanje,
- zakrnelost,
- zmanjšan pridelek in velikost plodov,
- iznakaženost plodov,
- odmiranje krošnje ali
- kombinacija simptomov.

Bolezenska znamenja se običajno najprej pojavijo samo na nekaj vejah in se pozneje razširijo na celotno rastlino.

Okužbe so lahko tako hude, da privedejo do odmiranja posameznih delov rastlin. Nekatere gostiteljske rastline lahko propadejo.

Številne gostiteljske rastline ne kažejo bolezenskih znamenj in zato predstavljajo nevaren vir okužb, npr. divji špargelj (*Asparagus acutifolius*), zimzelen (*Vinca*), madagaskarski zimzelen (*Catharanthus*).

Pri oljkah v Apuliji so opazili naslednja bolezenska znamenja:

- ožigi na listih ali propadanje vej, včasih tudi odpadanje listov in sušenje poganjkov najprej v zgornjem delu krošnje.
- Listi na koncih postanejo rumeni ali rjavi in se sušijo.
- Čez čas sledi hitro sušenje celotne krošnje.
- Posušeno listje in plodovi ostanejo na drevesu.
- Hitremu sušenju poganjkov, vej in vejic lahko sledi propad celotnega drevesa.

Slike bolezenskih znamenj na posameznih gostiteljskih rastlinah so v prilogi 3, del A.

Več informacij o bolezenskih znamenjih ter fotografije so:

- [v informativni karti za preiskavo bakterije \*Xylella fastidiosa\*](https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=6c7b4fbc5f422f95c39eb81a472c6a): <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=6c7b4fbc5f422f95c39eb81a472c6a>
- [na spletni strani Eppo](https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/photos): <https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/photos>
- [v brošuri](http://projects.nib.si/xylvecsi/wp-content/uploads/sites/12/2017/09/BrosuraXyfPONTE_compressed.pdf), dostopni na spletni strani projekta XylVec: [http://projects.nib.si/xylvecsi/wp-content/uploads/sites/12/2017/09/BrosuraXyfPONTE\\_compressed.pdf](http://projects.nib.si/xylvecsi/wp-content/uploads/sites/12/2017/09/BrosuraXyfPONTE_compressed.pdf)
- [na straneh UVHVR](https://www.gov.si/teme/bakterijski-ozig-oljk-xylella-fastidiosa/): <https://www.gov.si/teme/bakterijski-ozig-oljk-xylella-fastidiosa/>
- [na spletni strani projekta XF-Actors](https://www.xfactorsproject.eu/press_review/pictures-symptoms-xylella-fastidiosa/): [https://www.xfactorsproject.eu/press\\_review/pictures-symptoms-xylella-fastidiosa/](https://www.xfactorsproject.eu/press_review/pictures-symptoms-xylella-fastidiosa/)

Znano je, da lahko traja več let od okužbe do pojava bolezenskih znamenj, kar je odvisno tudi od vrste rastline (Preglednica 1).

Preglednica 1: Čas trajanja v dneh od okužbe do pojava simptomov (vir: Informativna karta za preiskavo bakterije *Xylella fastidiosa*, EFSA, 2020)

| Rastlinska vrsta gostiteljske rastline                                      | Srednji čas do pojava simptomov (v dneh) za podvrsto <i>fastidiosa</i> | Srednji čas do pojava simptomov (v dneh) za podvrsto <i>multiplex</i> | Srednji čas do pojava simptomov (v dneh) za podvrsto <i>pauca</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Mandljevec ( <i>Prunus dulcis</i> )                                         | 105                                                                    | 116                                                                   |                                                                   |
| Trta ( <i>Vitis rotundifolia</i> in <i>Vitis vinifera</i> )                 | 52                                                                     |                                                                       |                                                                   |
| Oljka ( <i>Olea europaea</i> )                                              |                                                                        |                                                                       | 390                                                               |
| Okrasne rastline ( <i>Catharanthus roseus</i> )                             |                                                                        |                                                                       | 30                                                                |
| Drevesa za senco ( <i>Platanus occidentalis</i> in <i>Ulmus americana</i> ) |                                                                        | 330                                                                   |                                                                   |
| Sladka pomaranča ( <i>Citrus sinensis</i> )                                 |                                                                        |                                                                       | 160                                                               |

### **Možnosti zamenjave**

Podobna bolezenska znamenja lahko povzročajo tudi drugi abiotični ali biotični dejavniki, kot so npr. drugi patogeni, okoljski stres, pomanjkanje vode, sol, onesnaževala zraka, prehranske poškodbe, sončna pripeka itd.

Sušenje posameznih vej na oljkah pri nas lahko povzročajo tudi:

- pritlikavi škrdad *Tettigettula pygmea* (sušenje posameznih tanjših vej je lahko tudi posledica poškodb, ki jih v začetku poletja povzroča z odlaganjem jajčec),
- gosenice modrega sitca (*Zeuzera pyrina*),
- glive iz rodov *Phaeoacremonium* in *Pheomoniella*.

Na kavovcih lahko podobne znake, kot je okužba s *X. fastidiosa*, povzročajo tudi pomanjkanja hranil.

Slike možnih zamenjav so v prilogi 3, del B.

Prisotnost drugih bolezni ne izključuje hkratne prisotnosti *X. fastidiosa*.

## 2.7 Možne poti vnosa in širjenja

*Xylella fastidiosa* se na večje razdalje prenese:

- z okuženim sadilnim in razmnoževalnim materialom številnih gostiteljskih rastlin, npr. s potaknjenci, sadikami ali cepiči,
- z okuženimi žuželčji prenašalci, če so ti navzoči na rastlini, na plodovih, drugih predmetih ipd.

Lokalno širijo okužbo žuželčji prenašalci, ki se hranijo v ksilemu in prenašajo bakterijo z okuženih na zdrave rastline. Več o prenašalcih je v poglavju 2.5 in v prilogi 2. [Podrobnosti so v Informativni karti](https://efsa.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=6c7b4fbc5f422f95c39eb81a472c6a)  
<https://efsa.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=6c7b4fbc5f422f95c39eb81a472c6a>

## 2.8 Ekonomski, okoljski in socialni vpliv

*X. fastidiosa* je v preteklih letih povzročila obsežno sušenje in propadanje oljk v pokrajini Apulija v južni Italiji, zato je tam nastala velika gospodarska, socialna in okoljska škoda. V pokrajini Alicante v južni Španiji se zaradi okužb z bakterijo sušijo nasadi mandljevcev na širšem območju.

Strokovnjaki so v letu 2020 ocenili, da je od začetka izbruha *X. fastidiosa* v pokrajini Apulija propadlo ali je zelo prizadetih 4 milijonov dreves oljk, kar predstavlja 10 % izgubo pridelave oljčnega olja v Italiji. Gospodarska škoda je ocenjena na 390 milijonov evrov (vir: <https://bsppjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ppa.13238>, 2020).

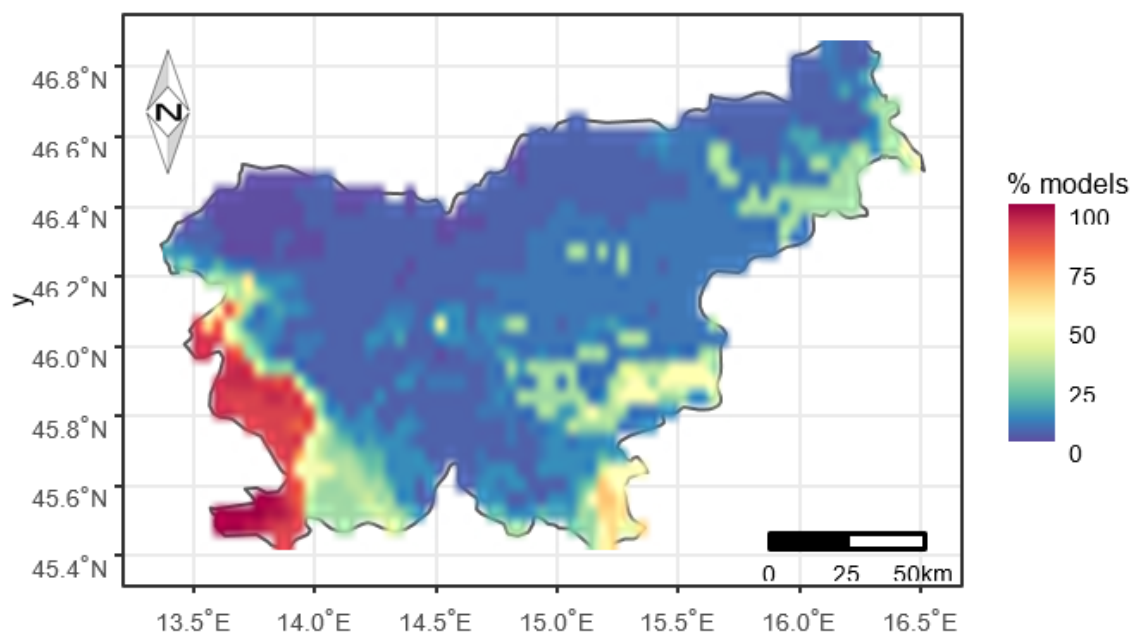
## 2.9 Tveganje za ustalitev v Sloveniji

*X. fastidiosa* se pojavlja na območjih s tropskim, zmernim in celinskim podnebjem. Večina ozemlja EU je primerna za ustalitev *X. fastidiosa* z najvišjim tveganjem v južni Evropi.

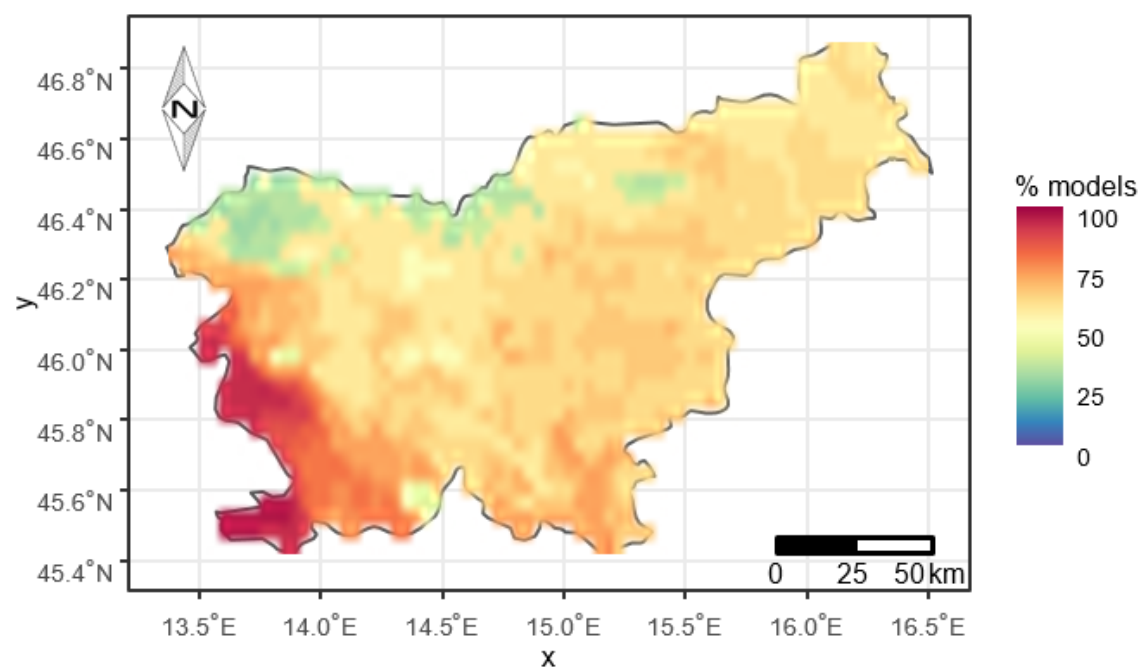
Tveganje za ustalitev obstaja na večini ozemlja v Sloveniji, največje je na Primorskem.

Na slikah 2, 3 in 4 je prikazano tveganje za ustalitev posameznih podvrst *X. fastidiosa* v Sloveniji. Slike so pripravljene na osnovi dvostopenjskega modeliranja z upoštevanjem podatkov o razširjenosti bakterije *Xylella fastidiosa* in bioklimatskih parametrov. Za ta pristop k modeliranju je znano, da lahko preceni tveganje. (Vir: Jean-Pierre Rossi in Martin Godefroid, modificirano po Godefroid in sod., 2019 (doi: 10.1038/s41598-019-45365-y)).

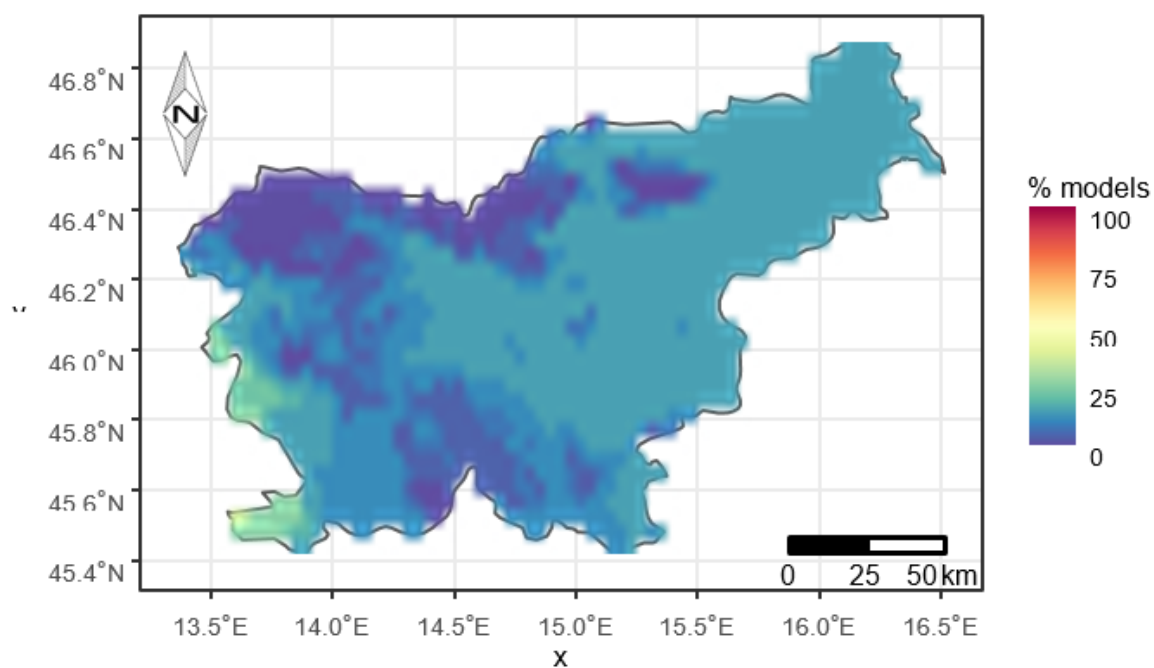
Iz slik je razvidno, da je v Sloveniji največje tveganje za ustalitev podvrste *multiplex*, ki ima tudi največje število gostiteljskih rastlin. Tveganje za ustalitev podvrste *fastidiosa* je največje na Primorskem (slovenska Istra, Kras, Goriška, Brda), za ustalitev povrste *pauca* pa je tveganje za ustalitev najnižje, največ možnosti je v slovenski Istri.



Slika 2: Tveganje za ustalitev *Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa* v Sloveniji.



Slika 3: Tveganje za ustalitev *X. fastidiosa* subsp. *multiplex* v Sloveniji.



Slika 4: Tveganje za ustalitev *X. fastidiosa* subsp. *pauca* v Sloveniji.

### 3. UKREPI ZA ZMANJŠANJE TVEGANJA ZA VNOS IN ŠIRJENJE

#### 3.1 Prepovedi vnosa in omejitve pri vnosu gostiteljskih rastlin bakterije *Xylella fastidiosa* v EU

Prepovedi vnosa gostiteljskih rastlin za saditev *Xylella fastidiosa* določata izvedbeni uredbi Komisije 2019/2072 in 2018/2019.

**Izvedbena uredba Komisije 2019/2072 v prilogi VI** določa stalno prepoved vnosa naslednjih rastlin za saditev, ki so gostiteljske rastline *X. fastidiosa*:

- iz vseh tretjih držav: *Citrus* (razen plodov in semen);
- iz vseh tretjih držav, razen Švice: *Vitis* (razen plodov);
- *Quercus* (rastline z listi, razen plodov in semen), *Prunus*, *Rosa* (rastline za saditev, razen rastlin v stanju mirovanja, brez listov, cvetov in plodov): iz tretjih držav, razen Albanije, Andore, Armenije, Azerbajdžana, Belorusije, Bosne in Hercegovine, Črne gore, Ferskih otokov, Gruzije, Islandije, Kanarskih otokov, Lihtenštajna, Moldavije, Monaka, Norveške, Rusije (samo naslednjih delov: osrednjega zveznega okrožja, severozahodnega zveznega okrožja, južnega zveznega okrožja, severnega kavkaškega zveznega okrožja in privolškega zveznega okrožja), San Marina, Severne Makedonije, Srbije, Švice, Turčije in Ukrajine;
- rastline *Prunus* za saditev: iz tretjih držav, razen Albanije, Alžirije, Andore, Armenije, Avstralije, Azerbajdžana, Belorusije, Bosne in Hercegovine, Črne gore, Egipta, Ferskih otokov, Gruzije, Islandije, Izraela, Jordanije, Kanade, Kanarskih otokov, Libanona, Libije, Lihtenštajna, Maroka, Moldavije, Monaka, Norveške, Nove Zelandije, Rusije (samo naslednjih delov: osrednjega zveznega okrožja, severozahodnega zveznega okrožja, južnega zveznega okrožja, severnega kavkaškega zveznega okrožja in privolškega zveznega okrožja), San Marina, Severne Makedonije, Sirije, Srbije, Švice, Tunizije, Turčije, Ukrajine in Združenih držav, razen Havajev;
- Rastline *Phoenix* spp., razen plodov in semen: iz Maroka in Alžirije.

**Izvedbena uredba Komisije 2018/2019** (rastline z visokim tveganjem), ki določa začasno prepoved vnosa naslednjih rastlin za saditev, ki so tudi gostiteljske rastline bakterije *X. fastidiosa* (razen bonsajev in rastlin za saditev, vzgojenih »in vitro«):

*Acacia*, *Acer*, *Alnus*, *Albizia*, *Diospyros*, *Fagus*, *Ficus carica*, *Fraxinus*, *Juglans*, *Ligustrum*, *Lonicera*, *Nerium*, *Persea*, *Prunus*, *Quercus* in *Robinia*.

Na podlagi zahtev in predloženih dosjejev tretjih držav se lahko določene zgoraj navedene rastline črtajo s seznama visoko tveganih rastlin za vnos iz določenih tretjih držav (spremembe Izvedbene uredbe

2018/2019 so v [aktualnem čistopisu predpisa](#):

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX%3A02018R2019-20220604>

**Uredba Komisije o ukrepih za *X. fastidiosa*** določa posebne pogoje za vnos gostiteljskih rastlin iz priloge I v EU:

- iz tretje države, kjer je znano, da bakterija *X. fastidiosa* ni navzoča (člen 28); na fitosanitarnem spričevalu mora biti v rubriki »Dopolnilna izjava« navedeno, da *X. fastidiosa* v državi porekla ni navzoča.
- iz območij v tretji okuženi državi, ki so prosta bakterije *X. fastidiosa* (člen 29); na fitosanitarnem spričevalu mora biti v rubriki »Kraj porekla« navedeno ime območja, prostega *X. fastidiosa*.
- iz enot pridelave v okuženi tretji državi, ki so proste *X. fastidiosa* (člen 30):  
Na fitosanitarnem spričevalu mora biti v rubriki »Dopolnilna izjava« navedeno, da so bile gostiteljske rastline celoten proizvodni cikel gojene na eni ali več enotah pridelave, odobrenih v skladu z 31. členom Izvedbene uredbe 2020/1201 in da so se prevažale v zaprtih zabojnikih ali pakiranju, ki zagotavlja, da ne more priti do okužbe s *X. fastidiosa* prek njenih vektorjev.  
V rubriki »Kraj porekla« mora biti navedeno ime ali oznaka enot pridelave, prostih *X. fastidiosa*.

Ta uredba določa tudi, da morajo tretje države Evropski komisiji poslati:

- izjavo, da je država prosta *X. fastidiosa*,
- seznam območij, ki so prosta *X. fastidiosa*,
- seznam enot pridelave, ki so proste *X. fastidiosa*.

