



MINISTARSTVO  
POLJOPRIVREDE

**KRIZNI PLAN**  
**ZA POSTUPANJE U SLUČAJU NALAZA JESENSKE SOVICE**  
*Spodoptera frugiperda* (Smith)

Nacrt 2,21. studeni .2023.

## SADRŽAJ

<b>SKRAĆENICE .....</b>	3
<b>1. UVOD .....</b>	4
<b>2. ZAKONSKI OKVIR .....</b>	5
<b>3. PRAVNI OKVIR .....</b>	5
<b>4. ŠTETNI ORGANIZAM .....</b>	10
<b>4.1. Taksonomija .....</b>	10
<b>4.2. Domaćini .....</b>	10
<b>4.3. Rasprostranjenost .....</b>	10
<b>4.4. Opis .....</b>	11
<b>4.5. Simptomi napada jesenske sovice .....</b>	11
<b>4.6. Širenje .....</b>	11
<b>5. NADZOR JESENSKE SOVICE U HRVATSKOJ .....</b>	13
<b>6. POSTUPAK U SLUČAJU KRIZNE SITUACIJE .....</b>	13
<b>6.1. Uloge i odgovornosti .....</b>	13
<b>6.2. Postupak u slučaju nalaza .....</b>	14
<b>6.3. Obavještavanje nadležnih tijela .....</b>	15
<b>6.4. Obavještavanje Europske komisije .....</b>	15
<b>6.5. Obavještavanje posjednika bilja .....</b>	15
<b>6.6. Mjere koje se odmah provode .....</b>	15
<b>6.7. Odobravanje sredstava za zaštitu bilja .....</b>	16
<b>6.8. Nadzor na mjestu nalaza .....</b>	18
<b>6.9. Obavještavanje javnosti .....</b>	18
<b>6.10. Obavještavanje specijaliziranih subjekata .....</b>	19
<b>6.11. Analiza rizika .....</b>	19
<b>6.12. Uspostava demarkiranog područja .....</b>	19
<b>6.13. Određivanje i izrada demarkiranog područja .....</b>	20
<b>6.14. Odluka o određivanju demarkiranih područja .....</b>	20
<b>6.15. Donošenje akcijskog plana .....</b>	21
<b>6.16. Oporavak .....</b>	21
<b>6.17. Ospozobljavanje osoblja nadležnih tijela i specijaliziranih subjekata .....</b>	23
<b>6.18. Daljnji postupak .....</b>	23
<b>7. PRISTUP NADLEŽNIH TIJELA PROSTORIMA U KOJIMA SE PROVODE AKTIVNOSTI .....</b>	25
<b>8. LABORATORIJE .....</b>	25
<b>9. FINANCIRANJE .....</b>	25
<b>10. RESURSI .....</b>	26
<b>11. PRILOZI .....</b>	27
PRILOG I. Biljke domaćini štetnog organizma <i>Spodoptera frugiperda</i> .....	27
PRILOG II. Rasprostranjenost štetnog organizma <i>Spodoptera frugiperda</i> .....	28
PRILOG III. Metodologija uzimanja uzoraka .....	29
PRILOG IV. Simptomi napada jesenske sovice .....	33
PRILOG V. Mjere iskorjenjivanja i sprječavanja širenja jesenske sovice prema Provedbenoj uredbi Komisije (EU) 2023/1134 .....	36
PRILOG VI. Kontakti nadležnih tijela .....	37

## SKRAĆENICE

EU	Europska unije
MINFIN	Ministarstvo financija
MP	Ministarstvo poljoprivrede
MP – SFP	Ministarstvo poljoprivrede, Sektor fitosanitarne politike
HAPIH	Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu
HAPIH – CZB	Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu – Centar za zaštitu bilja
DIRH	Državni inspektorat Republike Hrvatske
DIRH – SFI	Državni inspektorat Republike Hrvatske – Sektor za nadzor poljoprivrede i fitosanitarni nadzor
RH	Republika Hrvatska
TZ	Treće zemlje
Jesenska sovica	Prioritetni štetni organizam <i>Spodoptera frugiperda</i> (Smith)

*Pojmovi i izrazi koji se koriste u ovom dokumentu, a imaju rodno značenje, odnose se jednako na muški i ženski rod.*

## I. UVOD

Karantenski štetni organizam Unije je štetni organizam koji u Uniji nije prisutan ili, ako je prisutan, nije široko rasprostranjen. Sposoban je ući u područje Unije, udomaćiti se u njemu i proširiti se unutar njega ili, ako je prisutan na području, ali nije široko rasprostranjen, sposoban je ući u dijelove tog područja u kojima nije prisutan, udomaćiti se na tim dijelovima i proširiti se unutar njih. Njegov ulazak, udomaćivanje i širenje imali bi neprihvatljivi gospodarski, okolišni ili socijalni učinak na područje Unije, ili dijelove Unije u kojima nije prisutan. Za karantenske štetne organizme Unije dostupne su izvedive i djelotvorne mjere za sprječavanje ulaska, udomaćivanja ili širenja tih štetnih organizama unutar tih područja te mjere za ublažavanje njihovih rizika i učinaka.

Jesenska sovica regulirana je kao karantenski štetni organizam Unije. Svrstana je u skupinu prioritetnih organizama Delegiranom uredbom komisije (EU) 2019/1702 od 1. kolovoza 2019. godine o dopuni Uredbe (EU) 2016/2031 Europskog parlamenta i Vijeća izradom popisa prioritetnih štetnih organizama. Prioritetni štetni organizmi su karantenski štetni organizmi Unije čiji je potencijalni gospodarski, okolišni ili socijalni učinak u području Unije najozbiljniji. Delegiranom uredbom komisije (EU) 2019/1702 od 1. kolovoza 2019. godine o dopuni Uredbe (EU) 2016/2031 Europskog parlamenta i Vijeća izradom popisa prioritetnih štetnih organizama, određeno je 20 prioritetnih štetni organizama.