Zgoraj [navedeni seznam](https://ec.europa.eu/food/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures/xylella-fastidiosa/declarations-xylella-fastidiosa_en) so objavljeni na spletni strani Evropske komisije:

[https://ec.europa.eu/food/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures/xylella-fastidiosa/declarations-xylella-fastidiosa\\_en](https://ec.europa.eu/food/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures/xylella-fastidiosa/declarations-xylella-fastidiosa_en)

### Uradni pregledi in vzorčenja ob vnosu:

Ob vstopu v Unijo se izvaja nadzor v skladu s členom 33. členom Izvedbene uredbe 2020/1201.

Nadzor se izvaja na gostiteljskih rastlinah iz priloge I Izvedbene uredbe 2020/1201.

Če **gostiteljske rastline** izvirajo z območij v tretjih državah, za katera je znano, da se tam pojavlja *X. fastidiosa*, je obvezen uradni pregled, vzorčenje in testiranje zadevnih rastlin v skladu s statističnimi podlagami vzorčenja npr. po ISPM 31, na način, da se vsaj z 80 % zaupanjem ugotovi 1 % stopnja navzočnosti okuženih rastlin po postopku, kot opisano v prilogi 5.

## 3.2 Zahteve za premike zadevnih rastlin znotraj EU

Zadevne rastline se lahko znotraj EU premikajo le, če jim je priložen rastlinski potni list.

Za izdajo rastlinskega potnega lista v Sloveniji je potrebno izpolnjevati pogoje iz Uredbe Komisije 2020/1201 glede premikov zadevnih rastlin, ki niso bile nikoli gojene v razmejenem območju (člen 25 uredbe):

- enota pridelave pripada poklicnemu izvajalcu dejavnosti, ki je registriran v skladu s 65. členom Uredbe 2016/2031;
- uradni zdravstveni pregled enote pridelave vsaj enkrat letno, postopek izvajanja zdravstvenih pregledov je opisan v Programu preiskave;
- zadevne rastline, razen 6 bolj občutljivih rastlin: pristojni inšpektor ali organ za potrjevanje na enoti pridelave izvede vzorčenja za laboratorijsko testiranje glede na tveganje; Postopek vzorčenja rastlin z bolezenskimi znamenji ali brez izraženih znamenj okužbe je opisan v Prilogi 5, število uradnih vzorcev in opredelitev tveganja pa je določeno s planom dela inšpekcije;
- za 6 bolj občutljivih rastlin (*Coffea*, *Lavandula dentata*, *Nerium oleander*, *Olea europaea*, *Polygala myrtifolia* in *Prunus dulcis*) je obvezen odvzem uradnega vzorca pred prvim premikom oz. izdajo RPL na enoti pridelave po shemi, s katero se lahko z vsaj 80 % zaupanjem ugotovi 1 % stopnja okuženih rastlin. Shema za vzorčenje in testiranje za 6 bolj občutljivih rastlin je v prilogi 5.

Uredba Komisije 2020/1201 določa tudi posebne pogoje za premike zadevnih rastlin iz razmejenega območja ter znotraj razmejenega območja. Pogoji so podrobneje navedeni v poglavju 9.1.4.

## 4. UKREPI OB UTEMELJENEM SUMU NA OKUŽBO

V skladu s Smernicami za obveščanje in objavljanje podatkov o pojavu rastlinskih škodljivih organizmov in odrejenih ukrepih (v nadaljevanju: Smernice) utemeljeno sumimo na navzočnost *X. fastidiosa*, če sta pri laboratorijski analizi pozitivna dva presejalna testa.

Utemeljeni sum na navzočnost *X. fastidiosa* je tudi, če bi opazili obsežnejše pojave simptomov (npr. sušenje) na nekaterih pomembnih gostiteljskih rastlinah *X. fastidiosa*, kot so npr. oljke, mandljevci, oleandri, mirtolistne grebenuše, sivke.

### 4.1 Postopek pristojnega organa ob utemeljenem sumu na okužbo

V primeru utemeljenega suma na okužbo se v skladu s Smernicami za obveščanje in objavljanje podatkov o pojavu rastlinskih škodljivih organizmov in odrejenih ukrepih takoj oziroma najkasneje v enem delovnem dnevu obvesti UVHVVR:

- laboratorij v primeru dveh pozitivnih presejalnih testov,
- pooblaščen izvajalci, ki vzorčijo: v primeru obsežnejših pojavov bolezenskih znamenj, npr. obsežnejše sušenje gostiteljskih rastlin.

#### 4.1.1 Upoštevanje biovarnostnih ukrepov uradne osebe pristojnega organa

Posebni biovarnostni ukrepi niso potrebni. Uradna oseba na lokaciji vzorčenja upošteva splošne biovarnostne ukrepe za preprečevanje vnosa in širjenja ŠO.

#### 4.1.2 Zbiranje podatkov na mestu napada/okužbe ob utemeljenem sumu na okužbo

Pristojni inšpektor v primeru utemeljenega suma že v času izvedbe testiranja zbere podatke glede obsega okužbe v skladu s Prilogo P – 5.2 (Opomnik za popis informacij, ki jih preveri uradna oseba na mestu izbruha s KŠO) Splošnega načrta izrednih ukrepov ob izbruhu karantenskega škodljivega organizma na rastlinah.

P - 5.2: Opomnik za popis informacij, ki jih preveri uradna oseba na mestu izbruha s KŠO

Na podlagi teh podatkov, ki se jih pridobi v času testiranja, bo pripravljen predlog nadaljnjih ukrepov in načrt nadaljnjega vzorčenja in pregledov.

### 4.2 Ukrepi v primeru utemeljenega suma na okužbo

Ukrepe v primeru utemeljenega suma v tem poglavju odredi pristojni inšpektor v primeru, če sta pozitivna dva presejalna testa.

Pristojni inšpektor pri izvajalcu dejavnosti (na enoti pridelave, v distribucijskem centru, na ostalih lokacijah, kakor je ustrezno) takoj odredi začasno prepoved premikov s te enote pridelave za vse rastline, ki pripadajo vrsti, na kateri je utemeljen sum na okužbo ter za vse zadevne rastline, do znanega rezultata laboratorijske analize.

Če gre za utemeljen sum v času letenja prenašalcev, to je od aprila do novembra, pristojni inšpektor pri izvajalcu dejavnosti (na enoti pridelave, v distribucijskem centru, na ostalih lokacijah) postavi tudi rumene lepljive plošče za ugotavljanje njihove morebitne navzočnosti.

Če gre za utemeljen sum na prostem pooblaščen izvajalec lahko ugotavlja morebitno navzočnost prenašalcev tudi z entomološko mrežo.

Navodilo za postavitve rumenih lepljivih plošč je v prilogi 4, postopek ulova prenašalcev z entomološko mrežo pa v prilogi 5.



Pri prepoznavanju prenašalcev se pristojni inšpektor posvetuje s strokovnjaki z Oddelka za varstvo rastlin na Kmetijsko gozdarskem zavodu Nova Gorica.

Kontakt:

Kmetijsko gozdarski zavod Nova Gorica, Oddelek za varstvo rastlin, Mojca Rot: [mojca.rot@go.kgzs.si](mailto:mojca.rot@go.kgzs.si), tel. 05 335 12 22.

Pristojni inšpektor odredi tudi druge potrebne ukrepe za preprečevanje širjenja okužbe, npr. če sta pri laboratorijski analizi pozitivna dva presejalna testa, odredi tretiranje prenašalcev, kot je navedeno v poglavju 9.1.2, v času letenja prenašalcev, to je od aprila do novembra.

Ukrepe lahko odredi tudi z ustno odločbo.

V primeru negativnega rezultata laboratorijskega testiranja pristojni inšpektor v roku enega delovnega dne obvesti izvajalca dejavnosti, da odrejeni ukrepi ne veljajo več, da se ne omejuje pridelave ali trgovine.

## 5. UKREPI OB POTRĐITVI NAVZOČNOSTI

V primeru potrditve mora laboratorij v skladu s Smernicami za obveščanje in objavljane podatkov o pojavu rastlinskih škodljivih organizmov in odrejenih ukrepov takoj oziroma najkasneje v roku enega delovnega dne od zaključenega analiznega izvida obvestiti Glavni urad UVHVVR, Sektor NVR in Sektor ZRRSM po seznamu v skladu s Smernicami. Obvestilo pošlje po elektronski pošti.

Potem, ko sta bila pozitivna dva presejalna testa, laboratorij nadaljuje z diagnostiko.

**Potrditev navzočnosti** bakterije *X. fastidiosa* je takrat, ko so v laboratoriju iz vzorca izolirali bakterijo v čisti kulturi in jo identificirali ter z okuževanjem rastlin potrdili njeno patogenost.

### 5.1 Postopek pristojnega organa

#### 5.1.1 Upoštevanje biovarnostnih ukrepov uradne osebe pristojnega organa

Zaradi biologije škodljivega organizma niso potrebni posebni biovarnostni ukrepi. Na mestu okužbe je treba upoštevati splošne biovarnostne ukrepe za preprečevanje vnosa in širjenja škodljivih organizmov.

#### 5.1.2 Zbiranje podatkov na mestu okužbe ob navzočnosti *X. fastidiosa* (v kolikor niso bili podatki zbrani ob sumu na okužbo ali ne v zadostnem obsegu)

V kolikor podatki niso bili zbrani ob sumu na okužbo oziroma niso bili zbrani v zadostnem obsegu, pristojni inšpektor pridobi podatke po prilogi P – 5.2.

P - 5.2: Opomnik za popis informacij, ki jih preveri uradna oseba na mestu izbruha s KŠO

Pristojni inšpektor na mestu okužbe:

- brez odlašanja razišče izvor navzočnosti potrjenega azijskega kozlička, zlasti kadar bi ta navzočnost lahko bila povezana s premiki rastlin, rastlinskih proizvodov ali drugih predmetov, in možnost, da se je KŠO s temi premiki razširil na nadaljnje rastline, rastlinske proizvode ali druge predmete,
- preveri morebitne premike zadevnih rastlin, ki so lahko povezane z okužbo, z okužene lokacije.

Podatke o dobaviteljih in prejemnikih gostiteljskih rastlin, povezanih z mestom okužbe, pridobi pristojni inšpektor na podlagi pregleda evidenc, dokumentacije in zaslišanj izvajalcev dejavnosti.

### 5.2 Ukrepi na mestu okužbe

Pristojni inšpektor po potrditvi navzočnosti pri izvajalcih dejavnosti (okrasne in sadne drevesnice ter matični nasadi, distribucijski centri, vrtovi...) pred izdajo dokončne odločbe odredi prve nujne ukrepe za preprečevanje širjenja KŠO, in sicer odredi prepoved premikov rastlin, ki so iste vrste kot okužena rastlina, in zadevnih rastlin ter postavitve rumenih plošč, če niso prvi ukrepi odrejeni že v okviru točke 4.2. Če je navzočnost potrjena v obdobju letenja prenašalcev, to je v času od aprila do novembra, odredi tudi tretiranje prenašalcev, kot je navedeno v poglavju 9.1.2.

Nadaljnje ukrepe na mestu okužbe pristojni inšpektor odredi po določitvi razmejenega območja oz. žarišča okužbe v skladu s točko 6. Če se razmejeno območje ne določi, kot navedeno v točki 6.1, pristojni inšpektor na mestu okužbe odredi ukrepe, kot navedeno v poglavju 9.1.1 in 9.1.2.

V primeru aktivacije Načrta izrednih ukrepov Strokovna skupina za obvladovanje KŠO (SSO) na podlagi ugotovitev pristojnega inšpektorja pripravi načrt nadaljnjih pregledov in vzorčenj z namenom preverjanja obsega okužbe.

O ugotovitvah nadzora inšpektor oz. izrečenih ukrepov inšpektor obvešča v skladu s Smernicami za obveščanje.

## 6. DOLOČITEV RAZMEJENIH OBMOČIJ

GD (generalni direktor) UVHVVR z odločbo nemudoma določi razmejeno območje.

Razmejeno območje obsega okuženo območje in varovalni pas.

- **okuženo območje** obsega območje najmanj 50 m okrog okužene rastline oziroma rastlin, na katerih je bila ugotovljena okužba z laboratorijsko analizo;
- **varovalni pas** obsega območje najmanj 2,5 km okrog okuženega območja.

Kot okuženo območje se določi GERK oziroma parcelna številka (skupaj s podatkom o katastrski občini) ali skupina GERK-ov oz. parcelnih števil. Pri določitvi dejanske širine okuženega območja se upošteva:

- navzočnost bolezenskih znamenj iz poglavja 2.6 na drugih rastlinah v neposredni bližini oziroma na isti enoti pridelave, kjer se nahaja okužena rastlina oziroma okužene rastline;
- navzočnost zadevnih oziroma gostiteljskih rastlin v okolici okuženih rastlin.

Meje varovalnega pasu določajo meje katastrskih občin oziroma občin. Pri določitvi njegove dejanske širine se upošteva tveganje za morebitno širjenje okužbe iz okuženega območja po naravni poti ali s pomočjo človekove dejavnosti.

Če obstaja visoka stopnja zaupanja, da se *X. fastidiosa* v okuženem območju ni razširila, se lahko širina varovalnega pasu v skladu s členom 5(1) zmanjša na najmanj 1 km, za kar morajo biti izpolnjeni vsi naslednji pogoji:

- zadevne rastline iz priloge II izvedbene uredbe v okuženem območju so bile vzorčene in odstranjene;
- s testiranjem je bilo ugotovljeno, da ni bila okužena nobena druga rastlina na okuženem območju;
- v 2,5 km širokem pasu okrog okuženega območja je bila vsaj enkrat v prvem letu po najdbi okužbe izvedena preiskava za ugotavljanje navzočnosti *X. fastidiosa*, ki z 90 % stopnjo zaupanja omogoča, da se ugotovi navzočnost 1 % okuženih rastlin. Pri tem je treba upoštevati, v je v prvih 400 m okrog okuženih rastlin največje tveganje;
- žuželčji prenašalci na okuženem območju in v njegovi neposredni bližini se testirajo 2 x v obdobju njihovega letenja in v njih ni bila ugotovljena *X. fastidiosa*.

O odločitvi glede zmanjšanja širine varovalnega pasu in utemeljitvi Uprava v skladu s členom 5(2) izvedbene uredbe 2020/1201 nemudoma obvesti Evropsko komisijo in druge države članice.

### Ugotavljanje meja razširjenosti okužbe

Po ugotovitvi okužbe se pregledi in vzorčenje rastlin izvaja v skladu s poglavjem 8.1.

#### 6.1 Primeri, ko se razmejeno območje ne določi

Razmejeno območje se v skladu s členom 5(3) Uredbe Komisije 2020/1201 ne določi, če so izpolnjeni vsi naslednji pogoji:

- če obstaja dokaz, da je bila rastlina, na kateri je bila ugotovljena okužba, nedavno vnesena na to območje in okužena pred vnosom na to območje ali pa da je bila okužena rastlina fizično zaščitena pred okužbo;
- rezultati pregledov kažejo, da so bile rastline okužene, preden so bile vnesene;
- pri testiranju prenašalcev v bližini okuženih rastlin ni bila ugotovljena *X. fastidiosa* ali pa prenašalci niso navzoči, npr. v zimskem času.

Izpolnjevanje zgoraj navedenih pogojev ugotavlja strokovna skupina na podlagi ugotovitev inšpektorja. O tej odločitvi in utemeljitvi, zakaj ni vzpostavljeno razmejeno območje, Uprava v skladu s členom 5(4)(b) nemudoma obvesti Evropsko komisijo in druge države članice.

Tudi v teh primerih je treba ugotavljati navzočnost prenašalcev na mestu najdbe in v neposredni bližini tako, da postavimo rumene lepljive plošče, če je *X. fastidiosa* potrjena v času letenja prenašalcev. Če so prenašalci navzoči, jih je treba testirati. Vzorce pošljemo v pooblaščen laboratorij na Nacionalni inštitut za biologijo.

Na tem območju se naslednji dve leti izvaja preiskava za ugotavljanje navzočnosti. Če je bila okužena rastlina na prostem, se območje izvajanja preiskave določi glede na navzočnost gostiteljskih rastlin in na morebitno navzočnost prenašalcev (čas v letu, ko je bila ugotovljena okužba)

Če je bila okužena rastlina ugotovljena v zavarovanem prostoru, se izvaja preiskava v tem zavarovanem prostoru.

Primer, ko se razmejeno območje ne določi, bi bila npr. najdba okužbe na rastlini v zimskem času, če bi bila ta nedavno vnesena v času, ko prenašalci niso navzoči. Med te izjeme spadajo tudi okužbe okrasnih rastlin, ki so v zavarovanih prostorih, npr. v botaničnih vrtovih.

## **7. OZAVEŠČANJE IN OBVEŠČANJE DELEŽNIKOV IN JAVNOSTI**

V primeru določitve razmejenega območja se obvesti:

- Izvajalce poslovnih dejavnosti:
  - drevesnice in vrtno centre v razmejenem območju, ki pridelujejo oziroma prodajajo zadevne rastline iz priloge II Uredbe Komisije 2020/1201. Podatki o izvajalcih poslovnih dejavnosti so dosegljivi v fito – registru,
  - pridelovalce zadevnih oziroma gostiteljskih rastlin v trajnih nasadih. Podatki so dosegljivi v registru trajnih nasadov, na ARSKTRP (subvencijske vloge).
- Naslednje institucije /združenja:
  - Javno službo zdravstvenega varstva rastlin,
  - druge javne službe na področju kmetijstva,
  - KGZS,
  - Gozdarski inštitut Slovenije,
  - Območni Kmetijsko gozdarski zavod,
  - Zavod za gozdove Slovenije,
  - Združenje pridelovalcev okrasnih rastlin,
  - Občino (občine), v kateri leži razmejeno območje, obveščanje prebivalcev preko glasil ipd.,
  - Lokalna društva: društva oljkarjev, društva vinogradnikov, sadjarska društva ipd.
- Občinska glasila in drugi lokalni mediji (radio, TV, ipd.).
- Postavitev plakatov na javnih mestih za potnike (tujce in druge obiskovalce v razmejenem območju) z opozorili, da ne smejo odnašati rastlin s tega območja, ter zloženki in letakov z opozorili.

## 8. PREISKAVA ZA UGOTAVLJANJE NAVZOČNOSTI *X. FASTIDIOSA*

### 8.1 Spremljanje navzočnosti v razmejenem območju

V razmejenem območju je v skladu s členom 10 Uredbe 2020/1201 treba spremljati navzočnost *X. fastidiosa* v gostiteljskih rastlinah in prenašalcih, za kar pripravi Uprava Načrt spremljanja.

#### 8.1.1. Spremljanje navzočnosti v rastlinah

Pri pripravi načrta spremljanja se upošteva informacije iz Informativne karte za preiskavo bakterije *Xylella fastidiosa* ter Smernice za statistično zanesljive preiskave za bakterijo *Xylella fastidiosa*, ki temeljijo na tveganju. Za izračun števila rastlin za preglede in vzorčenje je treba uporabiti aplikacijo Ribess+.

V okuženem območju pristojni inšpektorji pregledujejo in vzorčijo:

- gostiteljske rastline iz priloge I Izvedbene uredbe 2020/1201,
- rastline, ki niso bile odstranjene v skladu s členom 7(1) Uredbe 2020/1201.

Preiskava mora biti zasnovana po statističnem principu tako, da shema pregledov in vzorčenja omogoča, da se z vsaj 90 % zaupanjem ugotovi 0,5 % stopnja navzočnosti okuženih rastlin.

Uprava vodi seznam okuženih rastlinskih vrst (oz. rodov) v določenem okuženem območju.

V varovalnem pasu fitosanitarni pregledniki pregledujejo in vzorčijo:

- gostiteljske rastline,
- druge rastline, če kažejo bolezenska znamenja morebitne okužbe.

Preiskava mora biti zasnovana tako, da shema pregledov in vzorčenja omogoča, da se z vsaj 90 % zaupanjem ugotovi 1 % stopnja navzočnosti okuženih rastlin. Pri tem je treba upoštevati, da je v 400 m pasu ob okuženem območju (okuženih območjih) tveganje večje, zato je treba v ta del usmeriti več pregledov ter odvzeti več vzorcev.

V ta namen se pripravi sloje s podatki o rabi tal v pasu 400 m:

- kmetijska zemljišča: GERK-i oziroma parcelne številke;
- gozd (parcelne številke);
- urbano območje: javne površine (parki, zelenice), vrtovi;
- druga zemljišča: grmičevje, pasovi ob cestah,

Tam, kjer ni mogoče dobiti podatkov o številu rastlin, se populacija rastlin oceni.

Opis vzorčenja rastlin je v prilogi 5 (Navodilo za vzorčenje rastlin in prenašalcev).

#### 8.1.2 Ugotavljanje navzočnosti v prenašalcih:

V celotnem razmejenem območju se ugotavlja navzočnost *X. fastidiosa* v prenašalcih:

- navadna slinarica (*Phyllaenus spumarius*) in
- poljska slinarica (*Neophyllaenus campestris*).

V primeru navzočnosti potencialnih prenašalcev škrtatkov se lahko ugotavlja navzočnost *X. fastidiosa* tudi v teh:

- *Aphrophora alni* (Fallen) – grmovna penivka
- *Aphrophora pectoralis* (Matsumura) – šarena penivka
- *Aphrophora major* (Uhler) – velika penivka
- *Aphrophora salicina* (Goeze) – vrbova penivka
- *Cercopis arcuata* (Fieber) – mala pljunkarica
- *Cercopis sanguinolenta* (Scopoli) – navadna pljunkarica
- *Cercopis vulnerata* (Rossi) – velika pljunkarica
- *Cicadella viridis* (Linnaeus) – dvopikčasti škrtatek
- *Lepyronia coleoptrata* (Linnaeus) – slinarica

- *Neophilaenus albipennis* (Fabricius) – bela penuša
- *Neophilaenus minor* (Kirschbaum) – mala penuša
- *Neophilaenus lineatus* (Linnaeus) – sloka penuša

Vzorke odvijemajto fitosanitarni pregledniki v skladu s prilogo 5 (Navodilo za vzorčenje rastlin in prenašalcev).

## 8.2 Preiskava za ugotavljanje navzočnosti izven razmejenega območja

Program preiskave za ugotavljanje navzočnosti *X. fastidiosa* se izvaja vsako leto v skladu s členom 2 Izvedbene uredbe 2020/1201, ki določa, da se:

- Programi preiskav izvajajo na prostem na poljih, v sadovnjakih in vinogradih, drevesnicah, vrtnih in trgovskih centrih ter na naravnih območjih in drugih primernih lokacijah.
- Izvajajo na podlagi tveganja.
- Upoštevajo Informativno karto za preiskavo škodljivega organizma *Xylella fastidiosa*.
- V okviru preiskave pobirajo vzorci za laboratorijsko testiranje.
- Pri laboratorijskih analizah uporabljajo molekularni testi iz priloge IV Izvedbene uredbe 2020/1201.

Od 1. 1. 2023 dalje je treba pri načrtovanju preiskave upoštevati Smernice za statistično zanesljive preiskave za bakterijo *X. fastidiosa*, ki temeljijo na tveganju in sicer morata zasnova preiskave in shema vzorčenja omogočati, da se z vsaj 80 % zaupanjem ugotovi 1 % stopnja okuženih rastlin. V ta namen bo pripravljen načrt preiskave s pomočjo orodja Ribess+, ki ga je pripravila EFSA.

Program preiskave izvajajo pooblašteni izvajalci in pristojni inšpektorji.

Pooblašteni izvajalci (fitosanitarni pregledniki) imajo v skladu s 76.a členom ZZVR-1 pooblastila za opravljanje fitosanitarnega pregleda, in sicer:

- dostop do rastlin, rastlinskih proizvodov ali nadzorovanih predmetov kadarkoli in povsod tam, kjer se le-ti premeščajo, pridelujejo, predelujejo, skladiščijo, prodajajo ali drugače uporabljajo;
- dostop do rastlin, rastlinskih proizvodov ali nadzorovanih predmetov v prostorih kupcev;
- pregledovanje listin pravnih in fizičnih oseb v zvezi z zdravstvenim varstvom rastlin;
- jemanje vzorcev rastlin, rastlinskih proizvodov in drugih predmetov brez nadomestila njihove vrednosti zaradi opravljanja laboratorijskih analiz;
- zvajajo druge naloge povezane z zdravstvenim varstvom rastlin.

Pristojni inšpektorji imajo v skladu z 79. členom ZZVR-1 pooblastila za opravljanje fitosanitarnega pregleda, in sicer:

- dostopajo do rastlin, rastlinskih proizvodov ali nadzorovanih predmetov kadarkoli in povsod tam, kjer se le-ti premeščajo, pridelujejo, predelujejo, skladiščijo, prodajajo ali drugače uporabljajo;
- opravljajo inšpekcijske preglede rastlin, rastlinskih proizvodov in nadzorovanih predmetov, kadarkoli in povsod tam, kjer se le-ti premeščajo, pridelujejo, predelujejo, skladiščijo, prodajajo ali drugače uporabljajo, kot tudi v prostorih kupcev;
- pregledujejo listine pravnih in fizičnih oseb v zvezi z zdravstvenim varstvom rastlin;
- jemljejo vzorce rastlin, rastlinskih proizvodov in drugih predmetov brez nadomestila njihove vrednosti zaradi opravljanja laboratorijskih analiz;
- opravljajo fitosanitarni pregled in odredjajo fitosanitarne ukrepe;
- nadzirajo izvajanje ukrepov po tem zakonu;
- izvajajo druge naloge, povezane z zdravstvenim varstvom rastlin.

V načrtu preiskave, ki se pripravi s pomočjo aplikacije Ribess+, se med drugim določi samo število rastlin za pregled in vzorčenje. V okviru preiskave se načeloma vzorči posamezne rastline. Lokacije pregledov in vzorčenja niso določene v načrtu preiskave. Določijo se v letnem programu preiskave, ki se pripravlja vsako leto. Pri alokaciji vzorcev se upoštevajo tvegane aktivnosti. Vzorcijo se rastline z bolezenskimi znamenji in tudi brez njih.

Fitosanitarni pregled in vzorčenje se opravi tudi v primeru, če pristojni inšpektor ali preglednik prejmeta obvestilo o sumu navzočnosti *X. fastidiosa*.

Opis vzorčenja rastlin je v prilogi 5 (Navodilo za vzorčenje rastlin in prenašalcev). Podrobnosti v zvezi s programom preiskave, kot so vizualni pregledi, vzorčenje, pooblaščen laboratorij in diagnostični postopki so podrobneje opisani v dokumentu »Program preiskave za ugotavljanje navzočnosti škodljivih organizmov rastlin«, ki se pripravlja vsako leto.

### **8.3 Pooblaščen laboratorij**

Uradno laboratorijsko testiranje na navzočnost *X. fastidiosa* opravlja:

**Nacionalni inštitut za biologijo**  
**Oddelek za biotehnologijo in sistemsko biologijo,**  
**Večna pot 111**  
**SI-1000 Ljubljana**

Kontaktna oseba:

dr. Tanja Dreo, tel: +386 59232806, +38641292988, e-pošta: [Labfito@nib.si](mailto:Labfito@nib.si), [tanja.dreo@nib.si](mailto:tanja.dreo@nib.si)

### **8.4 Diagnostični postopki**

Uporabljajo se diagnostične metode, ki so navedene v prilogi IV Izvedbene uredbe 2020/1201. Podrobnosti glede testiranja so navedene v letnem programu preiskave.

## 9. UKREPI V RAZMEJENEM OBMOČJU

V nadaljevanju so opisani ukrepi izkoreninjenja.

### 9.1 Ukrepi v okuženem območju

Ukrepi, ki jih odredi pristojni inšpektor na okuženem območju:

- Ukrepi za okužene gosteljske rastline (glej 9.1.1).
- Odstranjevanje na novo izraslih rastlin ali poganjkov, dokler je določeno razmejeno območje.
- Tretiranje prenašalcev (glej 9.1.2), dokler je določeno razmejeno območje.
- Prepoved pridelave zadevnih rastlin (glej 9.1.3), dokler je določeno razmejeno območje.
- Prepoved premikov zadevnih rastlin iz razmejenega območja ter iz okuženega območja v varovalni pas, dokler niso izpolnjeni pogoji (glej 9.1.4).

#### 9.1.1 Ukrepi za okužene gostiteljske rastline oziroma rastlinske proizvode

##### Odstranitev in uničenje rastlin:

V okuženem območju pristojni inšpektor nemudoma odredi odstranitev:

- vseh okuženih rastlin: to so rastline, v katerih je bila z laboratorijsko analizo ugotovljena okužba;
- vseh rastlin, ki spadajo v isto vrsto kot okužena rastlina, ne glede na zdravstveno stanje;
- če je določeno novo okuženo območje v že obstoječem razmejenem območju: vseh rastlin, ki pripadajo vrstam rastlin, na katerih je bila v tem razmejenem območju že ugotovljena okužba;
- vseh rastlin z bolezenskimi znamenji morebitne okužbe *X. fastidiosa* ;
- vseh rastlin, za katere obstaja sum, da so okužene, npr. če rastline pripadajo isti partiji, ki ji je pripadala okužena rastlina, to je lahko v primeru najdbe npr. v posajenem nasadu;
- ostalih zadevnih rastlin iz priloge II Izvedbene uredbe 2020/1201, razen zgoraj navedenih rastlin, in sicer:
  - če je v tem razmejenem območju že ugotovljena podvrsta *X. fastidiosa*: odstranitev zadevnih rastlin, ki se nanašajo na to podvrsto *X. fastidiosa*;
  - če podvrsta v tem razmejenem območju še ni bila ugotovljena: odstranitev vseh zadevnih rastlin iz priloge II Uredbe 2020/1201 ne glede na podvrsto *X. fastidiosa*. Odstranitev ostalih zadevnih rastlin (razen tistih, ki spadajo v isto vrsto rastlin kot okužena rastlina in tistih, ki spadajo v isto vrsto kot rastline, v katerih je v tem razmejenem območju že bila ugotovljena okužba) ni obvezna, če so bile te rastline testirane in je bilo ugotovljeno, da so proste *X. fastidiosa*.

Odstranitev ostalih zadevnih rastlin ni obvezna, če se ostale zadevne rastline takoj vzorčijo in testirajo z molekularno analizo in *X. fastidiosa* v njih ni ugotovljena.

V skladu s členom 7 Uredbe 2020/1201 je treba rastline uničiti tako, da se prepreči širjenje bakterije *X. fastidiosa*.

Pristojni inšpektor odredi uničenje rastlin:

- na kraju samem;
- na bližnjem kraju znotraj okuženega območja, ki ga odobri inšpektor;
- prevoz do čim bližjega kraja uničenja pod uradnim nadzorom, v tem primeru morajo biti rastline pokrite s protiinsektno ali insekticidno mrežo, če je ustrezno.

Tveganje za prenos bolezni predstavljajo:

- veje in poganjki z listi in
- zelnate rastline.

Na njih se namreč lahko prehranjujejo prenašalci in sprejmejo bakterije ter jih prenesejo na druge rastline.

Les ne predstavlja tveganja za prenos *X. fastidiosa*, če se tretira proti prenašalcem, kot je navedeno v poglavju 9.1.2.

Način odstranitve in uničenja rastlin je podrobneje opisan v prilogi 6.

Podjetja in organizacije za izvajanje ukrepov so navedeni v Splošnem načrtu izrednih ukrepov.



Prostojni inšpektor določi imetniku rok za uničenje rastlin:

- Če je razmejeno območje določeno v obdobju letenja prenašalcev, je rok za uničenje takoj oz. v najkrajšem možnem času. V tem primeru pristojni inšpektor odredi tudi tretiranje vektorjev.
- Če je razmejeno območje določeno izven obdobja letenja prenašalcev, je rok za uničenje rastlin pred začetkom leta vektorjev, to je najkasneje do začetka aprila.

Nadzor okuženega območja po uničenju rastlin:

Pristojni inšpektor nadzira izvajanje odstranjevanja na novo izraslih rastlin ali poganjkov kot je navedeno v prilogi 6.

Izjemoma se zadevne rastline v skladu s členom 7(3) Uredbe 2020/1201 ne odstranijo, če gre za rastline, ki so uradno priznane kot **rastline z zgodovinsko vrednostjo** in:

- so vsako leto pregledane, vzorčene in testirane,
- niso okužene z bakterijo *Xylella fastidiosa* ter
- so bile tretirane proti prenašalcem *X. fastidiosa*, kot je navedeno v poglavju 9.1.2.

Taki primeri zadevnih rastlin so:

- rastline, ki so zaščitene v skladu z zakonom o varstvu kulturne dediščine;
- rastline na zavarovanih območjih (naravni parki in rezervati, natura 2000) – zaščitene v skladu z Zakonom o ohranjanju narave (ZON);
- rastline v habitatih prostoživečih ptic (ZON).

### **9.1.2 Tretiranje prenašalcev**

V okuženem območju morajo izvajalci dejavnosti izvajati zatiranje prenašalcev, in sicer proti vsem stadijem populacije in v najprimernejšem času. Glavni znani prenašalec je navadna slinarica, zato se obveznost tretiranja nanaša na biologijo te žuželke.

Tretiranje se izvaja v času, ko je aktivna navadna slinarica, to je od časa izleganja v aprilu do konca obdobja letenja odraslih osebkov navadne slinarice, to je do novembra.

Načini tretiranja so naslednji:

- kemično,
- biološko,
- mehansko tretiranje.

Kemična tretiranja se izvajajo s fitofarmacevtskimi sredstvi. Tretiranja s fitofarmacevtskimi sredstvi izvajajo izvajalci poslovne dejavnosti:

- na enotah pridelave sadilnega in razmnoževalnega materiala zadevnih rastlin,
- v trajnih nasadih.

Natančnejše termine in postopke zatiranja za določeno razmejeno območje napove Javna služba zdravstvenega varstva rastlin (zatiranje čim prej po izleganju).

Fitofarmacevtska sredstva je treba uporabljati v skladu z navodili za uporabo in navedbami na etiketi. Vsa sredstva, ki delujejo na prenašalce *X. fastidiosa*, so nevarna za čebele. Pri uporabi fitofarmacevtskih sredstev je treba upoštevati Pravilnik o pravilni uporabi fitofarmacevtskih sredstev (Uradni list RS, št. 71/14 in 28/18).

V spomladanskem času se prenašalce v okolici okuženih rastlin lahko uniči tudi na mehanski način, če se ličinke prenašalcev zadržujejo na plevelih.

Biološko tretiranje: trenutno niso na voljo pripravki na podlagi mikroorganizmov.

Kemični in mehanski način zatiranja prenašalcev sta podrobneje opisana v prilogi 7.

Za zmanjševanje populacije prenašalcev se uporabljajo tudi načela dobre kmetijske prakse, kot je opisano v prilogi 8.

### 9.1.3 Prepoved pridelave zadevnih rastlin

Na okuženih območjih je sajenje zadevnih rastlin iz priloge II Izvedbene uredbe 2020/1201 prepovedano.

Sajenje dovoljeno le v naslednjih primerih:

- če se rastline gojijo na enotah pridelave, ki so fizično zaščitene pred žuželkami, kar pomeni, da se upoštevajo Smernice glede zahtev za zavarovani prostor za pridelavo zadevnih rastlin za saditev za preprečevanje vnosa *Xylella fastidiosa* (v nadaljevanju: Smernice za zavarovani prostor), ki so v prilogi 9;
- če se v okuženem območju izvajajo ukrepi izkoreninjenja, se lahko sadijo rastline, ki pripadajo vrsti rastlin, v kateri v zadnjih dveh letih v tem okuženem območju ni bila ugotovljena okužba.

### 9.1.4 Pogoji za premike zadevnih rastlin iz razmejenega območja ter iz okuženega območja v varovalni pas

Zadevne rastline se v EU lahko premikajo le, če jim je priložen rastlinski potni list. Do izpolnjevanja pogojev za izdajo rastlinskih potnih listov iz točk v nadaljevanju pristojni inšpektor prepove premike zadevnih rastlin. Pristojni inšpektor preverja pogoje, vključno z vzorčenjem, za izdajo rastlinskih potnih listov in potrdi izpolnjevanje pogojev za premike.

Pogoji za premike zadevnih rastlin:

a) Premiki iz razmejenega območja ali iz okuženega območja v varovalni pas:

zadevne rastline se smejo premikati, če izpolnjujejo vse pogoje iz členov 19 in 24 Izvedbene uredbe 2020/1201 in sicer:

- so bile celotno rastno dobo ali vsaj zadnja tri leta na enoti pridelave, ki je registrirana v skladu z Uredbo (EU) 2016/2031;
- enota pridelave je bila fizično zaščitena pred vnosom *X. fastidiosa* in njenimi prenašalci in izpolnjujejo zahteve Smernic za zavarovani prostor iz priloge 9;
- pristojni inšpektor na enoti pridelave opravi vsaj dva pregleda letno;
- *X. fastidiosa* in njeni prenašalci niso bili ugotovljeni na tej enoti pridelave celotno rastno dobo;
- na enoti pridelave so bila opravljena ustrezna kemična, biološka in mehanska tretiranja prenašalcev *X. fastidiosa*, kot je opisano v poglavju 9.1.2, da se zagotovi odsotnost prenašalcev;
- prevoz rastlin se izvaja v zaprtih zabojnikih/prevoznih sredstvih ali pa so zapakirane tako, da ne more priti do okužbe s *X. fastidiosa* oziroma do rastlin ne morejo prenašalci *X. fastidiosa*;
- rastline so bile čim bližje časa premikanja (pred premikom) – to je najmanj 14 dni in največ 1 mesec pred premikom - testirane z molekularno analizo, kot je navedeno v prilogi 5. Testiranje se izvede po shemi, ki zagotavlja, da se vsaj z 80 % stopnjo zaupanja ugotovi 1 % stopnja navzočnosti okuženih rastlin.

b) Pogoji za premike zadevnih rastlin, gojenih »in vitro«, ki so rasle na razmejenem območju:

zadevne rastline se lahko premikajo, če izpolnjujejo pogoje iz členov 21 in 24 in:

- so bile celotno rastno dobo na enoti pridelave, ki je registrirana v skladu z Uredbo (EU) 2016/2031;
- enota pridelave je bila fizično zaščitena pred vnosom *X. fastidiosa* in njenimi prenašalci, kar pomeni, da so rastline v mrežniku ali drugem zavarovanem prostoru, kot je navedeno v Smernicah za zavarovani prostor iz priloge 9;
- pristojni inšpektor na enoti pridelave opravi vsaj dva pregleda letno;
- rastline so bile gojene v prozornem zabojniku v sterilnih pogojih in:
  - so bile vzgojene iz semen ali
  - so bile v sterilnih pogojih razmnožene iz matičnih rastlin, ki izvirajo iz ozemlja Unije, ki je prosto *X. fastidiosa*; z laboratorijskim testom je bilo ugotovljeno, da so proste *X. fastidiosa* ali
  - so bile v sterilnih pogojih razmnožene iz matičnih rastlin, ki izpolnjujejo pogoje iz točke a) tega poglavja, poleg tega pa so bile testirane po shemi vzorčenja, s katero se lahko z vsaj 95 % stopnjo zaupanja ugotovi 1 % stopnja navzočnosti okuženih rastlin. Shema vzorčenja je v prilogi 5.

Pogoji za izdajo rastlinskih potnih listov niso izpolnjeni v primerih, če pristojni inšpektor:

- opazi poškodbe na fizični zaščiti ali
- ugotovi okužbo na enoti pridelave.

Izvajalec poslovne dejavnosti mora pristojnega inšpektorja obvestiti najmanj 30 dni pred nameravanim premikom zadevnih rastlin.

Ko so izpolnjeni pogoji za premike, pristojni inšpektor z zapisnikom ugotovi izpolnjevanje pogojev iz členov 19 in 21 Uredbe 2020/1201 in pošlje zapisnik SZRRSM in SNVR, kar pomeni, da je enota pridelave odobrena v skladu s členom 24 Uredbe 2020/1201.