Na temelju članka 25. Uredbe 2016/2031/EU RH je u obvezi izraditi krizni plan za svaki prioritetni štetni organizam prema popisu iz Priloga I. Uredbe 2019/2072. Plan sadržava informacije o postupcima donošenja odluka, postupcima i protokolima koje treba slijediti, uključujući dodatne izvore u slučaju službeno potvrđene prisutnosti prioritetnog štetnog organizma ili sumnje na njegovu prisutnost. Radi uspostave demarkiranih područja u krizni plan uključuju se mjere i načela upravljanja rizikom.

Kako bi se spriječio ulazak, udomaćivanje i širenje prioritetnih štetnih organizama na području Republike Hrvatske, izrađuju se nacionalni predmetni krizni planovi (u dalnjem tekstu: krizni plan). Ovaj krizni plan izrađen je za štetni organizam *Spodoptera frugiperda* (Smith), jesensku sovicu. Svrha ovog plana je utvrditi glavne elemente djelovanja za brzu i učinkovitu reakciju nadležnih tijela i službi u slučaju pronalaska jesenske sovice, kako bi se postigao propisani cilj, odnosno iskorjenjivanje ovog štetnog organizma i time spriječile ekološke i gospodarske štete u usjevima i nasadima. Planom su navedeni zadaci pojedinih dionika sukladno propisanim poslovima i ovlaštenjima, koji se moraju dosljedno i koordinirano provoditi kako bi se fitosanitarnim mjerama iskorijenila pojava ili spriječilo širenje štetnog organizma.

Unos i širenje tog štetnog organizma u Hrvatskoj imao bi značajne negativne gospodarske učinke i učinke na okoliš. Da bi se to spriječilo, u Hrvatskoj se provodi stalni nadzor nad jesenskom sovicom. U slučaju nalaza jesenske sovice, brzo i učinkovito djelovanje ključno je za sprječavanje širenja ili iskorjenjivanje štetnog organizma. Cilj ovog kriznog plana je osigurati pravovremeno, brzo i učinkovito djelovanje u slučaju nalaza štetnog organizma odnosno:

- iskorjenjivanje jesenske sovice;

- osiguravanje kontinuiranog praćenja i brzo djelovanje;
- osiguravanje jasne raspodjеле zadataka, rokova za ostvarenje rezultata i vremenskog okvira provedbe propisanih aktivnosti;
- osiguravanje bržeg i učinkovitijeg povezivanja svih sudionika uključenih u zapovijednom lancu te podizanje javne svijesti.

## 2. ZAKONSKI OKVIR

- Zakon o biljnem zdravstvu (Narodne novine 127/19, 83/22) (u dalnjem tekstu: Zakon)
- Uredba (EU) 2016/2031 Europskog parlamenta i Vijeća od 26. listopada 2016. o zaštitnim mjerama protiv organizama štetnih za bilje i o izmjeni uredaba (EU) br. 228/2013, (EU) br. 652/2014 i (EU) br. 1143/2014 Europskog parlamenta i Vijeća te stavljanju izvan snage direktiva Vijeća 69/464/EEZ, 74/647/EEZ, 93/85/EEZ, 98/57/EZ, 2000/29/EZ, 2006/91/EZ i 2007/33/EZ
- Provedbena uredba Komisije (EU) 2019/2072 od 28. studenoga 2019. o utvrđivanju jedinstvenih uvjeta za provedbu Uredbe (EU) 2016/2031 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu zaštitnih mjera protiv organizama štetnih za bilje te o stavljanju izvan snage Uredbe Komisije (EZ) br. 690/2008 i izmjeni Provedbene uredbe Komisije (EU) 2018/2019
- Provedbena uredba Komisije (EU) 2023/1134 od 8. lipnja 2023. o mjerama za sprečavanje unošenja organizma *Spodoptera frugiperda* (Smith) na područje Unije, njegova udomaćivanja i širenja unutar područja Unije, o izmjeni Provedbene uredbe (EU) 2019/2072 te o stavljanju izvan snage Provedbene odluke (EU) 2018/638.

## 3. PRAVNI OKVIR

*Spodoptera frugiperda* je karantenski štetni organizam Unije. Svrstan je u Prilog II. Dio A Provedbene uredbe Komisije (EU) 2019/2072 (Štetni organizmi za koje nije poznato da se pojavljuju na području Unije).

Posebni zahtjevi za unos određenog bilja i biljnih proizvoda koji predstavljaju rizik za unos jesenske sovice navedeni su u Prilogu VII. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2019/2072 (Popis bilja, biljnih proizvoda i drugih predmeta podrijetlom iz trećih zemalja i odgovarajući posebni zahtjevi za njihov unos na područje Unije), točka 25.

Zbog pojave u Uniji, jesenska sovica regulirana je hitnim fitosanitarnim mjerama. Trenutno je na snazi Provedbena uredba Komisije (EU) 2023/1134 od 8. lipnja 2023. o mjerama za sprečavanje unošenja organizma *Spodoptera frugiperda* (Smith) na područje Unije, njegova udomaćivanja i širenja unutar područja Unije, o izmjeni Provedbene uredbe (EU) 2019/2072 te o stavljanju izvan snage Provedbene odluke (EU) 2018/638. Provedbenom uredbom propisuju se posebni zahtjevi vezani uz unos i premještanje rizičnog bilja za štetni organizam *S. frugiperda*. To bilje u dotičnoj uredbi naziva se „navedenim biljem“. Navodi se u članku 2., točki 2. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2023/1134 te obuhvaća slijedeće:

- (a) plodovi *Capsicum* L., *Momordica* L., *Solanum aethiopicum* L., *Solanum macrocarpon* L. i *Solanum melongena* L.;
- (b) bilje vrste *Asparagus officinalis* L., osim stabljika koje su tijekom cijelog životnog vijeka prekrivene zemljom, žive peludi, kultura biljnog tkiva i sjemena;
- (c) bilje vrste *Zea mays* L., osim žive peludi, kultura biljnog tkiva, sjemena i zrnja;
- (d) bilje rodova *Chrysanthemum* L., *Dianthus* L. i *Pelargonium* l'Hérit. ex Ait., osim sjemena.