UVHVVR (Sektor za zdravje rastlin in rastlinski semenski material) pripravlja in posodablja seznam pooblaščenih izvajalcev dejavnosti, ki izpolnjujejo pogoje za premike iz razmejenega območja ter iz okuženega območja v varovalni pas iz točk a) in b). UVHVVR seznam enot pridelave pošlje Evropski komisiji. V primeru, če pristojni inšpektor ugotovi, da enota pridelave ne izpolnjuje več pogojev za izdajo rastlinskih potnih listov, pristojni inšpektor za premike iz razmejenega območja ter iz okuženega območja v varovalni pas, o tem nemudoma obvesti SZRRSM in SNVR.

c) Pogoji za premike zadevnih rastlin, ki pripadajo vrsti, ki ni bila okužena na tem razmejenem območju:

Če določena vrsta oziroma rod s seznama zadevnih rastlin v prilogi II na določenem razmejenem območju ni bila okužena, se lahko s tega razmejenega območja premika, če so izpolnjeni vsi pogoji iz člena 20 Izvedbene uredbe:

- če v preiskavi, ki se je na razmejenem območju izvajala 3 leta od vzpostavitve, na tej rastlinski vrsti ni bila ugotovljena okužba s *X. fastidiosa*, rastlinska vrsta pa je objavljena v podatkovni zbirki Komisije o gostiteljskih rastlinah, za katere ni znano, da bi bile okužene na tem razmejenem območju;
- rastline so rasle na enoti pridelave, ki pripada poklicnemu izvajalcu dejavnosti, ki je registriran v skladu s členom 65 Uredbe 2016/2031;
- na enoti pridelave je bilo opravljeno zatiranje prenašalcev, kot je opisano v poglavju 9.1.2;
- čim bližje časa premika oziroma vsaj 14 dni pred nameravanim premikom je bil izveden zdravstveni pregled in molekularno testiranje z uporabo sheme vzorčenja, ki zagotavlja, da se z vsaj 95 % stopnjo zaupanja mogoče ugotoviti 1 % stopnjo navzočnosti okuženih rastlin. Shema in navodilo za vzorčenje je v prilogi 5;
- pred opravljenim pregledom iz prejšnje alineje je bilo opravljeno tretiranje prenašalcev, kot je navedeno v poglavju 9.1.2.

d) Premiki rastlin rodu *Vitis* v stanju mirovanja

Rastline za saditev *Vitis*, razen semen, ki so rasle vsaj del življenjske dobe v razmejenem območju, se lahko premikajo iz razmejenega območja:

- če so rasle na enoti pridelave, ki je pod uradnim nadzorom in
- če so bile v stanju mirovanja tretirane z vročo vodo in sicer po EPPO metodi, ki določa, tretiranje za 50 minut pri 45°C. Postopek tretiranja z vročo vodo določata EPPO standarda PM 10/16 in PM 10/18(1).

Metoda tretiranja z vročo vodo je objavljena na spletni strani Uprave:

<https://www.gov.si teme/zlata-trsna-rumenica/#e36943>

e) Premiki zadevnih rastlin znotraj razmejenega območja

Zadevne rastline, ki so bile vsaj del življenjske dobe gojene na razmejenem območju, se lahko znotraj varovalnih pasov ali znotraj okuženih območij ali iz varovalnih pasov v okužena območja premikajo le, če so izpolnjeni vsi naslednji pogoji:

- rastline so rasle na enoti pridelave, ki je pod uradnim nadzorom;
- pristojni inšpektor izvaja vzorčenje za laboratorijsko testiranje, rezultati pregledov in testiranja dokazujejo odsotnost *X. fastidiosa*;
- opravljeno je bilo fitosanitarno tretiranje prenašalcev, kot je opisano v poglavju 9.1.2;
- oseba, ki prejme take rastline, podpiše in hrani izjavo dokler je določeno razmejeno območje, da se te rastline ne bodo premikale iz tega okuženega območja ali iz tega varovalnega pasu.

Zadevne rastline, ki se premikajo znotraj razmejenih območij, morajo imeti zagotovljeno sledljivost:

- če se premikajo znotraj okuženih območij, se sledljivost zagotovi z oznako na rastlinskem potnem listu: »Okuženo območje - XYLEFA«;

- če se premikajo znotraj varovalnega pasu ali iz varovalnega pasu na okuženo območje, se sledljivost se zagotovi z oznako na rastlinskem potnem listu: »Varovalni pas in okuženo območje - XYLEFA«.

### 9.1.5 Nadzor premikov zadevnih rastlin

Pristojni inšpektorji opravljajo nadzor premikov zadevnih rastlin, ki se premikajo:

- iz okuženega območja v varovalni pas,
- iz razmejenega območja (v območja, ki niso razmejena območja).

Izvede se dokumentarni in identifikacijski pregled. Take rastline mora spremljati rastlinski potni list.

V teh primerih se lahko premikajo zadevne rastline iz točk a), b), c) in d). V primerih zadevnih rastlin iz točk a) in b) so enote pridelave vpisane v seznam, ki ga vodi UVHVVR, kot je navedeno v poglavju 9.1.4.

Pregledi se opravljajo: na letališčih in v pristaniščih, če so ta v razmejenem območju

Če zadevne rastline ne izpolnjujejo zgoraj navedenih pogojev, pristojni inšpektor odredi uničenje takih rastlin na kraju samem ali na bližnjem kraju, pri tem se upošteva potrebne ukrepe, da se prepreči širjenje *X. fastidiosa*.

### 9.1.6 Drugi ukrepi za preprečevanje širjenja

Za preprečevanje širjenja *X. fastidiosa* se izvajajo tudi drugi ukrepi, kot npr. uporaba dobrih kmetijskih praks. Navedeni so v prilogi 8 in so priporočila za izvajalce dejavnosti.

Za preprečevanje širjenja *X. fastidiosa* se izvajajo tudi drugi ukrepi iz ISPM 9 in ISPM 14 in drugi ukrepi za odpravljanja zapletov v zvezi z izkoreninjenjem, zlasti z odstranitvijo zadevnih rastlin.

## 9.2 Ukrepi v varovalnem pasu

V varovalnem pasu se izvaja letno spremljanje (program preiskave) za ugotavljanje navzočnosti, kot je opisano v poglavju 8.1.

V varovalnem pasu mora izvajalec dejavnosti v skladu s členom 8 izvedbene uredbe opraviti tretirati prenašalce, kot je navedeno v poglavju 9.1.2 in v prilogi 7.

V primeru potrditve okužbe *X. fastidiosa* v varovalnem pasu Uprava z odločbo določi okuženo območje, kot je navedeno v poglavju 6. Če je potrebno, se varovalni pas prilagodi (poveča). Izvedejo se vsi ukrepi izkoreninjenja, kot je navedeno v poglavju 9.1.

## 9.3 Ukrepi izven razmejenega območja

Izven razmejenega območja se izvajajo:

- preiskava za ugotavljanje navzočnosti (kot je navedeno v poglavje 8.2),
- obveščanje in ozaveščanje javnosti (kot je navedeno v poglavju 7).

## 10. PREGLED USPEŠNOSTI UKREPOV

Pregled uspešnost izvedenih ukrepov se izvede vsako leto ob koncu leta.

## 11. TRAJANJE URADNIH UKREPOV

V skladu s členom 6 Izvedbene uredbe se razmejeno območje prekliče:

- **Če varovalni pas razmejenega območja meri najmanj 2,5 km: razmejeno območje se lahko prekliče po 4 letih**, če se v programu preiskave ugotovi, da *Xylella fastidiosa* ni bila ugotovljena v tem razmejenem območju v zadnjih štirih zaporednih letih.
- **Če je širina varovalnega pasu zmanjšana na najmanj 1 km:** Razmejeno območje se lahko prekliče po 12 mesecih:
  - če je bilo z visoko stopnjo zaupanja ugotovljeno, da je bila najdba *X. fastidiosa* izoliran primer in ni bilo nadaljnjega širjenja,
  - čim bližje času preklica je treba opraviti uradne teste po shemi, ki zagotavlja, da se z vsaj 95 % stopnjo zaupanja ugotovi 1 % stopnja navzočnosti *X. fastidiosa*.

O utemeljitvi za preklic tega razmejenega območja Uprava uradno obvesti Evropsko komisijo in druge države članice.

Nadaljnji dve leti je treba na tem območju izvajati preiskavo po shemi, ki zagotavlja, da se z vsaj 80 % zaupanjem ugotovi stopnja navzočnosti 1 % okuženih rastlin.

## 12. OCENA IN PRESOJA NAČRTA UKREPOV

V primeru povečane razširjenosti KŠO Sektor ZRRSM pripravi oceno veljavnih ukrepov. Pri pripravi ocene sodeluje strokovna skupina.

### 13. VIRI IN LITERATURA

- Bakterijski ožig oljk (lat. *Xylella fastidiosa*) GOV.SI [WWW Document], n.d. Portal GOV.SI. URL <https://www.gov.si/podrocja/kmetijstvo-gozdarstvo-in-prehrana/varstvo-rastlin/zdravje-rastlin/bolezni-in-skodljivci-rastlin/bakterijski-ozig-oljk-xylella-fastidiosa/> (accessed 9.2.22).
- Bull, C.T., De Boer, S.H., Denny, T.P., Firrao, G., Fischer-Le Saux, M., Saddler, G.S., Scortichini, M., Stead, D.E., Takikawa, Y., 2012. List of New Names of Plant Pathogenic Bacteria (2008-2010). *Journal of Plant Pathology* 94. <https://doi.org/10.4454/jpp.fa.2011.003>
- Declarations *Xylella fastidiosa* [WWW Document], n.d. URL [https://food.ec.europa.eu/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures/xylella-fastidiosa/declarations-xylella-fastidiosa\\_en](https://food.ec.europa.eu/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures/xylella-fastidiosa/declarations-xylella-fastidiosa_en) (accessed 9.2.22).
- Dreo, Tanja, Seljak, Gabrijel, Jančar, Matjaž, Rot, Mojca, Devetak, Marko, Carlevaris, Branko, Vesel, Viljanka, Alič, Špela, Pirc, Manca, Žežlina, Ivan, 2020. Projekt CRP V4-1603 XylVec, Sinergija znanja – Razvoj metod in postopkov za hitro odkrivanje in obvladovanje bolezni, ki jih povzroča *Xylella fastidiosa* in njenih prenašalcev (vektorjev). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.7105923>
- EFSA (European Food Safety Authority), 2021. Pest survey card on *Xylella fastidiosa*. EFSA supporting publication 2020: EN-1873. Available online: <https://arcg.is/09m4r1>. Last updated: 02 July 2021.
- European Food Safety Authority. (2022). Update of the *Xylella* spp. host plant database (Version 6) [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6630495>
- European Food Safety Authority. (2022). Update of the *Xylella* spp. host plant database (Version 6) [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6630495>
- Godefroid, M., Cruaud, A., Streito, J.-C., Rasplus, J.-Y., Rossi, J.-P., 2019. *Xylella fastidiosa*: climate suitability of European continent. *Sci Rep* 9, 8844. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-45365-y>
- Latest Developments of *Xylella fastidiosa* in the EU territory [WWW Document], n.d. URL [https://food.ec.europa.eu/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures/xylella-fastidiosa/latest-developments-xylella-fastidiosa-eu-territory\\_en](https://food.ec.europa.eu/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures/xylella-fastidiosa/latest-developments-xylella-fastidiosa-eu-territory_en) (accessed 9.2.22).
- Pictures of the symptoms caused by *Xylella fastidiosa* in host plants XF-ACTORS [WWW Document], n.d. XF-ACTORS. URL [https://www.xfactorsproject.eu/press\\_review/pictures-symptoms-xylella-fastidiosa/](https://www.xfactorsproject.eu/press_review/pictures-symptoms-xylella-fastidiosa/) (accessed 9.2.22).
- PM 10/16: Hot water treatment of grapevine to control *Viteus vitifoliae*: Hot water treatment of grapevine to control *V. vitifoliae*, 2009. EPPO Bulletin 39, 484–485. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2338.2009.02338.x>
- PM 7/141 (1) *Philaenus spumarius*, *Philaenus italosignus* and *Neophilaenus campestris*, 2020. EPPO Bull 50, 32–40. <https://doi.org/10.1111/epp.12610>
- PM 7/24 (4) *Xylella fastidiosa*, 2019. EPPO Bull 49, 175–227. <https://doi.org/10.1111/epp.12575>
- Schaad, N.W., Postnikova, E., Lacy, G., Fatmi, M., Chang, C.-J., 2004. *Xylella fastidiosa* subspecies: *X. fastidiosa* subsp. *piercei*, subsp. nov., *X. fastidiosa* subsp. *multiplex* subsp. nov., and *X. fastidiosa* subsp. *pauca* subsp. nov. *Systematic and Applied Microbiology* 27, 290–300. <https://doi.org/10.1078/0723-2020-00263>
- Schuenzel, E.L., Scally, M., Stouthamer, R., Nunney, L., 2005. A Multigene Phylogenetic Study of Clonal Diversity and Divergence in North American Strains of the Plant Pathogen *Xylella fastidiosa*. *Appl Environ Microbiol* 71, 3832–3839. <https://doi.org/10.1128/AEM.71.7.3832-3839.2005>

- Symptom Database *Xylella*, n.d. POnTE Project. URL <https://www.ponteproject.eu/symptom-database-xylella/> (accessed 9.2.22).
- Wells, J.M., Raju, B.C., Hung, H.-Y., Weisburg, W.G., Mandelco-Paul, L., Brenner, D.J., 1987. *Xylella fastidiosa* gen. nov., sp. nov: Gram-Negative, Xylem-Limited, Fastidious Plant Bacteria Related to *Xanthomonas* spp. International Journal of Systematic Bacteriology 37, 136–143. <https://doi.org/10.1099/00207713-37-2-136>
- White, S.M., Navas-Cortés, J.A., Bullock, J.M., Boscia, D., Chapman, D.S., 2020. Estimating the epidemiology of emerging *Xylella fastidiosa* outbreaks in olives. Plant Pathol 69, 1403–1413. <https://doi.org/10.1111/ppa.13238>
- Xylella fastidiosa* (XYLEFA)[Photos] EPPO Global Database [WWW Document], n.d. URL <https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/photos> (accessed 9.2.22).
- Xylella fastidiosa* (XYLEFA) [World distribution] | EPPO Global Database [WWW Document], n.d. URL <https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/distribution> (accessed 9.2.22).
- XylVec, 2017. Brošura o bakteriji *Xylella fastidiosa*. XylVecSI. URL <http://projects.nib.si/xylvecsi/2017/09/29/brosura-o-bakteriji-xylella-fastidiosa/> (accessed 9.2.22).
- XylVecSI [WWW Document], n.d. XylVecSI. URL <http://projects.nib.si/xylvecsi/> (accessed 9.2.22).

**Priloga 1: Zadevne rastline, navedene v prilogi II izvedbene uredbe Evropske komisije 2020/1201, spremenjene z izvedbeno uredbo 2021/1688 z dne 20. septembra 2021, v katerih je bila v svetu ugotovljena določena podvrsta bakterije *Xylella fastidiosa* in sicer podvrste, ki so navzoče v EU: *fastidiosa*, *multiplex* in *pauca*. Navedene rastline so bile okužene v naravnih pogojih, podvrsta *X. fastidiosa* pa je bila potrjena vsaj z dvema detekcijskima metodama.**

[https://ec.europa.eu/food/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures-species/xylella-fastidiosa\\_en](https://ec.europa.eu/food/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures-species/xylella-fastidiosa_en) :

**Legenda za pogostnost v Sloveniji:** +++ - pogosta; ++ - srednje pogosta; + - manj pogosta; R - redka; / - v SLO ni navzoča

\* Rastline uspevajo le ali pretežno le v submediteranskem delu Slovenije (Primorska brez zgornjega Posočja); njihova relativna pogostnost opredeljena za območje uspevanja.

\*\* Adventivna rastlina: tujerodna vrsta, ki se je pri nas ustalila in raste divje v naravi

\*\*\* Podatki so iz dokumenta Update of the *Xylella* spp. host plant database – systematic literature search up to 30 December 2020, Appendix D (EFSA, 2020) (<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6674>)

**Seznam zadevnih rastlin v katerih je bila ugotovljena bakterija *X. fastidiosa* ssp. *fastidiosa*.**

| Gostiteljska rastlina         | Slovensko ime          | Družina        | Bolezenska znamenja | Status rastline v Evropi   | Pogostnost/navzočnost v Sloveniji | Okužba na rastlini v EU*** |
|-------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| <i>Acer</i>                   | javorji                | -              | -                   | samonikla                  | +++                               | -                          |
| <i>Ambrosia artemisifolia</i> | pelinolistna žvrklja   | Asteraceae     | -                   | adventivna                 | +++                               | -                          |
| <i>Calicotome spinosa</i>     | -                      | Fabaceae       | -                   | -                          | /                                 | DA                         |
| <i>Cercis occidentalis</i>    | -                      | Cesalpiniaceae | -                   | okrasna                    | /                                 | -                          |
| <i>Cistus monspeliensis</i>   | -                      | Cistaceae      | -                   | okrasna                    | /                                 | DA                         |
| <i>Citrus sinensis</i>        | -                      | Cistaceae      | -                   | -                          | /                                 | -                          |
| <i>Coffea</i>                 | kavovec                | Rubiaceae      | -                   | okrasna                    | Ne raste ne prostem               | -                          |
| <i>Erysimum</i>               | šebenik                | Brassicaceae   | -                   | samonikle in okrasne vrste | ++                                | DA                         |
| <i>Genista lucida</i>         | -                      | Fabaceae       | -                   | okrasna                    | /                                 | DA                         |
| <i>Juglans regia</i>          | navadni oreh           | Juglandaceae   | -                   | sadna                      | +++                               | DA                         |
| <i>Lupinus aridorum</i>       | volčji bob             | Fabaceae       | -                   | samonikla v ZDA            | /                                 | -                          |
| <i>Magnolia grandiflora</i>   | velikocvetna magnolija | Magnoliaceae   | -                   | okrasna                    | +                                 | -                          |
| <i>Medicago sativa</i>        | lucerna                | Fabaceae       | -                   | gojena                     | +++                               | -                          |



| Gostiteljska rastlina       | Slovensko ime            | Družina      | Bolezenska znamenja | Status rastline v Evropi | Pogostnost/<br>navzočnost v Sloveniji | Okužba na rastlini v EU***                    |
|-----------------------------|--------------------------|--------------|---------------------|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <i>Metrosideros</i>         | -                        | Myrtaceae    | -                   | okrasna                  | R                                     | -                                             |
| <i>Morus</i>                | murva                    | Moraceae     | -                   | gojena                   | +                                     | -                                             |
| <i>Nerium oleander</i>      | navadni oleander         | Apocynaceae  | da                  | okrasna                  | ++                                    | DA                                            |
| <i>Pluchea odorata</i>      | -                        | Asteraceae   | -                   | okrasna                  | /                                     | -                                             |
| <i>Polygala myrtifolia</i>  | mirtolistna grebenuša    | Polygalaceae | da                  | okrasna                  | +                                     | DA                                            |
| <i>Psidium</i>              | guava                    | Myrtaceae    | -                   | okrasna                  | -                                     | -                                             |
| <i>Prunus</i>               | koščičarji               | Rosaceae     | da                  | sadne, okrasne           | +++                                   | DA, <i>Prunus avium</i> ,<br><i>P. dulcis</i> |
| <i>Rhamnus alaternus</i>    | sredozemska kozja češnja | Rhamnaceae   | -                   | okrasna                  | R                                     | DA                                            |
| <i>Salvia rosmarinus</i>    | rožmarin                 | Lamiaceae    | da                  | okrasna                  | ++                                    | DA                                            |
| <i>Rubus rigidus</i>        | iztegnjena robida        | Rosaceae     | -                   | -                        | /                                     | -                                             |
| <i>Rubus ursinus</i>        | pacifička robida         | Rosaceae     | -                   | -                        | /                                     | -                                             |
| <i>Ruta chalepensis</i>     | resasta ruta             | Rutaceae     | -                   | samonikla?               |                                       | DA, Španija                                   |
| <i>Sambucus</i>             | bezeg                    | Adoxaceae    | -                   | Samonikla in gojena      | +++                                   | -                                             |
| <i>Spartium junceum</i>     | navadna žuka             | Fabaceae     | -                   | samonikla                | ++                                    | -                                             |
| <i>Streptocarpus</i>        | -                        | Gesneriaceae | -                   | sobna                    | +                                     | DA                                            |
| <i>Teucrium capitatum</i>   | Istrski vrednik          | Lamiaceae    | -                   | samonikla                | +                                     | -                                             |
| <i>Ulmus americana</i>      | ameriški brest           | Ulmaceae     | -                   | -                        | /                                     | -                                             |
| <i>Vaccinium corymbosum</i> | ameriška borovnica       | Ericaceae    | -                   | gojena                   | /                                     | -                                             |
| <i>Vinca</i>                | zimzelen                 | Apocynaceae  | -                   | Okrasna in podivjana     | ++                                    | -                                             |
| <i>Vitis</i>                | trta                     | Vitaceae     | -                   | gojena                   | +++                                   | DA: <i>Vitis vinifera</i>                     |

Seznam zadevnih rastlin v katerih je bila ugotovljena bakterija *X. fastidiosa* ssp. *multiplex*.

| Gostiteljska rastlina        | Slovensko ime     | Družina        | Bolezenska znamenja | Status rastline v Evropi | Pogostnost/<br>navzočnost v Sloveniji | Okužba na rastlini v EU***                                                                    |
|------------------------------|-------------------|----------------|---------------------|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Acacia</i>                | -                 | Fabaceae       | -                   | okrasna *                | R                                     | DA: <i>Acacia dealbata</i> , <i>A. saligna</i> , <i>A. longifolia</i> , <i>A. melanoxylon</i> |
| <i>Acer griseum</i>          | -                 | Sapindaceae    | -                   | -                        | /                                     | -                                                                                             |
| <i>Acer pseudoplatanus</i>   | beli javor        | Sapindaceae    | -                   | samonikla                | +++                                   | DA                                                                                            |
| <i>Acer rubrum</i>           | rdeči javor       | Sapindaceae    | -                   | okrasna                  | +                                     | -                                                                                             |
| <i>Adenocarpus lainzii</i>   | -                 |                | -                   | samonikla                |                                       | DA, Portugalska                                                                               |
| <i>Alnus rhombifolia</i>     | -                 | Salicaceae     | -                   | -                        | /                                     | -                                                                                             |
| <i>Ambrosia</i>              | ambrozija         | Asteraceae     | -                   | adventivna               | ++                                    | -                                                                                             |
| <i>Ampelopsis cordata</i>    | -                 | Vitaceae       | -                   | okrasna                  | ?                                     | -                                                                                             |
| <i>Anthyllis hermaniae</i>   | -                 | Fabaceae       | -                   | -                        | /                                     | DA                                                                                            |
| <i>Artemisia</i>             | pelin             | Asteraceae     | -                   | Samonikla in okrasna     | +++                                   | DA: <i>Artemisia</i> sp., <i>Artemisia arborescens</i> , <i>A. absinthium</i> (Francija)      |
| <i>Athyrium filix-femina</i> | navadna podborka  | Anthyriaceae   | -                   | samonikla                | ++                                    | DA, Portugalska                                                                               |
| <i>Asparagus acutifolius</i> | ostrolistni beluš | Asparagaceae   | -                   | samonikla*               | +++                                   | DA                                                                                            |
| <i>Baccharis halimifolia</i> | -                 | Asteraceae     | -                   | -                        | /                                     | -                                                                                             |
| <i>Calicotome spinosa</i>    | -                 | Fabaceae       | -                   | -                        | /                                     | DA                                                                                            |
| <i>Calicotome villosa</i>    | -                 | Fabaceae       | -                   | -                        | /                                     | DA                                                                                            |
| <i>Callistemon citrinus</i>  | -                 | Myrtaceae      | -                   | okrasna                  | +                                     | DA, Francija                                                                                  |
| <i>Calluna vulgaris</i>      | jesenska vresa    | Ericaceae      | -                   | samonikla                | +++                                   | DA, Portugalska                                                                               |
| <i>Carya</i>                 | hikorija          | Juglandaceae   | -                   | okrasna                  | +                                     | -                                                                                             |
| <i>Celtis occidentalis</i>   | -                 | Cannabaceae    | -                   | -                        | /                                     | -                                                                                             |
| <i>Cercis canadensis</i>     | -                 | Cesalpiniaceae | -                   | -                        | /                                     | -                                                                                             |

| Gostiteljska rastlina           | Slovensko ime                     | Družina        | Bolezenska znamenja | Status rastline v Evropi   | Pogostnost/<br>navzočnost v Sloveniji | Okužba na rastlini v EU***                                                                                                                |
|---------------------------------|-----------------------------------|----------------|---------------------|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Cercis occidentalis</i>      | -                                 | Cesalpiniaceae | -                   | -                          | /                                     | -                                                                                                                                         |
| <i>Cercis siliquastrum</i>      | navadni jadikovec, judeževo drevo | Fabaceae       | -                   | okrasna                    | ++                                    | DA                                                                                                                                        |
| <i>Chionanthus</i>              | -                                 | Oleaceae       | -                   | -                          | /                                     | -                                                                                                                                         |
| <i>Cistus</i>                   | brškin                            | Cistaceae      | -                   | samonikle, okrasne         | +                                     | DA: <i>Cistus</i> sp., <i>C. albidus</i> , <i>C. creticus</i> , <i>C. monspeliensis</i> , <i>C. salviifolius</i> , <i>C. philosepalus</i> |
| <i>Clematis cirrhosa</i>        | -                                 | Ranunculaceae  | -                   | okrasna                    | +                                     | DA                                                                                                                                        |
| <i>Convolvulus cneorum</i>      | srebrni slak                      | Convolvulaceae | -                   | okrasna                    | +                                     | DA                                                                                                                                        |
| <i>Coprosma repens</i>          |                                   | Rubiaceae      | -                   | okrasna                    | ?                                     | DA                                                                                                                                        |
| <i>Coronilla</i>                | šmarna detelja                    | Fabaceae       | -                   | okrasna                    | /                                     | DA                                                                                                                                        |
| <i>Cytisus</i>                  | navadna metla, reličnik           | Fabaceae       | -                   | samonikle, okrasne         | ++                                    | DA: <i>Cytisus</i> sp., <i>Cytisus scoparius</i> , <i>C. villosus</i>                                                                     |
| <i>Dodonea viscosa</i> ,        | -                                 | Sapindaceae    | -                   | okrasna                    | ?                                     | DA                                                                                                                                        |
| <i>Echium plantagineum</i>      | -                                 | Boraginaceae   | -                   | samonikla, invazivna v ZDA | /                                     | DA, Portugalska                                                                                                                           |
| <i>Elaeagnus angustifolia</i>   | ozkolistna oljčica                | Elaeagnaceae   | -                   | okrasna                    | +                                     | DA                                                                                                                                        |
| <i>Encelia farinosa</i>         | -                                 | Asteraceae     | -                   |                            | /                                     | -                                                                                                                                         |
| <i>Erigeron</i>                 | hudoletnica, suholetnica          | Asteraceae     | -                   | adventivna, okrasna        | ++                                    | -                                                                                                                                         |
| <i>Erodium moschatum</i>        | -                                 | Geraniaceae    | -                   | samonikla                  | ?                                     | -                                                                                                                                         |
| <i>Euryops chrysanthemoides</i> | -                                 | Asteraceae     | -                   | okrasna                    | +                                     | DA                                                                                                                                        |
| <i>Euryops pectinatus</i>       | -                                 | Asteraceae     | -                   | okrasna                    | +                                     | DA                                                                                                                                        |
| <i>Fallopia japonica</i>        | japonski dresnik                  | Polygonaceae   | -                   | adventivna                 | ++                                    | -                                                                                                                                         |
| <i>Ficus carica</i>             | figa                              | Moraceae       | -                   | sadna*                     | ++                                    | DA                                                                                                                                        |

| Gostiteljska rastlina         | Slovensko ime        | Družina         | Bolezenska znamenja | Status rastline v Evropi | Pogostnost/ navzočnost v Sloveniji | Okužba na rastlini v EU***                                                                                                                                               |
|-------------------------------|----------------------|-----------------|---------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Frangula alnus</i>         | navadna krhlika      | Rhamnaceae      | -                   | samonikla                | +++                                | DA, Portugalska                                                                                                                                                          |
| <i>Fraxinus</i>               | jesen                | Oleaceae        | -                   | samonikla                | +++                                | DA: <i>Fraxinus angustifolia</i>                                                                                                                                         |
| <i>Genista</i>                | košeničica           | Fabaceae        | -                   | okrasna, samonikla       | +++                                | DA: <i>Genista x spachiana</i> (sin. <i>G. racemosus</i> ), <i>G. corsica</i> , <i>G. ephedroides</i> , <i>G. tridentata</i> (Portugalska), <i>G. scorpius</i> (Španija) |
| <i>Ginkgo biloba</i>          | dvokrpi ginko        | Ginkgoaceae     | -                   | okrasna                  | +                                  | -                                                                                                                                                                        |
| <i>Gleditsia triacanthos</i>  | trnata gledičevka    | Caesalpiniaceae | -                   | okrasna                  | +                                  | -                                                                                                                                                                        |
| <i>Grevillea juniperina</i>   |                      | Proteaceae      | -                   | okrasna                  | +                                  | DA                                                                                                                                                                       |
| <i>Hebe</i>                   | hebe                 | Plantaginaceae  | -                   | okrasna                  | +                                  | DA                                                                                                                                                                       |
| <i>Helianthus</i>             | sončnica, topinambur | Asteraceae      | -                   | gojena, podivjana        | ++                                 | -                                                                                                                                                                        |
| <i>Helichrysum</i>            | smilj                | Asteraceae      | -                   | samonikla/okrasna        | +                                  | DA: <i>Helichrysum</i> sp., <i>H. italicum</i> , <i>H. stoechas</i>                                                                                                      |
| <i>Hibiscus syriacus</i>      | sibirski hibiskus    | Malvaceae       | -                   | okrasna                  | ?                                  | DA, Portugalska                                                                                                                                                          |
| <i>Ilex aquifolium</i>        | navadna bodika       | Aquifoliaceae   | -                   | samonikla, okrasna       | ++                                 | DA                                                                                                                                                                       |
| <i>Iva annua</i>              | enoletna oblorožka   | Asteraceae      | -                   | samonikla – S Amerika    | /                                  | -                                                                                                                                                                        |
| <i>Koelreuteria bipinnata</i> | -                    | Sapindaceae     | -                   | okrasna                  | ?                                  | -                                                                                                                                                                        |
| <i>Lagerstroemia</i>          | -                    | Lythraceae      | -                   | okrasna                  | ++                                 | -                                                                                                                                                                        |
| <i>Laurus nobilis</i>         | navadni lovor        | Lauraceae       | -                   | samonikla, okrasna       | +                                  | DA                                                                                                                                                                       |
| <i>Lavandula</i>              | sivka                | Lamiaceae       | -                   | okrasna *                | ++                                 | DA: <i>Lavandula</i> sp., <i>Lavandula angustifolia</i> , L.                                                                                                             |

| Gostiteljska rastlina          | Slovensko ime               | Družina        | Bolezenska znamenja | Status rastline v Evropi | Pogostnost/<br>navzočnost v Sloveniji | Okužba na rastlini v EU***                                                                                                             |
|--------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------|--------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                             |                |                     |                          |                                       | <i>dentata</i> , <i>L. stoechas</i> , <i>L. x allardii</i> (sin. <i>L. heterophylla</i> , <i>L. x intermedia</i> , <i>L. latifolia</i> |
| <i>Lavatera cretica</i>        | -                           | Malvaceae      | -                   | samonikla                | ?                                     | DA, Portugalska                                                                                                                        |
| <i>Liquidambar styraciflua</i> | ameriški ambrovec           | Altingiaceae   | -                   | okrasna                  | +                                     | -                                                                                                                                      |
| <i>Lonicera</i>                | kovačnik                    | Caprifoliaceae | -                   | samonikla, okrasna       | +?                                    | DA, <i>L. implexa</i> (Italija)                                                                                                        |
| <i>Lupinus aridorum</i>        | volčji bob                  | Fabaceae       | -                   | samonikla v ZDA          | /?                                    | -                                                                                                                                      |
| <i>Lupinus villosus</i>        | volčji bob                  | Fabaceae       | -                   | okrasna                  | +                                     | -                                                                                                                                      |
| <i>Magnolia grandiflora</i>    | velecvetna magnolija        | Magnoliaceae   | -                   | okrasna                  | ?                                     | -                                                                                                                                      |
| <i>Medicago arborrea</i>       |                             | Fabaceae       | -                   |                          | /                                     | -                                                                                                                                      |
| <i>Medicago sativa</i>         | lucerna                     | Fabaceae       | -                   |                          | +++                                   | DA                                                                                                                                     |
| <i>Metrosideros</i>            | novozelandsko božično drevo | Myrtaceae      | -                   | okrasna*                 | R                                     | DA                                                                                                                                     |
| <i>Myrtus communis</i>         | navadna mirta               | Myrtaceae      | -                   | okrasna*                 | +                                     | DA                                                                                                                                     |
| <i>Nerium oleander</i>         | navadni oleander            | Apocynaceae    | -                   | gojena, okrasna          |                                       | ?                                                                                                                                      |
| <i>Olea</i>                    | oljka                       | Oleaceae       | -                   | gojena, prosto rastoča   | +++                                   | DA: <i>Olea europaea</i> , <i>O. europaea</i> ssp. <i>sylvestris</i>                                                                   |
| <i>Osteospermum ecklonis</i>   | -                           | Asteraceae     | -                   | okrasna                  | +                                     | -                                                                                                                                      |
| <i>Pelargonium</i>             | pelargonija                 | Geraniaceae    | -                   | okrasna                  | ++                                    | DA: <i>Pelargonium</i> sp., <i>P. graveolens</i>                                                                                       |
| <i>Perovskia abrotanoides</i>  | ruska perovskija            | Lamiaceae      | -                   | okrasna                  | +?                                    | DA, Francija                                                                                                                           |
| <i>Phagnalon saxatile</i>      | -                           | Asteraceae     | -                   | -                        | /                                     | DA                                                                                                                                     |

| Gostiteljska rastlina          | Slovensko ime                       | Družina          | Bolezenska znamenja | Status rastline v Evropi | Pogostnost/<br>navzočnost v Sloveniji | Okužba na rastlini v EU***                                                                                      |
|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Phillyrea angustifolia</i>  | ozkolistna zelenika                 | Oleaceae         | -                   | samonikla, okrasna       | +                                     | DA                                                                                                              |
| <i>Phillyrea latifolia</i>     | širokolistna zelenika               | Oleaceae         | -                   | samonikla, okrasna       | +?                                    | -                                                                                                               |
| <i>Phlomis fruticosa</i>       | -                                   | Lamiaceae        | -                   | samonikla, okrasna       | R                                     | -                                                                                                               |
| <i>Pistacia vera</i>           | prava rujevina<br>(prava pistacija) | Anacardiaceae    | -                   | -                        | /                                     | -                                                                                                               |
| <i>Plantago lanceolata</i>     | ozkolistni trpotec                  | Plantaginaceae   | -                   | samonikla                | +++                                   | DA                                                                                                              |
| <i>Platanus</i>                | platana                             | Platanaceae      | -                   | okrasna                  | ++                                    | -                                                                                                               |
| <i>Polygala myrtifolia</i>     | mirtolistna grebenuša               | Polygalaceae     | -                   | okrasna                  | +                                     | DA                                                                                                              |
| <i>Polygala grandiflora</i>    | -                                   | Polygalaceae     | -                   | okrasna                  | ?                                     | -                                                                                                               |
| <i>Prunus</i>                  | koščičarji                          | Rosaceae         | -                   | gojena/okrasna           | +++                                   | DA: <i>Prunus cerasifera</i> , <i>P. dulcis</i> , <i>P. domestica</i> , <i>P. cerasus</i> , <i>P. armeniaca</i> |
| <i>Pteridium aquilinum</i>     | orlova praprot                      | Dennstaedtiaceae | -                   | samonikla                | ++?                                   | DA, Portugalska                                                                                                 |
| (→ <i>Genista tridentata</i> ) |                                     |                  | -                   | -                        |                                       | -                                                                                                               |
| <i>Quercus</i>                 | hrast                               | Fagaceae         | -                   | samonikla                | +++                                   | DA: <i>Quercus suber</i> , <i>Q. robur</i>                                                                      |
| <i>Ratibida columnifera</i>    | -                                   | Asteraceae       | -                   | okrasna                  | ni podatka                            | -                                                                                                               |
| <i>Rhamnus</i>                 | kozja češnja, krhlika               | Rhamnaceae       | -                   | adventivna               | R                                     | DA                                                                                                              |
| <i>Robinia pseudoacacia</i>    | navadna robinija                    | Fagaceae         | -                   | adventivna               | +++                                   | -                                                                                                               |
| <i>Rosa</i>                    | šipek                               | Rosaceae         | -                   | samonikla, okrasna       | +++                                   | DA: <i>Rosa canina</i>                                                                                          |
| <i>Rosmarinus</i>              | rožmarin                            |                  | -                   | -                        |                                       | -                                                                                                               |
| <i>Rubus</i>                   | robide                              | Rosaceae         | -                   | samonikla, gojena        | +++                                   | -                                                                                                               |
| <i>Salvia mellifera</i>        | medeča kadulja                      | Lamiaceae        | -                   | -                        | /                                     | -                                                                                                               |
| <i>Salvia officinalis</i>      | žajbelj                             | Lamiaceae        | -                   | okrasna                  | ++                                    | DA, Portugalska, Španija                                                                                        |

| Gostiteljska rastlina                                              | Slovensko ime                  | Družina        | Bolezenska znamenja | Status rastline v Evropi | Pogostnost/<br>navzočnost v Sloveniji | Okužba na rastlini v EU***                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Salvia rosmarinus</i><br>(prej: <i>Rosmarinus officinalis</i> ) | navadni rožmarin               | Lamiaceae      | -                   | okrasna                  | ++                                    | DA                                                                                                           |
| <i>Sambucus</i>                                                    | bezegi                         | Adoxaceae      | -                   | samonikla                | ++                                    | DA, <i>S. nigra</i> , Portugalska                                                                            |
| <i>Santolina chamaecyparissus</i>                                  | -                              | Asteraceae     | -                   | okrasna                  | +                                     | DA, Španija                                                                                                  |
| <i>Santolina magonica</i>                                          | -                              | Asteraceae     | -                   | okrasna                  | ?                                     | DA, Španija                                                                                                  |
| <i>Sapindus saponaria</i>                                          | -                              | Sapindaceae    | -                   |                          | /                                     | -                                                                                                            |
| <i>Solidago virgaurea</i>                                          | navadna zlata rozga            | Asteraceae     | -                   | samonikla                | +++                                   | -                                                                                                            |
| <i>Spartium</i>                                                    | žuka                           | Fabaceae       | -                   | samonikla*, okrasna      | ++                                    | DA: <i>Spartium junceum</i>                                                                                  |
| <i>Strelitzia reginae</i>                                          | strelicija                     | Strelitziaceae | -                   | okrasna                  | +                                     | -                                                                                                            |
| <i>Ulex</i>                                                        | uleks                          | Fabaceae       | -                   | okrasna                  | R                                     | DA: <i>Ulex europaeus</i> , <i>U. minor</i> , <i>U. parviflorus</i> (Španija), <i>Ulex</i> sp. (Portugalska) |
| <i>Ulmus</i>                                                       | brest                          | Ulmaceae       | -                   | samonikla                | +?                                    | DA, <i>U. parviflorus</i> (Španija)                                                                          |
| <i>Vaccinium</i>                                                   | borovnica, brusnica, kopišnica | Ericaceae      | -                   | samonikle, gojene        | +++                                   | -                                                                                                            |
| <i>Vinca</i>                                                       | zimzelen                       | Apocynaceae    | -                   | samonikle, okrasne       | ++                                    | DA, <i>Vinca major</i>                                                                                       |
| <i>Westringia fruticosa</i>                                        | -                              | Lamiaceae      | -                   | okrasna                  | R                                     | DA                                                                                                           |
| <i>Xanthium strumarium</i>                                         | navadni bodič                  | Asteraceae     | -                   | samonikla                | +                                     | -                                                                                                            |

Seznam zadevnih rastlin v katerih je bila ugotovljena bakterija *X. fastidiosa* ssp. *pauca*.