Relevantni dijelovi prethodno navedenih propisa prikazani su u nastavku teksta.

Prilog VII. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2019/2072 – Popis bilja, biljnih proizvoda i drugih predmeta podrijetlom iz trećih zemalja i odgovarajući posebni zahtjevi za njihov unos na područje Unije (dio).

	Bilje, biljni proizvodi i drugi predmeti	Oznake KN	Podrijetlo	Posebni zahtjevi
25.	Bilje rodova <i>Chrysanthemum</i> L., <i>Dianthus</i> L. i <i>Pelargonium</i> l'Hérit. ex Ait., osim sjemena	ex 0602 10 90 ex 0602 90 50 ex 0602 90 70 ex 0602 90 91 ex 0602 90 99 0603 12 00 0603 14 00 ex 0603 19 70 ex 0603 90 00	Treće zemlje	<p>Službena izjava u kojoj je navedeno sljedeće:</p> <p>(a) bilje potječe s područja slobodnog od štetnih organizama <i>Spodoptera eridania</i> (Cramer), <i>Spodoptera frugiperda</i> Smith i <i>Spodoptera litura</i> (Fabricius), kako je utvrdila nacionalna organizacija za zaštitu bilja u skladu s relevantnim Međunarodnim normama za fitosanitarne mjere, ili</p> <p>(b) na mjestu proizvodnje od početka posljednjeg cijelog vegetacijskog ciklusa nisu uočeni znakovi prisutnosti štetnih organizama <i>Spodoptera eridania</i> (Cramer), <i>Spodoptera frugiperda</i> Smith i <i>Spodoptera litura</i> (Fabricius), ili</p> <p>(c) bilje je podvrgnuto primjerenom postupku tretiranja radi zaštite od relevantnih štetnih organizama.</p>

Provedbena uredba Komisije (EU) 2023/1134 – Uvjeti za premještanje navedenog bilja unutar područja Unije.

#### Članak 11.

#### **Premještanje navedenog bilja unutar područja Unije**

1. Navedeno bilje, osim bilja rodova *Chrysanthemum* L., *Dianthus* L. i *Pelargonium* l'Hérit. ex Ait., koje je provelo dio svojeg životnog vijeka na demarkiranim područjima uspostavljenima u skladu s člankom 5., može se premjestiti izvan demarkiranih područja samo ako ispunjava jedan od sljedećih zahtjeva i ako ima biljnu putovnicu koja je izdana nakon što je potvrđeno da je ispunjen jedan od tih zahtjeva:
  - (a) na njemu je prije premještanja obavljen inspekcijski pregled i utvrđeno je da je slobodno od navedenog štetnog organizma, a potječe iz proizvodne jedinice koja ispunjava sljedeće uvjete:
    - i. registrirana je za potrebe kontrole zahtjeva iz ove Uredbe;
    - ii. službeni inspekcijski pregledi obavljeni su tijekom tri mjeseca prije premještanja i na navedenom bilju nije otkrivena prisutnost navedenog štetnog organizma;
    - iii. ima fizičku izolaciju od unošenja navedenog štetnog organizma;
    - iv. prije premještanja navedenog bilja izvan demarkiranih područja osigurane su informacije kojima se omogućuje njegova sljedivost do te proizvodne jedinice;

(b) na njemu je prije premještanja obavljen inspekcijski pregled i utvrđeno je da je slobodno od navedenog štetnog organizma, a potječe iz proizvodne jedinice koja ispunjava sljedeće uvjete:

- i. registrirana je za potrebe kontrole zahtjeva iz ove Uredbe;
  - ii. službeni inspekcijski pregledi obavljeni su tijekom tri mjeseca prije premještanja i na navedenom bilju nije otkrivena prisutnost navedenog štetnog organizma;
  - iii. navedeno bilje podvrgnuto je učinkovitom postupku tretiranja kako bi se osiguralo da je slobodno od navedenog štetnog organizma;
  - iv. prije premještanja navedenog bilja izvan demarkiranih područja osigurane su informacije kojima se omogućuje njegova sljedivost do te proizvodne jedinice;
- (c) podvrgnuto je učinkovitom postupku tretiranja nakon berbe kako bi se osiguralo da je slobodno od navedenog štetnog organizma.

2. Bilje rodova *Chrysanthemum L.*, *Dianthus L.* i *Pelargonium l'Hérit. ex Ait.*, osim sjemena, podrijetlom iz demarkiranih područja uspostavljenih u skladu s člankom 5. može se premjestiti izvan demarkiranih područja samo ako ispunjava jedan od sljedećih zahtjeva i ako ima biljnu putovnicu koja je izdana nakon što je potvrđeno da je ispunjen jedan od tih zahtjeva:

- (a) na mjestu proizvodnje od početka posljednjeg cijelog vegetacijskog ciklusa nisu uočeni znakovi navedenog štetnog organizma;
- (b) bilje je podvrgnuto primjerenom postupku tretiranja radi zaštite od navedenog štetnog organizma.

Provredbena uredba Komisije (EU) 2023/1134 – Uvjeti za unošenje navedenog bilja u Uniju.