| Gostiteljska rastlina         | Slovensko ime            | Družina          | Bolezenska znamenja | Status rastline v Evropi | Pogostnost/ navzočnost v Sloveniji | Okužba na rastlini v EU***                                             |
|-------------------------------|--------------------------|------------------|---------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <i>Acacia</i>                 | -                        | Fabaceae         | da                  | -                        | R                                  | DA: <i>Acacia</i> sp., <i>Acacia saligna</i>                           |
| <i>Amaranthus retroflexus</i> | srhkodlakavi ščir        | Amaranthaceae    | -                   | adventivna               | +++                                | DA                                                                     |
| <i>Asparagus acutifolius</i>  | ostrolistni beluš        | Asparagaceae     | ne                  | samonikla*               | ++                                 | DA                                                                     |
| <i>Catharanthus roseus</i>    | madagaskarski zimzelen   | Apocynaceae      | ne                  | okrasna                  | ++                                 | DA: <i>Catharanthus roseus</i>                                         |
| <i>Chenopodium album</i>      | bela metlika             | Amaranthaceae    | -                   | samonikla                | +++                                | DA                                                                     |
| <i>Cistus albidus</i>         | -                        | Cistaceae        | -                   | -                        | /                                  | DA                                                                     |
| <i>Cistus creticus</i>        | -                        | Cistaceae        | da                  | -                        | /                                  | DA                                                                     |
| <i>Citrus</i>                 | agrumi                   | Rutaceae         | -                   | gojena                   | +                                  | NE                                                                     |
| <i>Coffea</i>                 | kavovec                  | Rubiaceae        | -                   | okrasna                  | R                                  | (NE na prostem)                                                        |
| <i>Dodonea viscosa</i>        | lepljiva dodonea         | Sapindaceae      | -                   | okrasna                  | ni podatka                         | DA                                                                     |
| <i>Eremophila maculata</i>    | -                        | Scrophulariaceae |                     | okrasna                  | ni podatka                         | DA                                                                     |
| <i>Erigeron</i>               | hudoletnica, suholetnica | Asteraceae       | -                   | adventivna, okrasna      | ++                                 | DA: <i>Erigeron</i> sp., <i>E. bonariensis</i> , <i>E. sumatrensis</i> |
| <i>Euphorbia chamaesyce</i>   | pritlikavi mleček        | Euphorbiaceae    | -                   | adventivna               | ni podatka                         | DA                                                                     |
| <i>Euphorbia terracina</i>    | -                        | Euphorbiaceae    | ne                  | -                        | /                                  | DA                                                                     |
| <i>Grevilea juniperina</i>    | -                        | Proteaceae       | da                  | okrasna                  | R                                  | DA                                                                     |
| <i>Hebe</i>                   | -                        | Plantaginaceae   | -                   | okrasna                  | +                                  | DA                                                                     |
| <i>Heliotropium europaeum</i> | navadna posočnica        | Boraginaceae     | -                   | samonikla                | +                                  | DA                                                                     |
| <i>Hibiscus</i>               | oslez                    | Malvaceae        | -                   | samonikle, okrasne       | +                                  | -                                                                      |
| <i>Laurus nobilis</i>         | navadni lovor            | Lauraceae        | -                   | okrasna/samonikla*       | ++                                 | DA                                                                     |



| Gostiteljska rastlina          | Slovensko ime                      | Družina          | Bolezenska znamenja | Status rastline v Evropi  | Pogostnost/ navzočnost v Sloveniji | Okužba na rastlini v EU***                                                   |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Lavandula</i>               | lavanda, sivka                     | Lamiaceae        | -                   | okrasna /gojena*          | ++                                 | DA                                                                           |
| <i>Myoporum insulare</i>       | -                                  | Scrophulariaceae | -                   | -                         | /                                  | DA                                                                           |
| <i>Myrtus communis</i>         | navadna mirta                      | Myrtaceae        | da                  | okrasna *                 | +                                  | DA                                                                           |
| <i>Nerium oleander</i>         | oleander                           | Apocynaceae      | -                   | okrasna                   | ++                                 | DA                                                                           |
| <i>Olea europaea</i>           | oljka                              | Oleaceae         | da                  | gojena                    | +++                                | DA, <i>Olea europaea</i> ,<br><i>O. europaea</i> subsp.<br><i>sylvestris</i> |
| <i>Osteospermum fruticosum</i> | -                                  | Asteraceae       | -                   | okrasna                   | +                                  | DA                                                                           |
| <i>Pelargonium</i>             | pelargonija                        | Geraniaceae      | -                   | okrasna                   | +                                  | DA                                                                           |
| <i>Phyllirea latifolia</i>     | širokolistna zelenika              | Oleaceae         | -                   | samonikla*                | +                                  | DA                                                                           |
| <i>Pistacia vera</i>           | prava rujevina,<br>prava pistacija | Anacardiaceae    | -                   | -                         | /                                  | -                                                                            |
| <i>Polygala myrtifolia</i>     | mirtolistna<br>grebenuša           | Polygalaceae     | -                   | okrasna                   | +                                  | DA                                                                           |
| <i>Prunus</i>                  | koščičarji                         | Rosaceae         | da                  | gojena, prosto<br>rastoča | +++                                | DA: <i>Prunus avium</i> ,<br><i>P. dulcis</i> , <i>P. persica</i>            |
| <i>Rhamnus alaternus</i>       | sredozemska kozja<br>češnja        | Rhamnaceae       | ne                  | okrasna*                  | R                                  | DA                                                                           |
| <i>Spartium junceum</i>        | navadna žuka                       | Fabaceae         | da                  | samonikla/okrasna*        | ++                                 | DA                                                                           |
| <i>Ulmus parviflorus</i>       | brest                              | Ulmaceae         | -                   | ?                         | ?                                  | -                                                                            |
| <i>Vinca minor</i>             | navadni zimzelen                   | Apocynaceae      | ne                  | samonikla/okrasna         | ++                                 | DA                                                                           |
| <i>Westringia fruticosa</i>    | -                                  | Lamiaceae        | da                  | okrasna                   | ni podatka                         | DA                                                                           |
| <i>Westringia glabra</i>       | -                                  | Lamiaceae        | ne                  | okrasna                   | ni podatka                         | DA                                                                           |

## Priloga 2: Prenašalci bakterije *Xylella fastidiosa*

### Prenašalci v EU

Navadna slinarica (*Philaenus spumarius*, Hemiptera: Aphrophoridae) je najpomembnejši potrjeni prenašalec bakterije *X. fastidiosa* v Evropi. Je splošno razširjena po celi Evropi, torej tudi pri nas.



Navadna slinarica (*Philaenus spumarius*)  
(Fotografija: Gabrijel Seljak)

Žuželka živi na številnih gojenih in prosto rastočih rastlinah (polifag), tako na zelnatih rastlinah kot tudi na grmovju in drevju. Ličinke navadne slinarice se lahko razvijejo na vsaj 375 rastlinskih vrstah. V Sloveniji smo image navadne slinarice opazili na kar 145 vrstah gostiteljskih rastlin.

S sesanjem na okuženih rastlinah navadna slinarica sprejme bakterijo in jo lahko takoj prenese na zdrave rastline. Žuželke pri prehranjevanju posrkajo tudi bakterijo, vendar ta ostane v prebavnem traktu in žuželka ni sistemično okužena. Okužijo se lahko že nimfe, a med levitvijo to kužnost izgubijo. Če pa bakterijo sprejmejo odrasle žuželke, ostanejo kužne do konca življenjske dobe.

Znano je, da se v Italiji navadna slinarica spomladi zadržuje v oljčnikih na podrahti, ko pa se ta zaradi visokih temperatur konec pomladi posuši, letijo žuželke v krošnje oljk in takrat začnejo širiti okužbo. Njena bionomija v Sloveniji je le delno raziskana, zlasti glede njenih preferenčnih gostiteljskih rastlin in migracij na lesnate rastline v razmerah poletnih suš. Poznavanje njene bionomije je pomembno za ugotavljanje njene vektorske učinkovitosti in tudi za pripravo in izvajanje tehnoloških ukrepov za preprečevanje širjenja *X. fastidiosa* v primeru izbruha.

Letno se razvije en rod škrtatka (univoltilna vrsta), prezimuje pa kot jajčece v rastlinskih ostankih. Splošna bionomija vrste je dobro raziskana, vendar lahko na njeno obnašanje v okolju in sposobnost prenašanja bakterije vplivajo lokalne značilnosti, kot je npr. botanična sestava in pogostnost gostiteljskih rastlin ter specifične klimatske in vremenske razmere. Slednje lahko vplivajo na njeno številčnost in migracijo odraslih škrtatkov iz zeli v podrahti na drevesa. Migracija je pomembna predvsem v trajnih nasadih sadnih rastlin in v vinogradih.

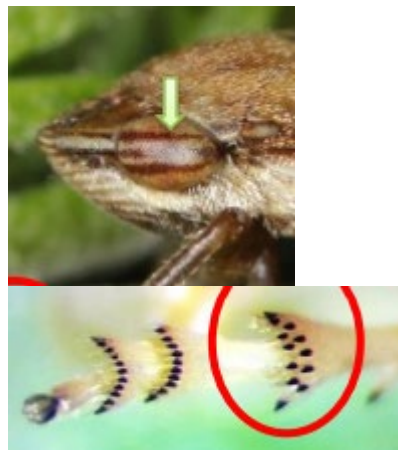
Prve ličinke s penastimi izločki (pljunki) se začnejo pojavljati v začetku aprila, medtem ko je največja pojavnost pljunkov v začetku maja. Zadnje ličinke na gostiteljskih rastlinah so prisotne še v začetku junija. Za navadno slinarico je značilno, da se vse mladostne razvojne stopnje (ličinke in nimfe) prehranjujejo na zeleh in travah. Ličinke se izjemoma prehranjujejo tudi na zelenih poganjkih lesnatih rastlin, vendar le, ko ti izraščajo neposredno iz tal ali osnove debla. Največja gostota pljunkov je na suhih do ploskih sončnih travnikih. V posameznem pljunku so lahko od 1 do 4 ličinke.

Odrasle navadne slinarice se na Primorskem začnejo pojavljati v drugi dekadi maja. Največja pogostnost odraslih slinaric v Sloveniji je v obdobju od zadnje dekade maja pa do prve polovice junija. Kasneje se številčnost slinaric zmanjša, populacija pa se ohranja še v avgustu. Posamične žuželke se lahko pojavljajo še do sredine novembra. Migracija dela populacije na lesnate rastline poteka od samega začetka pojava odraslih slinaric ne glede na vegetacijsko stanje podrahti. Število odraslih osebkov je v primerjavi s populacijo ličink in nimf v podrahti na splošno bistveno manjše. Razmerje med populacijo, prisotno v lesnatih rastlinah glede na populacijo v podrahti je 1:20 do 1:3. V primerih, ko podrast zaradi zgodnje suše prehitro propade, se vsaj del škrtatkov preseli v drevesne krošnje lesnatih rastlin. Z vidika prenosa bakterije *Xylella fastidiosa* na lesnate rastline oz. med lesnatimi rastlinami sta ta migracija navadne slinarice in njen obseg lahko ključnega pomena tudi v Sloveniji.

Potencialna prenašalca *X. fastidiosa* sta tudi vrsti *Neophilaenus campestris* in *Philanaeus italosignus*. *P. italosignus* pri nas ni navzoč.



*Neophilaenus campestris* - poljska penuša



*Neophilaenus campestris* - poljska penuša

Fotografije: Gabrijel Seljak

Potencialni prenašalci bakterije *X. fastidiosa* so tudi drugi škrdžatki, ki sesajo v ksilemu. Kot potencialni prenašalci so navedeni predvsem naslednji, ki so prisotni tudi pri nas:

- *Aphrophora alni* (Fallen) – grmovna penivka
- *Aphrophora pectoralis* (Matsumura) – šarena penivka
- *Aphrophora major* (Uhler) - velika penivka
- *Aphrophora salicina* (Goeze) – vrbova penivka
- *Cercopis arcuata* (Fieber) – mala pljunkarica
- *Cercopis sanguinolenta* (Scopoli) – navadna pljunkarica
- *Cercopis vulnerata* (Rossi) – velika pljunkarica
- *Cicadella viridis* (Linnaeus) – dvopikčasti škrdžatek
- *Lepyronia coleoptrata* (Linnaeus) - slinarica
- *Neophilaenus albipennis* (Fabricius) – bela penuša
- *Neophilaenus minor* (Kirschbaum) – mala penuša
- *Neophilaenus lineatus* (Linnaeus) – sloka penuša



*Philaenus signatus* - južna slinarica



*Aphrophora alni* - grmovna penivka



*Aphrophora major* - velika penivka



*Aphrophora pectoralis* - šarena penivka



*Aphrophora salicina* - vrbova penivka



*Cercopis arcuata* - mala pljunkarica



*Haematoloma dorsatum* - borova pljunkarica



*Cercopis vulnerata* - velika pljunkarica



*Cercopis sanguinolenta* - navadna pljunkarica





*Lepyronia coleoptrata* - grbasto hroščevka



rod *Aphrophora* - penivke

Fotografije: Gabrijel Seljak

Raziskave v zvezi z drugimi škrlatki, ki sesajo hrano iz ksilema in so potencialni prenašalci *X. fastidiosa*, še potekajo.

Nevropske vrste prenašalcev *X. fastidiosa*:

Pregled prenašalcev *X. fastidiosa* iz reda Cicadomorpha je pripravila EFSA (2019). Na podlagi te kategorizacije so med karantenske uvrščene vrste (priloga II, del A Uredbe 2019/2072), ki so navedene v nadaljevanju. Nobena teh vrst ni navzoča v EU.

*Acrogonia citrina* Marucci  
*Acrogonia virescens* (Metcalf) F  
*Aphrophora angulata* Ball [APHRAN]  
*Aphrophora permutata* Uhler [APHRPE]  
*Bothrogonia ferruginea* (Fabricius) [TETTFE]  
*Bucephalogonia xanthopis* (Berg)  
*Clasteroptera achatina* Germar  
*Clasteroptera brunnea* Ball  
*Cuerna costalis* (Fabricius) [CUERCO]  
*Cuerna occidentalis* Osman and Beamer [CUEROC]  
*Cyphonia clavigera* (Fabricius)  
*Dechacona missionum* Berg  
*Dilobopterus costalimai* Young [DLBPCO]  
*Draeculacephala minerva* Ball [DRAEMI]  
*Draeculacephala* sp. [1DRAEG]  
*Ferrariana trivittata* Signoret  
*Fingeriana dubia* Cavichioli  
*Friscanus friscanus* (Ball)  
*Graphocephala atropunctata* (Signoret) [GRCPAT]  
*Graphocephala confluens* Uhler  
*Graphocephala versuta* (Say) [GRCPVE]  
*Helochara delta* Oman  
*Homalodisca ignorata* Melichar  
*Homalodisca insolita* Walker [HOMLIN]  
*Homalodisca vitripennis* (Germar) [HOMLTR]  
*Lepyronia quadrangularis* (Say) [LEPOQU]  
*Macugonalia cavifrons* (Stal)  
*Macugonalia leucomelas* (Walker)  
*Molomea consolidata* Schroder  
*Neokolla hyeroglyphica* (Say)  
*Neokolla severini* DeLong  
*Oncometopia facialis* Signoret [ONCMFA]  
*Oncometopia nigricans* Walker [ONCMNI]

*Oncometopia orbona* (Fabricius) [ONCMUN]  
*Oragua discoidula* Osborn  
*Pagaronia confusa* Oman  
*Pagaronia furcata* Oman  
*Pagaronia trecedecempunctata* Ball  
*Pagaronia triunata* Ball  
*Parathona gratiosa* (Blanchard)  
*Plesiommata corniculata* Young  
*Plesiommata mollicella* Fowler  
*Poophilus costalis* (Walker) [POOPCO]  
*Sibovia sagata* (Signoret)  
*Sonesimia grossa* (Signoret)  
*Tapajosa rubromarginata* (Signoret)  
*Xyphon flaviceps* (Riley) [CARNFL]  
*Xyphon fulgida* (Nottingham) [CARNFU]  
*Xyphon triguttata* (Nottingham) [CARNTR]

## PRILOGA 3: Bolezenska znamenja

### A. Slike bolezenskih znamenj okužbe z bakterijo *Xylella fastidiosa*:

#### - Oljka (*Olea europaea*)

*X. fastidiosa* povzroča sindrom hitrega propadanja oljk in bakterijski ožig, za katerega je značilno sušenje listov, vej in delov krošenj. V zgodnjih fazah razvoja bolezni se sušijo veje v višjih delih krošenj, kasneje sušenje zajame cele krošnje. V Italiji, v pokrajini Apulija, je ta bolezen zajela obširno območje in povzroča izredno veliko gospodarsko škodo v oljkarstvu, turizmu in drugih panogah. Bakterijski ožig na oljkah v Italiji povzroča podvrsta *pauca*.



#### - Češnja (*Prunus avium*)

Bolezenska znamenja se pojavijo poleti v obliki nekroz na listih, kot da so ti ožgani.





- **Mandljevec (*Prunus dulcis*)**

Prva bolezenska znamenja se pojavijo v juniju in juliju v obliki rumenenja listnih robov. Najbolj izrazita znamenja se razvijejo konec julija in v avgustu, ko listi na vrhu in robovih nekrotizirajo in se sušijo. Ožig listov se najpogosteje širi od vrha in robov proti sredini lista in sovпада z visokimi temperaturami. Med ožganim in zdravim tkivom lista je pas rumenega tkiva, po katerem lahko prepoznamo bolezen.



- **Trta (*Vitis vinifera*)**

Zgodnja bolezenska znamenja so opazna kot nenadno odmiranje tkiva od roba listov proti glavni žili in peclju. Pri tem prihaja do rjavenja propadlega tkiva, ki ga obdaja rumena ali rdečkasta obroba. Sčasoma se celi listi posušijo in odpadejo, medtem ko listni pecelji ostanejo na rastlini. Okuženi poganjki neenakomerno dozorevajo in olesenevajo, kar se kaže v menjavi rjavega in zelenega tkiva. Okuženi trsi odženejo v naslednji sezoni šibke in klorotične poganjke. Močno oslabei okuženi trsi na koncu odmrejo.





- **Oleander (*Nerium oleander*)**

Na rastlinah oleandra se bolezenska znamenja kažejo v obliki ožiga listov. Ti najprej od vrha porumenijo in nato propadejo, čemur lahko sledi sušenje poganjkov.



- **Sivka (*Lavandula*)**

Pri sivki ob okužbi prihaja do obsežnega propadanja.



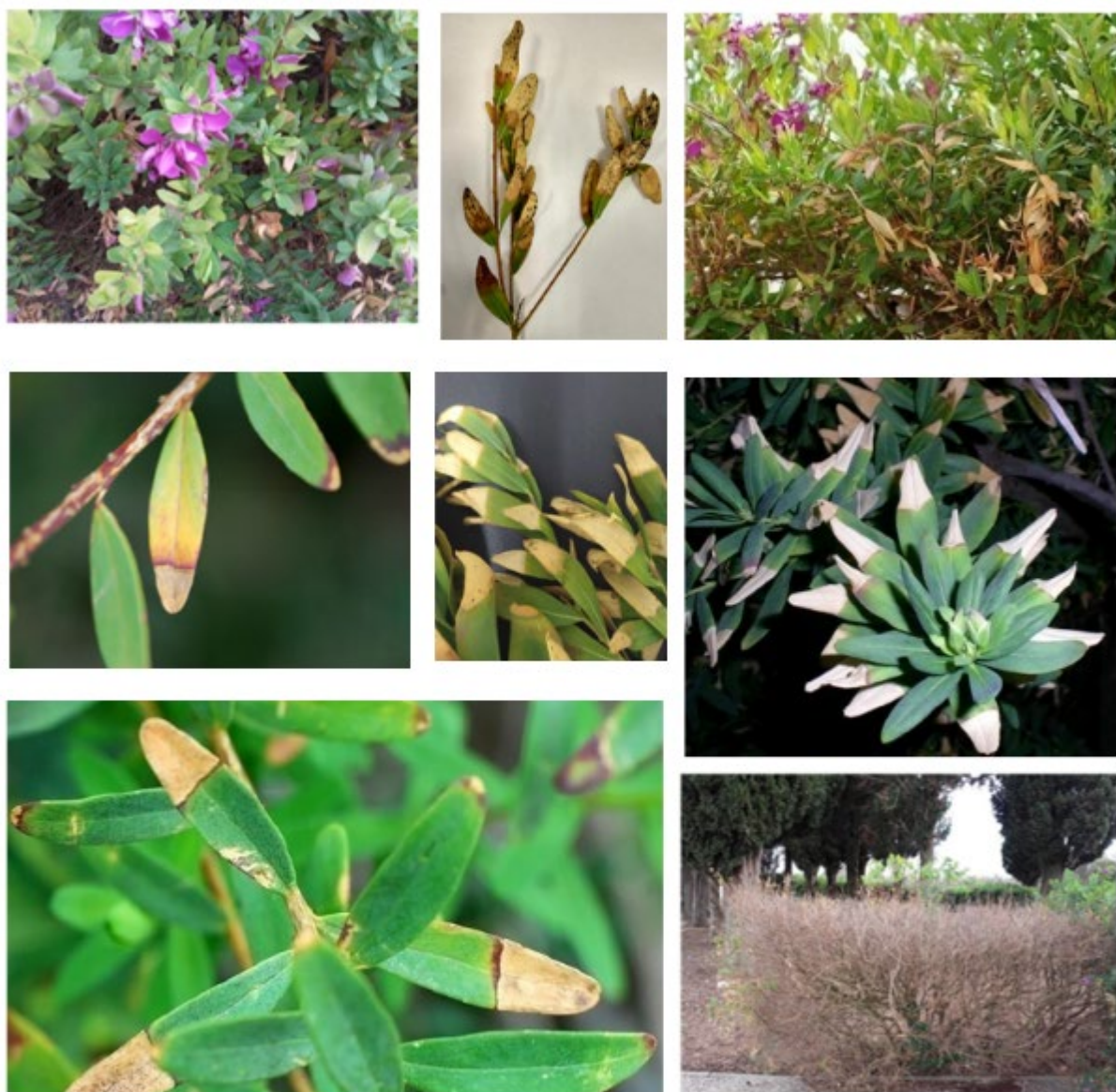


- Rožmarin (*Salvia rosmarinus*)

Pri rožmarinu prihaja do ožiga listov.