#### Članak 10.

##### **Unošenje navedenog bilja u Uniju**

1. Navedeno bilje, osim bilja rodova *Chrysanthemum L.*, *Dianthus L.* i *Pelargonium l'Hérit. ex Ait.*, može se unijeti u Uniju samo ako ispunjava jedan od sljedećih zahtjeva:

- (a) podrijetlom je iz zemlje za koju nije poznato da se u njoj pojavljuje štetni organizam;
- (b) podrijetlom je iz područja za koje je predmetna nacionalna organizacija za zaštitu bilja utvrdila da je slobodno od navedenog štetnog organizma u skladu s Međunarodnom normom za fitosanitarne mjere br. 4; naziv tog područja navodi se u fitosanitarnom certifikatu u rubrici „mjesto podrijetla”;
- (c) na njemu je prije izvoza obavljen službeni inspekcijski pregled i utvrđeno je da je slobodno od navedenog štetnog organizma, a potječe iz proizvodne jedinice koja ispunjava sljedeće uvjete:
  - i. registrirala ju je i nadzire je nacionalna organizacija za zaštitu bilja u zemlji podrijetla;
  - ii. službeni inspekcijski pregledi obavljeni su tijekom posljednja tri mjeseca prije izvoza i na navedenom bilju nije otkrivena prisutnost navedenog štetnog organizma;
  - iii. ima fizičku izolaciju od unošenja navedenog štetnog organizma;
  - iv. tijekom premještanja navedenog bilja prije izvoza osigurane su informacije kojima se omogućuje njegova sljedivost do te proizvodne jedinice;
- (d) na njemu je prije izvoza obavljen službeni inspekcijski pregled i utvrđeno je da je slobodno od navedenog štetnog organizma, a potječe iz proizvodne jedinice koja ispunjava sljedeće uvjete:
  - i. registrirala ju je i nadzire je nacionalna organizacija za zaštitu bilja u zemlji podrijetla;

*ii. službeni inspekcijski pregledi obavljeni su tijekom tri mjeseca prije izvoza i na navedenom bilju nije otkrivena prisutnost navedenog štetnog organizma;*  
*iii. navedeno bilje podvrgnuto je učinkovitom postupku tretiranja kako bi se osiguralo da je slobodno od navedenog štetnog organizma;*  
*iv. tijekom premještanja navedenog bilja prije izvoza osigurane su informacije kojima se omogućuje njegova sljedivost do te proizvodne jedinice;*  
*(e) podvrgnuto je učinkovitom postupku tretiranja nakon berbe kako bi se osiguralo da je slobodno od navedenog štetnog organizma i taj postupak tretiranja naveden je u fitosanitarnom certifikatu.*

*2. Navedeno bilje popraćeno je fitosanitarnim certifikatom u kojem se navodi, pod naslovom „Dopunska izjava”, upućivanje na ovu Uredbu, upućivanje na odgovarajuću točku stavka 1. s kojom je u skladu i cjeloviti tekst odgovarajuće mogućnosti iz tog stavka.*

## **4. ŠTETNI ORGANIZAM**

### **4.1. Taksonomija**

Vrsta: *Spodoptera frugiperda* (Smith)

Rod: *Spodoptera*

Porodica: Noctuidae

Red: Lepidoptera

Razred: Insecta

Koljeno: Arthropoda

Carstvo: Animalia

EPPO kod: LAPHFR

### **4.2. Domaćini**

Biljke domaćini jesenske sovice navedene su u Prilogu I ovog plana. Prikazan je pregled domaćina prema Provedbenoj uredbi Komisije (EU) 2023/1134.

### **4.3. Rasprostranjenost**

Jesenska sovica potječe iz tropskih i suptropskih područja Sjeverne i Južne Amerike. Tijekom ljeta, sovica privremeno migrira u područja umjerene ili hladne klime. Godine 2016. po prvi je puta zabilježena u zapadnoj Africi, otkuda se brzo proširila po velikom dijelu kontinenta. Do 2023., jesenska sovica proširila se po cijeloj Africi. Još nije potvrđena samo u Libiji, Alžиру, Tunisu i Maroku. U Aziji je prvi puta potvrđena 2018. godine u Indiji. Od tada je zabilježena u Bangladešu, Butanu, Bruneju, Kambodži, Kini, Istočnom Timoru, Indoneziji, Japanu, Jordanu, Južnoj Koreji, Laosu, Maleziji, Mianmaru, Nepalu, Pakistanu, Filipinima, Saudijskoj Arabiji, Šri Lanki, Siriji, Tajlandu, Ujedinjenim Arapskim Emiratima, Vijetnamu i Jemenu. U Izraelu je nađena 2020., a u Turskoj 2022. godine.

U siječnju 2023. godine jesenska sovica po prvi je puta pronađena na Cipru. Uhvaćena je u lovckama u selu Pisouri, u okrugu Limassol. Tijekom lipnja na istom je području uhvaćeno još primjeraka. U isto vrijeme zabilježeni su i novi nalazi na Cipru, u okrugu Nicosia i okrugu Larnaca. U rujnu 2023. jesenska sovica uhvaćena je u lovckama na području Sparte, u regiji Lakonia te na području Paiania, u regiji Istočna Atika u Grčkoj. Krajem rujna zabilježen je nalaz na portugalskoj Madeiri. U Cipru, Grčkoj i na Madeiri poduzimaju se mjere iskorjenjivanja štetnog organizma.

Trenutna rasprostranjenost jesenske sovice prikazana je u Prilogu II. ovog plana.

#### **4.4. Opis**

Leptiri jesenske sovice su smeđe-sive boje i raspona krila 32-40 mm. Mužjaci i ženke razlikuju se po boji prednjih krila, koja su kod ženki siva do sivo-smeđa bez karakterističnih obilježja, dok su kod mužjaka tamnije smeđa i siva s bijelim trokutastim mrljama pri vrhu i na sredini krila. Stražnja krila su kod oba spola srebrno bijela s izraženim smeđim žilama. Mlade gusjenice su žućkasto-zelenkaste boje, s crnom glavom, dužine 1 mm. Gusjenice trećeg razvojnog stadija mijenjaju boju tijela u smeđastu, uz pojavu bijelih, uzdužnih bočnih pruga na tijelu, dok su gusjenice kasnijih razvojnih stadija (L4, L5 i L6) smeđe boje sa svijetlim prugama i crvenkastom glavom. Odrasle gusjenice duge su 35-40 mm. Morfološke karakteristike koje mogu poslužiti u razlikovanju gusjenica ove vrste od gusjenica ostalih vrsta sovica i leptira koji se hrane kukuruzom su četiri crne točke posložene u obliku kvadrata na posljednjem članku zatka i svjetla oznaka u obliku obrnutog slova „Y“ na glavi. Kukuljica je crvenkasto-smeđe boje, dužine 14-18 mm.

#### **4.5. Simptomi napada jesenske sovice**

Vrsta *S. frugiperda* polifagni je štetnik. Za ishranu preferira kukuruz i biljne vrste iz porodice Poaceae, ali se hrani i na brojnim povrtnim vrstama iz porodica Brassicaceae, Cucurbitaceae i Solanaceae, na luku, grahu, batatu, lucerni, duhanu i brojnim ukrasnim biljnim vrstama. Štete koje uzrokuje tipične su za leptire iz skupine sovica.

Štete na biljkama uzrokuju gusjenice svojom ishranom. Gusjenice ranijih stadija javljaju se u skupinama na naličju mlađih listova i stvaraju karakteristične grizotine u obliku prozoričića. Gusjenice kasnijih razvojnih stadija javljaju se uglavnom pojedinačno i hrane se noću, izgrizaju listove i vegetacijski vrh biljke. Na mlađim biljkama kukuruza rijetko se ubušuju u bazu stabljike dok na starijim izgrizaju zrno. Jaki napad gusjenica na listovima dovodi do defolijacije, a štete na stabljikama klijanaca i mlađih biljaka mogu dovesti do propadanja cijelih biljaka. Na biljkama su vidljivi ostaci ekskremenata koji se suše i izgledaju poput piljevine. Na plodovitom povrću gusjenice izgrizaju pupove i ubušuju se u plodove.

#### **4.6. Širenje**

Jesenska sovica prolazi fazu jaja, ličinki (gusjenica), kukuljica i odraslih oblika. Odrasli oblici lete noću i polažu jaja u nakupinama od 100-300. Ispiljene gusjenice hrane se u blizini odlagališta jaja. Gusjenice prolaze pet do šest stadija, nakon čega se kukulje. Kukuljenje se odvija u tlu, na dubini 2 – 8 cm. U uvjetima visoke brojnosti, kukuljenje se može odvijati i na biljnim organima.

Trajanje životnog ciklusa leptira ovisi ponajprije o temperaturama. Polaganje jaja traje četiri do pet dana, no može se produžiti do 17 dana. Pri temperaturama između 21 °C i 27 °C, jaja se pile kroz dva do četiri dana. Stadij kukuljice može trajati od 7 dana pri 29 °C do 37 dana pri 15 °C. Cijeli životni ciklus jesenske sovice traje 18 dana pri 35 °C, a 66 dana pri 18 °C. Optimalna temperatura za razvoj od jaja do odraslog oblika štetnika je 28 °C. Svi razvojni stadiji uginju na temperaturama ispod 0 °C.

Jesenka sovica sezonski migrira. Migracije se odvijaju stotinama kilometara. U SAD-u, kroz sezonu su zabilježene migracije jesenske sovice do 2000 kilometara udaljenosti. Sam leptir može letjeti od 100 do 1000 m, no vjetrovi i zračna strujanja mogu ga nositi na puno veće udaljenosti.

Jesenska sovica može se pronositi biljnim materijalom koji se uvozi. Zabilježena su presretanja jesenske sovice na plodovima paprike, patlidžana, na šparogama i na klipovima kukuruza. Međutim, za razliku od većine drugih štetnih organizama, smatra se kako prirodne migracije predstavljaju najveći potencijalni rizik za unos tog štetnika u Uniju. Takve migracije mogu se dogoditi sa sjevera Afrike ili sa zapada Azije, iz Turske ili Bliskog Istoka. Nalazi na Cipru, Grčkoj i portugalskoj Madeiri u 2023. godini potvrđuju tu pretpostavku.

## **5. NADZOR JESENSKE SOVICE U HRVATSKOJ**

Jesenska sovica prati se svake godine u okviru programa posebnog nadzora. Prijedlog Programa nadzora za svaku godinu izrađuje HAPIH – CZB, a odobrava ga MP – SFP. Program nadzora se prijavljuje za sufinanciranje od strane Europske komisije prema propisanom postupku. HAPIH – CZB svake godine MP-u dostavlja prijedlog Programa nadzora najkasnije do 31. siječnja. MP analizira i procjenjuje prijedlog te isti službeno odobrava.

Broj vizualnih pregleda, lovki, uzoraka i laboratorijskih testiranja predlaže HAPIH – CZB. Brojeve pregleda, lovki, uzoraka i testiranja odobrava MP – SFP.

Nadležnost u provedbi nadzora jesenske sovice raspoređena je između provoditelja. Nadležnost je prikazana u Tablici 1.

Tablica 1. Predmet nadzora i provoditelji nadzora breskvine strizibube u Hrvatskoj.

Predmet nadzora	Nadležnost
Ratarske kulture (ponajprije kukuruz)	HAPIH - CZB
Ukrasno bilje u rasadnicima i vrtnim centrima	HAPIH - CZB
Javne površine	HAPIH - CZB
Specijalizirani subjekti koji proizvode, unose ili uvoze biljke domaćine	DIRH - SFI
Morske luke	DIRH - SFI
Skladišta sa uvezenim zrnjem/sjemenom	DIRH - SFI
Pošta carinjenja	DIRH - SFI
Zračne luke	DIRH - SFI

## **6. POSTUPAK U SLUČAJU KRIZNE SITUACIJE**

### **6.1. Uloge i odgovornosti**

Uloge i odgovornosti dionika obuhvaćenih ovim kriznim planom prikazane su u Tablici 2.