- Mirtolistna grebenuša (*Polygala myrtifolia*)



Viri fotografij: CNR Bari, Photo Gallery, Symptoms associated with *X. fastidiosa* infections in different host plants in Apulia (Italy), version 1.0, Decmber 2017; Dreo, T. (NIB, Slovenija); Landa B.B., Navas-Cortés, J. A. (CSIC-IAS, Španija), Marco Noales, E. (IVIA, Španija), Serra, A. J. (GOIB, Španija); Legendre, B. (ANSES-LSV, Angers, Francija); Montero-Astúa et al., J. of Microbiol., 2008, 46 (5): 482-490; Obradović, A., Jerinić Prodanović, D., Ivanović, M., Prokić, A., Kuzmanović, N., Zlatković, N., Pavlović, Ž. *Xylella fastidiosa*. Horizon 2020 Project PonTE ([www.ponteproject.eu](http://www.ponteproject.eu)); OEPP Global Database, Poirier, A. (DRAAF-SRAL, Korzika, Francija), bazi slik projekta POnTE in EPPO Global Database.



**B. Slike možnih zamenjav drugih povzročiteljev z okužbo z bakterijo *Xylella fastidiosa***



Bolezni lesa pri oljki



Bolezni lesa pri oljki



Rumenenje pri oljki zaradi abiotičnih dejavnikov



Kap vinske trte – ESCA



Bolezni lesa pri breskvi



Venenje pri češnji zaradi talnih gliv



Bakterioza na marelici



Bakterioza na marelici



Rumenenje špargljev zaradi bolezni koreninskega sistema



Sušenje listov pri navadnem smokvovcu (*Ficus carica*) zaradi napada kaparjev  
Fotografije: Marko Devetak



#### **PRILOGA 4: Navodilo za postavitve rumenih lepljivih plošč za spremljanje ulova prenašalcev**

Za ugotavljanje navzočnosti prenašalcev v času njihovega letenja lahko postavimo rumene lepljive plošče, na katere se ulovijo predvsem odrasli osebki navadne slinarice (*Philaenus spumarius*), lahko pa tudi ličinke nižjih razvojnih stadijev. Na rumene lepljive plošče se lahko ulovijo tudi drugih potencialni prenašalci.

Čas letenja navadne slinarice je od aprila do novembra.

Rumene lepljive plošče izobesimo na prostem ali v rastlinjaki ter tudi v distribucijskih centrih ali drugih zavarovanih prostorih.

Na eni enoti pridelave izobesimo najmanj 3 rumene lepljive plošče. Če je površina večja od 2 ha, število plošč ustrezno povečamo, kot je navedeno v preglednici spodaj.

Plošče postavimo na sredino enote pridelave in ne na ob robovih. Če je mogoče, plošče izobesimo v senčni del rastlin (npr. v trajnih nasadih), ker se slinarice najraje zadržujejo v senci. Če so rastline nižje, plošče izobesimo na količke. Pri tem pazimo, da se plošče ne nalepijo na rastline.

Preglednica 2: Število rumenih lepljivih plošč glede na površino enote pridelave.

| <b>Površina (ha)</b> | <b>Število rumenih lepljivih plošč</b> |
|----------------------|----------------------------------------|
| do 2                 | 3                                      |
| nad 2 do 5           | 6                                      |
| nad 5                | 9                                      |

RLP pregledujemo 1 x tedensko. Menjavamo jih na 14 dni, ker lepilo sčasoma popusti, posledično se lahko prenašalci slabše lovijo. Če obstaja verjetnost, da so na plošči ulovljeni osebki navadne slinarice ali katerega drugega možnega prenašalca, se fitosanitarni inšpektor posvetuje s strokovnjaki Oddelka za varstvo rastlin na Kmetijsko gozdarskem zavodu Nova Gorica, kot je navedeno v poglavju 4.2.



Rumena lepljiva plošča na oljki (foto: Matjaž Jančar)

## Priloga 5: Navodilo za vzorčenje rastlin in prenašalcev

### 1. Vzorčenje rastlin z izraženimi bolezenskimi znamenji in vzorčenje rastlin brez izraženih bolezenskih znamenj

Podrobnosti so navedene v letnem programu preiskave za ugotavljanje navzočnosti *X. fastidiosa*.

### 2. Vzorčenje bolj občutljivih gostiteljskih rastlin *X. fastidiosa* za izdajo RPL:

Rastline *Coffea*, *Lavandula dentata*, *Olea europaea*, *Nerium oleander*, *Polygala myrtifolia*, *Prunus dulcis* pred prvim premikom za izdajo RPL pregledujemo in vzorčimo na način, ki zagotavlja stopnjo zaupanja 80 %, da se zazna 1 % okuženih rastlin. Praviloma je to vzorčenje na prikrito (latentno) okužbo.

Rastline pregledujemo in vzorčimo čim bližje časa premeščanja, vendar v primernem času za odkritje okužbe s *X. fastidiosa*. Če je mogoče, se vzorči poganjke z listi, vzorčenje dormantnih delov (ko so lesnate rastline v stanju mirovanja) se izvaja le izjemoma in v dogovoru z Glavnim uradom.

Preglednica za določitev števila rastlin za pregled in vzorčenje je v nadaljevanju.

Vzorec praviloma odvezamemo hkrati s pregledom rastlin in vzorčimo iste rastline, ki jih pregledujemo. Vzorčimo **iz različnih delov**, poganjke z **dozorelim lesom in popolnoma razvitimi listi**. **Iz vsake pregledane rastline vzorčimo določeno število poganjkov/listov ali rastlin** glede na spodnjo preglednico. Pri manjših rastlinah lahko vzorčimo cele rastline.

Preglednica 3: Število rastlin za pregled in vzorčenje ob 80 % stopnji zaupanja za odkritje 1 % okuženih rastlin. Če je število rastlin manjše ali enako 50, se pregleda in vzorči vse rastline.

| Število rastlin | Število rastlin za pregled in vzorčenje* | Izračun predvidenega števila odvzetih listov |                                   |                       |                                   |
|-----------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
|                 |                                          | 4 listi/rastlino                             |                                   | 2 lista/rastlino      |                                   |
|                 |                                          | skupno število listov                        | število podvzorcev v laboratoriju | skupno število listov | število podvzorcev v laboratoriju |
| 51              | 46                                       | 184                                          | 1                                 | 92                    | 1                                 |
| 52              | 47                                       | 188                                          | 1                                 | 94                    | 1                                 |
| 55              | 49                                       | 196                                          | 1                                 | 98                    | 1                                 |
| 60              | 54                                       | 216                                          | 2                                 | 108                   | 1                                 |
| 70              | 63                                       | 252                                          | 2                                 | 126                   | 1                                 |
| 80              | 72                                       | 288                                          | 2                                 | 144                   | 1                                 |
| 90              | 81                                       | 324                                          | 2                                 | 162                   | 1                                 |
| 100             | 89                                       | 356                                          | 2                                 | 178                   | 1                                 |
| 150             | 92                                       | 368                                          | 2                                 | 184                   | 1                                 |
| 200             | 123                                      | 492                                          | 3                                 | 246                   | 2                                 |
| 300             | 139                                      | 556                                          | 3                                 | 278                   | 2                                 |
| 400             | 147                                      | 588                                          | 3                                 | 294                   | 2                                 |
| 500             | 153                                      | 612                                          | 4                                 | 306                   | 2                                 |
| 600             | 157                                      | 628                                          | 4                                 | 314                   | 2                                 |
| 700             | 160                                      | 640                                          | 4                                 | 320                   | 2                                 |
| 800             | 162                                      | 648                                          | 4                                 | 324                   | 2                                 |
| 900             | 164                                      | 656                                          | 4                                 | 328                   | 2                                 |
| 1000            | 165                                      | 660                                          | 4                                 | 330                   | 2                                 |
| 2000            | 172                                      | 688                                          | 4                                 | 344                   | 2                                 |
| 3000            | 174                                      | 696                                          | 4                                 | 348                   | 2                                 |
| 4000            | 175                                      | 700                                          | 4                                 | 350                   | 2                                 |
| 5000            | 176                                      | 704                                          | 4                                 | 352                   | 2                                 |
| 6000            | 176                                      | 704                                          | 4                                 | 352                   | 2                                 |
| 7000            | 177                                      | 708                                          | 4                                 | 354                   | 2                                 |
| 8000            | 177                                      | 708                                          | 4                                 | 354                   | 2                                 |
| 9000            | 177                                      | 708                                          | 4                                 | 354                   | 2                                 |
| 10000           | 177                                      | 708                                          | 4                                 | 354                   | 2                                 |
| 20000           | 178                                      | 712                                          | 4                                 | 356                   | 2                                 |
| 30000           | 178                                      | 712                                          | 4                                 | 356                   | 2                                 |
| 40000           | 178                                      | 712                                          | 4                                 | 356                   | 2                                 |
| ≥ 50000         | 178                                      | 712                                          | 4                                 | 356                   | 2                                 |

Pri tako odvzetem vzorcu na zapisniku o odvzemu vzorca označimo kot namen testiranja« latentna okužba:« ter dopišemo »Xyf RPL«. V tem primeru je nujno potrebno, da na zapisnik o odvzemu vzorca navedemo število vzorčenih rastlin.

**Če ob pregledu opazimo bolezenska znamenja, obvezno odvezamemo ločen vzorec za testiranje na sum** iz rastline ali skupine rastlin z bolezenskimi znamenji. Pri tako odvzetem vzorcu na zapisniku o odvzemu vzorca označimo kot namen testiranja sum na: ter dopišemo »Xyf RPL sum«.



Preglednica 4: Priporočene količine materiala za vzorčenje iz vsake pregledane rastline za namene statistično osnovanega vzorčenja z 80 % zanesljivostjo zaznave 1 % okužbe.

| Gostiteljska rastlina                                                                                                                                                          | Material za vzorčenje iz vsake pregledane rastline |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Oljka ( <i>Olea europaea</i> )                                                                                                                                                 | 4 listi / poganjek z najmanj 4 listi               |
| Oleander ( <i>Nerium oleander</i> ), kavovci ( <i>Coffea</i> ), mirtolistna grebenuša ( <i>Polygala myrtifolia</i> ), sivka ( <i>Lavandula</i> ), koščičarji ( <i>Prunus</i> ) | 2 lista / poganjek z najmanj 2 listoma             |

### 3. Vzorčenje zadevnih rastlin, ki izvirajo iz območij v tretjih državah, za katera je znano, da se tam pojavlja *X. fastidiosa*, ob vstopu v Unijo

Če **gostiteljske rastline** izvirajo z območij v tretjih državah, za katera je znano, da se tam pojavlja *X. fastidiosa*, je obvezen uradni pregled, vzorčenje in testiranje zadevnih rastlin v skladu s statističnimi podlagami vzorčenja npr. po ISPM 31, na način, da se vsaj z 80 % zaupanjem ugotovi 1 % stopnja navzočnosti okuženih rastlin.

Pregled rastlin in vzorčenje se izvaja po **shemi iz preglednice 3**, in sicer za vsako partijo posebej.

Vzorec praviloma odvajamo hkrati s pregledom rastlin in vzorčimo iste rastline, ki jih pregledujemo. Vzorcimo **iz različnih delov**, poganjke z **dozorelim lesom in popolnoma razvitimi listi**. **Iz vsake pregledane rastline vzorčimo določeno število poganjkov/listov ali rastlin** glede na spodnjo tabelo (1). Pri zelnatih ali manjših rastlinah lahko vzorčimo cele rastline. Če so rastline v stanju mirovanja, vzorčimo poganjke.

Pri tako odvzetem vzorcu na zapisniku o odvzemu vzorca označimo kot namen testiranja »latentna okužba:« ter dopišemo »Xyf UVOZ«. V tem primeru je nujno potrebno, da na zapisnik o odvzemu vzorca navedemo število vzorčenih rastlin.

Če ob pregledu opazimo bolezenska znamenja, obvezno odvajamo ločen vzorec za testiranje na **sum** iz rastline ali skupine rastlin z bolezenskimi znamenji. Pri tako odvzetem vzorcu na zapisniku o odvzemu vzorca označimo kot namen testiranja sum na: ter dopišemo »Xyf sum UVOZ«.

Preglednica 5: Priporočene količine materiala za vzorčenje iz vsake pregledane rastline za namene statistično osnovanega vzorčenja z 80 % zanesljivostjo zaznave 1 % okužbe. Če so rastline v stanju mirovanja, vzorčimo poganjke v skladu s preglednico tudi če niso olistani.

| Gostiteljska rastlina                                                                                                                                                          | Material za vzorčenje iz vsake pregledane rastline |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Oljka ( <i>Olea europaea</i> )                                                                                                                                                 | 4 listi / poganjek z najmanj 4 listi               |
| Oleander ( <i>Nerium oleander</i> ), kavovci ( <i>Coffea</i> ), mirtolistna grebenuša ( <i>Polygala myrtifolia</i> ), sivka ( <i>Lavandula</i> ), koščičarji ( <i>Prunus</i> ) | 2 lista / poganjek z najmanj 2 listoma             |
| Ostale lesnate rastline                                                                                                                                                        | 2 lista / poganjek z najmanj 2 listoma             |
| zelnate rastline                                                                                                                                                               | 1 rastlina ali 1 poganjek                          |

#### 4. Vzorčenje prenašalcev

Prenašalce vzorčimo z entomološko mrežo od pozne spomladi do konca jeseni. Na vsaki izbrani lokaciji:

- napravimo 3 x 20 zamahov z entomološko mrežo premera približno 40 cm po podrasti,
- v nasadih in vinogradih napravimo 2 ali 3 x 20 zamahov po krošnji dreves oz. trsov,
- ulovljene osebkke navadne slinarice iz mreže pobereemo z aspiratorjem,
- skupni ulov iz podrasti se obravnava kot en vzorec,
- ulov z ene krošnje se obravnava kot en vzorec,
- osebkke vložimo v 95-99 % etanol, ustrezno označimo in pošljemo v pooblašteni laboratorij za določanje *X. fastidiosa*,
- glede vrste prenašalcev se obrnemo na strokovnjake Oddelka za varstvo rastlin na Kmetijsko gozdarskem zavodu Nova Gorica.

**5. Sheme vzorčenja za pregled rastlin in vzorčenje pri izpolnjevanju pogojev za premike zadevnih rastlin iz razmejenega območja ter iz okuženega območja v varovalni pas (stopnja zaupanja cl, stopnja okuženih rastlin) glede na namen vzorčenja.**

Preglednica 6: Pri namenu vzorčenja je v oklepaju naveden relevantni člen izvedbene uredbe komisije (EU) 2020/1201. Pri izračunu je upoštevana je 60 % občutljivost metod. če je število rastlin premajhno za statistično vzorčenje (/), se vzorči vse rastline.

| Število rastlin | Namen vzorčenja in parametri izračuna |               |
|-----------------|---------------------------------------|---------------|
|                 | (člen 19, 25, 28, 33)                 | (člen 20, 21) |
|                 | 80% CL                                | 95% CL        |
|                 | 1% OK                                 | 1% OK         |
| ≤100            | /                                     | /             |
| 101             | /                                     | /             |
| 150             | 139                                   | /             |
| 200             | 185                                   | /             |
| 251             | 174                                   | /             |
| 300             | 208                                   | /             |
| 400             | 208                                   | 351           |
| 500             | 229                                   | 375           |
| 501             | 230                                   | 376           |
| 600             | 235                                   | 393           |
| 700             | 240                                   | 406           |
| 800             | 243                                   | 416           |
| 900             | 246                                   | 424           |
| 1000            | 248                                   | 431           |
| 2000            | 258                                   | 463           |
| 3000            | 261                                   | 474           |
| 4000            | 263                                   | 480           |
| 5000            | 264                                   | 484           |
| 6000            | 264                                   | 486           |
| 7000            | 265                                   | 488           |
| 8000            | 265                                   | 489           |
| 9000            | 266                                   | 490           |
| 10000           | 266                                   | 491           |
| 20000           | 267                                   | 495           |
| 30000           | 267                                   | 496           |
| 40000           | 267                                   | 496           |
| 50000           | 268                                   | 497           |
| 60000           | 268                                   | 497           |
| 70000           | 268                                   | 497           |
| 80000           | 268                                   | 497           |
| 90000           | 268                                   | 497           |
| 100000          | 268                                   | 498           |
| 1000000         | 268                                   | 498           |

**- Pošiljanje vzorcev**

Vzorec shranimo v trpežni, skrbno zaprti plastični vrečki. Po odvzemu vzorca orodje (škarje, žaga) obvezno razkužimo z alkoholom. Vzorec označimo z neponovljivo kodo vzorca in ga čim prej pošljemo v pooblaščen laboratorij. V kolikor vzorca ne pošljemo isti dan, ga do pošiljanja hranimo v hladilniku. Vzorce moramo med hranjenjem in med prevozom zavarovati pred previsokimi temperaturami, ki lahko uničijo bakterije.

V primeru odvzema vzorca (-ev) je obvezno izpolniti “**Zapisniki o odvzemu vzorca (-ev)**”. Na zapisniku **označimo namen testiranja, tip vzorca in število enot**, kar vse lahko vpliva na izvedbo laboratorijskega testiranja. Npr. v primeru testiranja za namen izdaje RPL je potrebno v laboratorijski vzorec zajeti vse vzorčene enote in skupna količina se praviloma razdeli na podvzorke, ki se testirajo in zaračunajo dodatno. Priporočene oznake posameznih tipov vzorcev so navedene pod točkami, ki opisujejo vzorčenje in so:

- sum na: Xyf UVOZ.
- latentna okužba: Xyf RPL in navedemo število vzorčenih enot.
- sum na: Xyf RPL
- latentna okužba: Xyf, 1 rastlina«.
- latentna okužba: Xyf, kumulativno«

## Priloga 6: Načini uničenja rastlin

Uničenje se izvede po opravljenih pregledih, vzorčenju zadevnih rastlin in tretiranju prenašalcev. Splošni postopki uničenja rastlin so v navedeni v prilogi P11.2 [Splošnega načrta izradnih ukrepov](#), ki je dostopen na spletni strani Uprave: <https://www.gov.si/teme/skodljivi-organizmi-rastlin/>.

Uničiti je treba celotno rastlino.

Pri tem se izvede uničenje v naslednjem vrstnem redu:

- najprej uničenje okuženih rastlin in sumljivih rastlin v njihovi okolici
- nato se uničenje izvaja od zunanjega roba okuženega območja proti notranjosti.

### Uničenje zelnatih rastlin:

- z neselektivnim herbicidi (stanje na dan 17. 11. 2021):

| Gojene rastline                                                 | Pripravek          | Aktivna snov                          | Registracija  |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|---------------|
| Vinogradi, sadovnjaki                                           | BOOM EFEKT         | glifosat v obliki izopropilamino soli | do 15.12.2023 |
|                                                                 | CLINIC TF          | glifosat v obliki izopropilamino soli | 15.12.2022    |
|                                                                 | CREDIT XTREME      | glifosat v obliki izopropilamino soli | 15.12.2023    |
|                                                                 | RODEO PLUS         | glifosat v obliki kalijeve soli       | 15.12.2023    |
|                                                                 | Roundup Energy     | glifosat v obliki kalijeve soli       | 15.12.2023    |
|                                                                 | ROUNDUP MAX        | glifosat v obliki kalijeve soli       | 15.12.2022    |
|                                                                 | Roundup Star       | glifosat v obliki kalijeve soli       | 15.12.2023    |
|                                                                 | Touchdown System 4 | glifosat v obliki amonijeve soli      | 15.12.2023    |
| slive, češnje, trta, breskve                                    | Tajfun 360         | glifosat v obliki izopropilamino soli | 15.12.2023    |
| slive, češnje, trta                                             | BQM SUPER          | glifosat v obliki izopropilamino soli | 15.12.2023    |
| Vinogradi                                                       | Beloukha           | pelargonska kislina                   | 31.8.2023     |
|                                                                 | HELOSATE 450 SL    | glifosat                              | 15.12.2022    |
|                                                                 | HELOSATE 450 TF    | glifosat                              | 15.12.2022    |
| Lupinarji, slive, češnje, trta (za pridelavo namiznega grozdja) | Fusilade Forte     | fluazifop-p-butil                     | 31.12.2024    |
|                                                                 | FUSILADE MAX       | fluazifop-p-butil                     | 31.12.2024    |
| Češnje, slive                                                   | Stomp Aqua         | pendimetalin                          | 31.8.2023     |

- mehansko uničenje (primerno tudi na vodovarstvenih območjih, kjer je uporaba fitofarmacevtskih sredstev omejena):
  - uničenje rastlin s požiganjem na plin ali v vročo paro (npr. na površinah, kjer ni možna obdelava tal)
  - s košnjo, ruvanjem, obdelavo tal: Podrast (zelnate rastline), kjer se zadržuje *P. spumarius*, lahko uničimo z mehansko obdelavo, to je z uničenjem plevelov s plitvo obdelavo tal, se v spomladanskem obdobju zmanjša populacijo mlajših razvojnih stopenj vektorja.