Tablica 2. Uloge i odgovornosti nadležnih tijela i drugih dionika u slučaju krizne situacije u biljnom zdravstvu.

Tijelo / dionik	Nadležnost / odgovornost
MP	Izrađuje, odobrava i ažurira ovaj krizni plan Organizira i koordinira odgovor na kriznu situaciju

	<p>Određuje i odobrava mjere koje se poduzimaju</p> <p>Obavještava i izvještava Europsku komisiju</p> <p>Obavještava specijalizirane subjekte o nalazu i mjerama koje se poduzimaju</p> <p>Obavještava javnost o nalazu i mjerama koje se poduzimaju</p> <p>Izrađuje popis specijaliziranih subjekata kod kojih se poduzimaju krizne mjeru</p> <p>Nalaže izradu analize rizika</p> <p>Određuje i uspostavlja demarkirano područje</p> <p>Donosi odluku o demarkiranom području</p> <p>Donosi akcijski plan za suzbijanje štetnog organizma u slučaju prisutnosti i nakon laboratorijske potvrde</p> <p>Organizira interno osposobljavanje</p> <p>Određuje daljnje aktivnosti koje treba poduzeti i odobrava planove</p>
DIRH	<p>Obavlja vizualne preglede i uzima uzorke</p> <p>Nalaže provedbu fitosanitarnih mjeru</p> <p>Kontrolira provedbu fitosanitarnih mjeru</p> <p>Obavlja nadzor u demarkiranom području</p> <p>Prati usklađenost specijaliziranih subjekata s posebnim mjerama</p> <p>Osigurava pristup prostorima, bilju i biljnim proizvodima kod specijaliziranih subjekata i osoba koje nisu specijalizirani subjekti</p> <p>Izvještava MP o prisutnosti, pojavi i širenju štetnog organizma</p> <p>Sudjeluje u izradi akcijskog plana</p> <p>Provodi službene kontrole kod specijaliziranih subjekata</p> <p>Organizira interno osposobljavanje</p>
HAPIH	<p>Obavlja laboratorijske analize i testiranja bilja, biljnih proizvoda i drugih predmeta</p> <p>Obavlja vizualne preglede i uzima uzorke</p> <p>Pruža znanstvenu i stručnu podršku MP-u pri izradi kriznog i akcijskog plana</p> <p>Pruža znanstvenu i stručnu podršku MP-u pri izradi prijedloga fitosanitarnih mjeru</p> <p>Razrađuje, predlaže i daje stručna mišljenja MP-u</p> <p>Izrađuje analizu rizika od štetnog organizma</p> <p>Izvještava MP i DIRH o prisutnosti, pojavi i širenju štetnog organizma</p> <p>Sudjeluje u stručnom usavršavanju fitosanitarnih inspektora</p> <p>Sudjeluje u stručnom usavršavanju djelatnika stručnih službi</p> <p>Sudjeluje u stručnom usavršavanju specijaliziranih subjekata i osoba koje nisu specijalizirani subjekti</p>

## 6.2. Postupak u slučaju nalaza

U slučaju pozitivne analize kojom se potvrđuje nalaz vrste *Spodoptera frugiperda* na području Republike Hrvatske, rukovoditelj laboratorija u kojem je provedena analiza o tome obavještava nadređene, usmeno i/ili e-poštom. Daljnja procedura obavještavanja nadležnih tijela odvija se po proceduri opisanoj u dalnjem tekstu.

### **6.3. Obavještavanje nadležnih tijela**

Obavijest o nalazu breskvine strizibube šalje se e-poštom u MP – SFP i DIRH – SFI. Obavijest sadrži zapisnik o sakupljanju uzorka te predmetno izvješće o laboratorijskoj analizi. Obavijest šalje institucija (tijelo) u kojoj je provedena laboratorijska analiza. Obavijest se šalje u roku od najviše 48 sati nakon potvrđenog pozitivnog nalaza štetnog organizma.

Obavijest o nalazu šalje se obavezno na slijedeće adrese:

- Adresa e-pošte načelnika Sektora fitosanitarne politike;
- Adresa e-pošte rukovoditelja Službe za biljno zdravstvo;
- Adresa e-pošte načelnika Sektora za nadzor poljoprivrede i fitosanitarni nadzor, DIRH;
- Adresa e-pošte fitosanitarnog inspektora odgovornog za područje na kojem je štetni organizam nađen;
- Adresa e-pošte koordinatora programa posebnog nadzora u koji je uključen nadzor jesenske sovice.

Obavijest se prema potrebi može poslati i na druge adresate.

### **6.4. Obavještavanje Europske komisije**

Europska komisija i države članice obavještavaju se o nalazu putem aplikacije EUROPHYT – Outbreaks. Obavijest izrađuje i šalje MP – SFP. Obavijest se šalje u roku od najviše sedam dana nakon službene dojave o pozitivnom nalazu štetnog organizma.

Obavijest se ažurira sukladno razvoju situacije, prema pravilima izvještavanja u sustavu EUROPHYT – Outbreaks. Obavijesti ažurira i šalje MP – SFP.

### **6.5. Obavještavanje posjednika bilja**

O pozitivnom nalazu obavještava se posjednik bilja (dotični specijalizirani subjekt ili osoba koja nije specijalizirani subjekt), u roku od 48 sati nakon službene dojave o pozitivnom nalazu štetnog organizma. Obavijest šalje DIRH – SFI.

### **6.6. Mjere koje se odmah provode**

Na bilju, biljnom proizvodu ili drugom nadziranom predmetu odmah se provode mjere kojima se učinkovito sprječava širenje jesenske sovice te kojima se štetni organizam učinkovito

uništava. Mjere propisuje DIRH – SFI. O mjerama koje bi bilo uputno provesti DIRH – SFI može zatražiti stručno mišljenje od HAPIH – CZB-a.

Fitosanitarne mjere koje se odmah provode za cilj imaju učinkovito spriječiti širenje, uništiti i iskorijeniti jesensku sovicu. Mjere koje se odmah provode mogu uključiti:

1. Zabranu premještanja biljnog materijala;
2. Zabranu premještanja gornjeg sloja zemlje ili uzgojnih supstrata izvan zaraženog područja;
3. Uništavanje biljnog materijala spaljivanjem ili zakopavanjem na dubinu od minimalno 10 cm;
4. Zaoravanje biljaka;
5. Tretman biljaka domaćina u zaraženom području kemijskim ili biološkim insekticidima (sredstvima za zaštitu bilja).

Sredstva za zaštitu bilja koja se mogu koristiti za tretmane su sredstva na osnovi slijedećih aktivnih tvari:

- cipermetrina;
- deltametrina;
- esfenvalerata;
- lambda-cihalotrina;
- spinosada;
- spinetorama;
- diflubenzurona;
- metoksifenozida;
- tebufenozida;
- metaflumizona;
- klorantraniliprola;
- *Bacillus thuringiensis*.

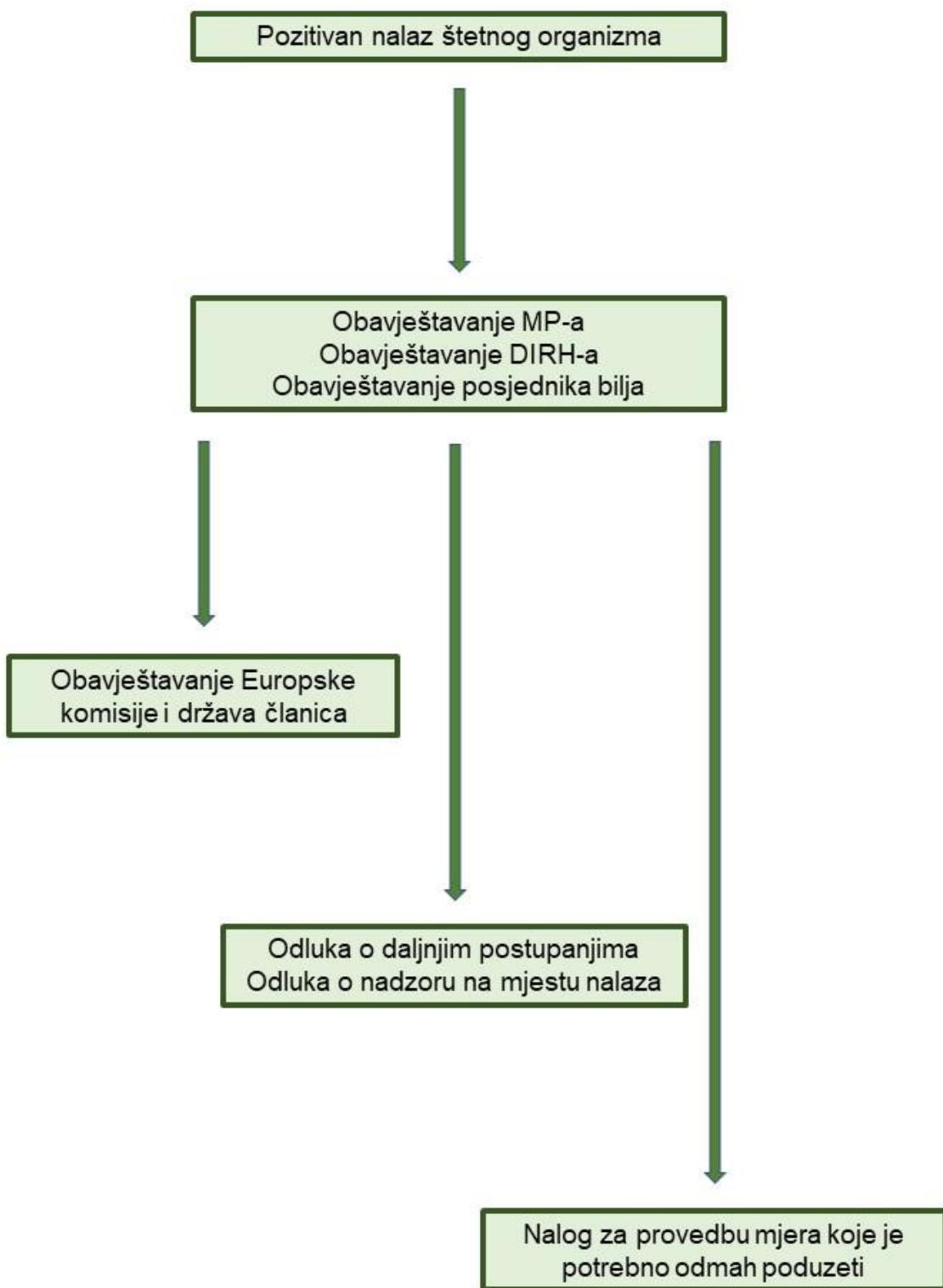
Tretman navedenim sredstvima za zaštitu bilja provodi provoditelj usluge tretiranja, ovlašten od strane MP-a. Izbor provoditelja provodi se prema načelu jednostavne nabave, koju propisuje MP.

Tretman se provodi odmah ukoliko je određeno sredstvo odobreno na kulturi na kojoj je štetni organizam nađen. Sredstvo se primjenjuje na način i prema uvjetima propisanima u etiketi (dozvoli) za suzbijanje štetnika iz roda *Spodoptera*, ili štetnika iz porodice sovica (Noctuidae), ili štetnika iz reda leptira (Lepidoptera).