#### **Uničenje lesnatih rastlin:**

- sekanje
- rezanje
- ruvanje s koreninami vred
- drobljenje
- mulčenje
- sežig

Pred sekanjem (čim bližje sekanju, najbolje isti dan) rastline tretiramo proti prenašalcem.

Nato odstranimo okužene rastline in simptomatične rastline.

Nato začnemo uničevati rastline od zunanjega roba okuženega območja proti sredini.

Rastline je treba izrjavati s koreninami vred, da iz njih ne odganjajo okuženi poganjki.

Po sekanju je treba štor uničiti z drobljenjem v sekance, da se prepreči morebitno izraščanje poganjkov iz debla oziroma koreninskih izrastkov.

Če po sekanju iz korenin posekanega drevesa ali grma še izraščajo koreninski izrastki, jih je treba uničiti, ker obstaja velika verjetnost, da so okuženi. Uničenje se izvede tako, da se poganjke potrga.

Zelene dele po sekanju uničimo s sežigom ali drobljenjem ali pa jih prekrijemo s folijo tako, da žuželčjim prenašalcem preprečimo dostop do zelenih delov, dokler ti ne ovenijo in se posušijo. Ko so posušeni, niso več privlačni za žuželčje prenašalce.

Debla in debelejšje veje, ki so brez zelenega listja, lahko po sekanju uporabimo za predelavo, kurjenje ali za druge namene.

Sežig rastlinskih delov po odstranitvi rastlin: pri sežigu je treba upoštevati predpise o požarni varnosti, kot je navedeno v prilogi P-11.2 [Splošnega načrta izrednih ukrepov](#), ki je dostopen na spletni strani Uprave:

<https://www.gov.si teme/skodljivi-organizmi-rastlin/>



## Priloga 7: Načini zatiranja prenašalcev

Načini zatiranja prenašalcev:

- kemični,
- biološki,
- mehanski.

**Kemično zatiranje s fitofarmaceutskimi sredstvi (FFS):** proti prenašalcem *X. fastidiosa* pri nas nima dovoljenja nobeno fitofarmaceutsko sredstvo. V preglednici 7 so navedena FFS, ki so dovoljena na določenih gojenih rastlinah in imajo stransko delovanje na prenašalce.

Preglednica 7: Fitofarmaceutska sredstva, ki so dovoljena na nekaterih gostiteljskih rastlinah *X. fastidiosa* in imajo stranski učinek na njene prenašalce (stanje na dan 26. 09. 2023).

| Rastline | Aktivna snov      | Fitofarmaceutsko sredstvo | Pripravek je dovoljen za zatiranje                                                   |
|----------|-------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Oljka    | - deltametrin     | Decis 2,5 EC              | oljčne muhe in kljunatega oljkovega rilčkarja, uporabi se dvakrat na sezono; K=7 dni |
|          | - spinetoram      | Delegate 250 WG           | oljčnega molja; uporabi se dvakrat na sezono; K=21 dni                               |
|          | - acetamiprid     | Mospilan 20 SG            | oljčne muhe in marmorirane smrdljivke; uporabi se enkratna sezono; K=28dni           |
| Češnje   | - acetamaprid     | Mospilan 20 SG            | češnjeve muhe in marmorirane smrdljivke; uporabi se enkrat na sezono; K=14 dni       |
|          | - ciantraniliprol | Exirel                    | češnjeve muhe in marmorirane smrdljivke; uporabi se enkrat na sezono; K=14 dni       |
|          | - deltametrin     | Decis 2,5 EC              | marmorirane smrdljivke; uporabi se dvakrat na sezono; K=7 dni                        |
|          | - spirotetramat   | Movento SC 1000           | črne češnjeve uši; uporabi se dvakrat na sezono; K=21 dni                            |
|          | - azadirahatin A  | Neemazal- T/S             | sesajočih in grizočih žuželk; uporabi se                                             |

| Rastline                       | Aktivna snov                                                                                                                                                                                | Fitofarmacevtsko sredstvo                                                                                                                                                                                                                                                               | Pripravek je dovoljen za zatiranje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | trikrat na sezono; K= 7 dni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Vinska trta                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- azadirachtin A</li> <li>- piretrin</li> <li>- deltametrin</li> <li>- ciantraniliprol</li> <li>- flupiradifuron</li> <li>- spirotetramat</li> </ul> | <p>Neemazal- T/S</p> <p>Biotip floral, Flora verde</p> <p>Decis 2,5 EC</p> <p>Exirel</p> <p>Sivanto prime</p> <p>Movento SC 100</p>                                                                                                                                                     | <p>trtne uši in poljskega majskega hrošča; uporabi se dvakrat na sezono; K zagotovljena z načinom uporabe</p> <p>križastega in pasastega grozdnega sukača, ameriškega škržatka in plodove vinske mušice; uporabi se trikrat na sezono; K= 3 dni</p> <p>križastega, pasastega grozdnega sukača in ameriškega škržatka; uporabi se enkrat na sezono; K= 14 dni</p> <p>križastega, pasastega grozdnega sukača in ameriškega škržatka; uporabi se enkrat na sezono; K= 14 dni,</p> <p>ameriškega škržatka in zelenega škržatka; uporabi se enkrat na sezono; K=14 dni</p> <p>trtne uši in ameriškega škržatka; uporabi se dvakrat na sezono; K=14 dni</p> |
| Okrasne rastline – oleander... | <ul style="list-style-type: none"> <li>- piretrin</li> <li>- deltametrin</li> <li>- acetamiprid</li> </ul>                                                                                  | <p>Biotip floral, Biotip Aphicid Plus, Biotip floral, Biotip ubij me nežno plus, Bio Plantella Kenyatox, Flora Kenyatox verde plus, Flora verde, Terminator plus insekticid za rastline...</p> <p>Decis 2,5 EC</p> <p>Celaflor Careo granulat, Celaflor Careo kombinirane palčke...</p> | <p>listnih uši, rastlinjakovega ščitkarja in gosenic metuljev; uporabi se trikrat na sezono; karenca ni potrebna</p> <p>listnih uši; uporabi se dvakrat na sezono; karenca ni potrebna</p> <p>listnih uši, ščitkarjev, resarjev, škržatov in kaparjev; uporabi se trikrat na sezono; karenca ni potrebna</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Rastline | Aktivna snov                      | Fitofarmacevtsko sredstvo                                                                                             | Pripravek je dovoljen za zatiranje                                                                                                            |
|----------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | - olje navadne ogrščice piretrin  | Celaflor Forte-razpršilka, Naturen Forte-koncentrat, Naturen Forte-razpršilka, Raptol koncentrat,                     | listnih uši, pršic prelk, kaparjev, lepenjcev, gosenic metuljev, rastlinjakovega ščitkarja; uporabi se dvakrat na sezono; karenca ni potrebna |
|          | - azadirachtin A                  | Neemazal- T/S                                                                                                         | grizočih žuželk, listnih zavrtalk, rastlinjakovega ščitkarja, resarjev, stenic, škržatov; uporabi se štirikrat na sezono; karenca ni potrebna |
|          | - flupiradifuron                  | Sivanto Prime                                                                                                         | rastlinjakovega ščitkarja, uši; uporabi se štirikrat na sezono; karenca ni potrebna                                                           |
|          | - abamektin+piretrin              | Fazilo sprej                                                                                                          | listnih uši, ščitkarjev in kaparjev; uporabi se trikrat na sezono; karenca ni potrebna                                                        |
|          | - lambda cihalotrin               | Karate Zeon 5 CS                                                                                                      | listne uši, resarji, rastlinjakov ščitkar, bolhači; uporaba se enkrat do dvakrat na sezono; karenca ni potrebna                               |
|          | - acetamiprid                     | Mospilan 20 SG                                                                                                        | listnih uši, rastlinjakovega ščitkarja, resarjev, in marmorirane smrdljivke; uporabi se dvakrat na sezono; karenca ni potrebna                |
|          | - spirotetramat                   | Movento SC 100                                                                                                        | listnih uši; uporabi se dvakrat na sezono; karenca ni potrebna                                                                                |
|          | - olje navadne ogrščice+ piretrin | Naturen forte-koncentrat, Naturen forte-razpršilka                                                                    | sesajoče žuželke, kaparji; uporabi se osemkrat na sezono; karenca ni potrebna                                                                 |
|          | - acetamiprid                     | Celaflor careo koncentrat, Celaflor careo granulat, Celaflor careo kombinirane palčke, Celaflor careo razpršilo proti | listnih uši, resarjev in rastlinjakovega ščitkarja, gosenic metuljev; uporabi se trikrat na sezono; karenca ni potrebna                       |

| Rastline | Aktivna snov         | Fitofarmacevtsko sredstvo                               | Pripravek je dovoljen za zatiranje                                                                                                                             |
|----------|----------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                      | škodljivcem, Celaflor forte-razpršilka, Mospilan 200 SG | listne uši, pršic prelki, kaparjev, hroščev, lepenjcev, gosenic, metuljev, ščitkarjev; uporabi se dvakrat na sezono; karenca ni potrebna                       |
|          | - lambda-cihalotrin  | Karate Zeon 5 CS                                        | listnih uši, ščitkarjev, resarjev, škrtatov, kaparjev in rilčkarjev; uporabi se štirikrat v sezoni; karenca zagotovljena z načinom uporabe                     |
|          | - spirotetramat      | Movento SC 100                                          | listnih uši, rastlinjakovega ščitkarja, resarjev, bolhačev in marmorirane smrdljivke v zavarovanih prostorih; uporabi se dvakrat v sezoni; karenca ni potrebna |
|          | - flupiradifuron     | Sivanto prime                                           | listnih uši; uporabi se dvakrat na sezono; karenca ni potrebna                                                                                                 |
|          | - abamektin piretrin | Triathlon sprej                                         | listnih uši in rastlinjakovega ščitkarja v zaščiteneih prostorih; uporabi se štirikrat na sezono; karenca ni potrebna                                          |
|          |                      |                                                         | listnih uši, kaparjev, rastlinjakovega ščitkarja; uporabi se trikrat na sezono; karenca ni potrebna                                                            |

Za pridobitev dovoljenja za uporabo insekticidne mreže za namen prevoza rastlin na uničenje, kot je navedeno v poglavju 9.1.1, ter za uporabo pripravkov iz zgornje preglednice za namen zatiranja prenašalcev *X. fastidiosa* je treba [pridobiti dovoljenje za nujne primere](https://www.gov.si/zbirke/storitve/vloga-za-izdajo-dovoljenja-za-nujne-primere-nov-storitev/). Za ta namen se vloži vloga pri Upravi za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin. Informacije o tem so dostopne na spletni strani: <https://www.gov.si/zbirke/storitve/vloga-za-izdajo-dovoljenja-za-nujne-primere-nov-storitev/>.

Pri tretiranju prenašalcev s fitofarmacevtskimi sredstvi je treba upoštevati določbe Pravilnika o pravilni uporabi fitofarmacevtskih sredstev (Uradni list RS, št. 71/14 in 28/18). Uporabljati jih je treba v skladu z navodili za uporabo in navedbami na etiketi.

Priporočljivo je uporabiti sistemski insekticid.

Tretiranje je bolj učinkovito, če ga opravimo čim prej po izleganju ličink.

Priporočljivo je dodati močila in druge dodatke za izboljšanje učinkovitosti insekticidov.

Prenašalce posredno uničimo tudi, če plevela v podrasti, kjer se zadržujejo ličinke prenašalcev, tretiramo z neselektivnim herbicidom.

Mehansko zatiranje prenašalcev:

- Mehansko zatiranje plevelov v podrasti, kjer se spomladi zadržujejo prenašalci, npr. navadna slinarica (*Philaenus spumarius*), ki je glavni prenašalec *X. fastidiosa*. V tem času slinarice še ne odletijo drugam, če jih zmotimo med opravi. Zato z uničenjem plevelov zmanjšamo populacijo navadne slinarice.
- Mehanska obdelava tal (namesto negovane ledine), kjer je to mogoče: okopavanje, branje, krtačenje, košnja, mulčenje, ročno odstranjevanje plevelov, uničevanje plevelov z vodno paro, vročo peno, ožiganjem s plamenom.

Zatiranja podrasti in obdelavo tal je priporočljivo opraviti v času od začetka marca pa do konca aprila, ko se začnejo pojavljati ličinke navadne slinarice. Na prisotnost ličink opozarjajo pljunkasti izločki na zelnatih rastlinah. Z omenjenimi ukrepi se dodatno pripomore k manjši uporabi insekticidov, s katerimi zatiramo odrasle fazo prenašalce.

Za zmanjševanje populacije prenašalcev bakterije *X. fastidiosa* ima pomembno vlogo tudi pravočasno odstranjevanje koreninskih izrastkov, ki izraščajo iz okuženih rastlin ter drugih rastlin.

Biološka tretiranja: trenutno niso na voljo pripravki na podlagi mikroorganizmov (leto 2022).

Za zmanjševanje populacije prenašalcev se uporabljajo tudi načela dobre kmetijske prakse, kot je opisano v prilogi 8.

## Priloga 8: Načela dobre kmetijske prakse

### Ukrepi za zmanjšanje populacije prenašalcev:

- Mehansko zatiranje podrasti, kjer se zadržujejo prenašalci (kot je navedeno v prilogi 7).
- Obdelava tal namesto negovane ledine, kjer je to možno oziroma smiselno (npr. v mediteranskem delu Slovenije, na ravninah...). Ta ukrep ni možen na nagnjenih terenih.
- Primerno obrezovanje za ohranjanje zračne krošnje v trajnih nasadih: v sadjarstvu je rez sadnega drevja pomemben ukrep tako za ohranjanje fiziološkega ravnovesja in s tem zdravstvenega stanja rastlin. Način rezi je odvisen od z rastlinske vrste, gojitvene oblike ter starosti rastlin. S primerno rezjo lahko vplivamo na zmanjšanje vegetacije, na kateri se zadržujejo prenašalci: odstranjevanje mladih novih, ki so mehkejši in bolj privabljajo prenašalce lahko znatno zmanjša nevarnost prenosa. Tako bodo ukrepi za obvladovanje vektorja bolj učinkoviti.
- Krajšanje primarnih vej in redčenje sekundarnih in terciarnih vej, kar zmanjša krošnje, še zlasti pri oljkah s prekomerno pokončno rastjo. Sadne rastline po takem obrezovanju ponavadi reagirajo z močnejšim odganjanjem poganjkov, te je treba odstraniti, da ohranimo zračno krošnjo in zmanjšamo privabljanje prenašalcev.
- Veje je po obrezovanju (v vegetaciji – v času leta vektorjev) treba zdrobiti ali zažgati na mestu, da bi se izognili nadaljnjemu tveganju razširjanja žuželčnih prenašalcev s prevozom na druge lokacije.

### Ostali ukrepi:

- Izogibamo se obrezovanju v dneh takoj po dežju, ko npr. glive, ki pri oljkah povzročajo bolezni ksilema in sušenje vej, producirajo več konidijev in trosišč, kar znatno zviša inokulum, rane na vejah pa so vstopno mesto za nove okužbe z glivami.
- Razkuževanje orodja za obrezovanje z razkužili, kot je npr. Virocid v 0,5 % koncentraciji pred in med uporabo, da se prepreči širjenje drugih patogenov.

### Druge primerne kmetijske prakse ob izbruhu:

- Sajenje rastlin, ki niso gostiteljske rastline za *X. fastidiosa* ter odpornih ali tolerantnih sort gostiteljskih rastlin.
- Primerno gnojenje: Oskrba s hranili mora biti uravnotežena in prilagojena potrebam gojenih rastlin, da ne povečujemo občutljivosti rastlin za okužbo. Upoštevati je treba, da tudi pomanjkanje hranil in neuravnoteženo razmerje med posameznimi hranili slabi gojene rastline, povečuje njihovo občutljivost za bolezni in škodljivce in praviloma zmanjšuje njihovo konkurenčno sposobnost proti plevelom. S primerno preskrbo s hranilnimi snovmi zagotavljamo rastlinam pogoje brez stresa, saj le ta zmanjša odpornost rastlin. Oljke in sadne rastline je potrebno gnojiti na uravnotežen način, z racionalnim dodajanjem mineralnih oziroma organskih gnojil. Za pripravo primerne gnojilne načrta je treba opraviti analizo tal. Pri gnojilnem načrtu je treba upoštevati vsebnost makro in mikro hranil ter organskih snovi v tleh.
- Za izboljšanje strukture tal je priporočljivo dodajanje organske snovi.
- Primerna preskrba z vodo oz. namakanje je v trajnih nasadih pomembna, saj prekomerna preskrba z vodo s sočasnim prekomernim gnojenjem spodbuja novo rast, ki privablja prenašalce, kar povečuje možnost okužbe gojenih rastlin. Slabša preskrba z vodo zmanjša transpiracijo in fotosintezo, čeprav se nekatere rastline, npr. oljke, lahko prilagodijo na sušne razmere.

### Splošni ukrepi:

- vektorje lahko prenesejo tudi ljudje npr. na oblačilih oz. s prevoznimi sredstvi, zato je priporočljivo skrajšati oblačila in čevlje, preden se odpeljemo z okuženega območja ter zapreti okna vozil, medtem ko smo na okuženih območjih.

## **PRILOGA 9: Smernice glede zahtev za zavarovani prostor za pridelavo zadevnih rastlin za saditev za preprečevanje vnosa *Xylella fastidiosa***

Za izvajanje točke 1(b) člena 24 Izvedbene uredbe Komisije (EU) 2020/1201 glede ukrepov za preprečevanje vnosa bakterije *Xylella fastidiosa* (Wells et al) v Unijo in njenega širjenja znotraj Unije se izdajo smernice glede zahtev za zavarovani prostor za pridelavo zadevnih rastlin iz priloge II zgoraj navedene izvedbene uredbe, da se prepreči vnos bakterije *Xylella fastidiosa* v zavarovani prostor.

**Smernice se uporabljajo pri preverjanju izpolnjevanja pogojev za premike zadevnih rastlin za saditev v območja izven razmejenega območja za bakterijo *Xylella fastidiosa*, ki ga določi Uprava, oziroma iz okuženega območja v varovalni pas.**

### **1. Zahteve za zavarovani prostor:**

- Zavarovani prostor (ZAP) ima stene iz materialov, ki preprečujejo vstop prenašalcem in potencialnim prenašalcem bakterije *Xylella fastidiosa*, kot so navedeni v prilogi 2. To je lahko:
  - protiinsektna mreža s širino okenc manj kot 2,4 mm in sistemom dvojnih vrat za vstop, med katerima je prostor ali
  - drugi ustrezni materiali (steklo, plastika) s sistemom dvojnih vrat za vstop, med katerima je prostor. V tem primeru se mora na odprtinah za zračenje zagotoviti mrežo s širino okenc manj kot 2,4 mm;
- Prepričati je treba dostop nepooblaščenim osebam: dostop v ZAP je prepovedan osebam, ki niso zaposlene na mestu pridelave: obiskovalcem ter drugim naključnim osebam, zaradi tveganja za vstop okuženih prenašalcev, na kar mora opozarjati napis ob vhodu. Vhod v ZAP mora biti zaklenjen ali pa mora biti dostop nepooblaščenim osebam onemogočen na drug način, npr. z ograjo, ki mora imeti zaklenjena vrata.
- Bližnja okolica ZAP-a (vsaj 5 m) mora biti brez gostiteljskih rastlin bakterije *Xylella fastidiosa*.

### **2. Higieniski ukrepi:**

- Prepovedan je vnos rastlinskih proizvodov in predmetov, s katerimi se lahko vnesejo prenašalci *X. fastidiosa*;
- Pred vstopom v ZAP ter pri delu v njem izvajati higienske ukrepe, kot so:
  - preprečiti vnos prenašalcev bakterije *X. fastidiosa* na obleki, obutvi ali drugih predmetih: obleka in obutev, ki jo nosijo zaposleni pri delu v ZAP-u, mora biti posebej samo za v ZAP, obleka mora biti taka, da se lahko opere na temp. 60°C, obutev se pred vstopom v ZAP razkuži),
  - razkuževanje opreme in orodja: oprema in orodje, ki se uporablja pri delu v ZAP-u, se razkuži pred vstopom vanj. Škarje, ki se uporabljajo pri delu na sadikah, se razkužijo po vsaki vrsti (oz. 2 krat na vrsto).
- Pripraviti je treba protokol ravnanja za zaposlene, ob vstopu v ZAP je treba namestiti tablo z opozorili glede ravnanja zaposlenih.

### **3. Ukrepi po vzpostavitvi pogojev v ZAP:**

Prepovedano je naknadno vnašanje vseh rastlin za saditev v celotni dobi, ko v njem rastejo rastline, ki jih želimo premikati iz razmejenega območja oziroma iz okuženega območja v varovalni pas.