Provedbu mjera nadzire DIRH – SFI.

## **6.7. Odobravanje sredstava za zaštitu bilja**

U slučaju da sredstvo za zaštitu bilja nije odobreno na bilju (kulturi) na kojoj je jesenska sovica nađena, MP pokreće postupak dozvole u hitnim situacijama. Odobrenje za sredstvo (ili sredstva) te izdavanje dozvole provodi se po propisanoj proceduri. Prijedlog za izdavanje dozvole, odnosno odabir sredstava, prema potrebi, daje HAPIH – CZB. Dozvolu (ili dozvole) izdaje MP.



Slika 1. Shematski prikaz postupaka nakon nalaza štetnog organizma (6.2. – 6.7.).

## **6.8. Nadzor na mjestu nalaza**

Nakon pozitivnog nalaza, MP – SFP nalaže provedbu dodatnog nadzora u području u kojem je zabilježen pozitivan nalaz. Dodatni nadzor ima za cilj utvrditi:

1. Razmjere raširenosti štetnog organizma;
2. Ukoliko je moguće, porijeklo zaraze;
3. Površinu invazije.

Način provedbe dodatnog nadzora izrađuje HAPIH – CZB, a prihvata MP – SFP. U dodatnom nadzoru sudjeluju HAPIH – CZB, DIRH – SFI te prema potrebi MP – SFP. Ljudske, materijalne i tehničke resurse za provedbu dodatnog nadzora dužni su osigurati provoditelji iz vlastitih sredstava. Dodatni nadzor organizira se i počinje provoditi u roku od najviše dva tjedna nakon službene dojave o pozitivnom nalazu štetnog organizma. Trajanje dodatnog nadzora je vremenski različito, ovisno o situaciji. Trajanje predlaže HAPIH – CZB.

Dodatni nadzor temelji se na postavljanju dodatnog broja lovki na područje koje se smatra potencijalno zahvaćenim. Uz lovke, predlaže i broj dodatnih vizualnih pregleda te pripadajućih laboratorijskih analiza lovki ili biljnog materijala.

U okviru dodatnog nadzora bilježi se slijedeće:

- (a) broj i lokacije dodatno postavljenih lovki, uključujući karte generirane u aplikaciji MOBIDI – PEST ili drugim prikladnim geolokacijskim alatom;
- (b) biljke domaćini u krugu od 100 m od pozitivnih nalaza;
- (c) broj i lokacije lovki u kojima je eventualno zabilježen pozitivan ulov jesenske sovice, uključujući karte generirane u aplikaciji MOBIDI – PEST ili drugim prikladnim geolokacijskim alatom;
- (c) broj i lokacije biljaka domaćina, uključujući karte generirane u aplikaciji MOBIDI – PEST ili drugim prikladnim geolokacijskim alatom;

Dodatni nadzor traje do predviđenog kraja leta jesenske sovice u području gdje je štetni organizam utvrđen. Procjenu kraja leta daje HAPIH – CZB.

O dodatnom nadzoru sastavlja se izvješće koje se dostavlja u MP – SFP i DIRH – SFI u roku od najviše dva tjedna nakon rezultata posljednje laboratorijske analize uzorka sakupljenog u okviru dodatnog nadzora.

## **6.9. Obavještavanje javnosti**

Obavještavanje javnosti provodi se kroz objave i obavijesti na mrežnim stranicama nadležnih tijela. Objave uključuju obavijesti o nalazu štetnog organizma i mjerama koje se provode i koje su obavezne za provedbu, zaduženjima, aktualnoj situaciji i drugim temama vezanima uz nalaz štetnog organizma. Cilj je postići da što više ljudi budu svjesni postojećeg rizika i kako bi se postigao propisani cilj, iskorjenjivanje jesenske sovice te time spriječile ekološke i gospodarske štete koje mogu nastati u poljoprivredi.

Objave uključuju i objave relevantnih akata i dokumenata, poput odluke o demarkiranim područjima, naredbe o suzbijanju štetnog organizma, akcijskog plana, edukativnih i drugih materijala. Objave se objavljuju na:

1. Internet stranici Ministarstva poljoprivrede (<https://poljoprivreda.gov.hr/>);
2. Internet stranici Hrvatske agencije za poljoprivrodu i hranu (<https://www.hapih.hr>);
3. Internet stranici Hrvatskog šumarskog instituta (<https://www.sumins.hr>);
4. Internet stranici Uprave za stručnu podršku razvoju poljoprivrede (<https://www.savjetodavna.hr>).

Za objavu materijala na dotičnim internet stranicama zadužene su odgovorne osobe dotičnih institucija (tijela).

Osim objavama na internet stranicama, obavještavanje javnosti provodi se kroz druge pisane i telekomunikacijske medije, sukladno potrebi, prilikama, mogućnostima i interesu.

## **6.10. Obavještavanje specijaliziranih subjekata**

Specijalizirani subjekti obavještavaju se na isti način kao što se obavještava javnost, kako je prethodno opisano.

Specijalizirani subjekti kod kojih jesenska sovica predstavlja rizik obavještavaju se o nalazu štetnog organizma zasebno, putem e-pošte. Obavijest šalje MP – SFP. Popis specijaliziranih subjekata s rizikom izrađuje se na temelju Službenog registra specijaliziranih subjekata. Popis izrađuje MP – SFP. Popis se izrađuje u roku o najviše mjesec dana nakon službene dojave o pozitivnom nalazu štetnog organizma.

Popis se dijeli s HAPIH – CZB-om i DIRH – SFI-om. Nadzor specijaliziranih subjekata s rizikom provodi se sukladno predmetnom akcijskom planu i/ili programu posebnog nadzora za tekuću ili slijedeću godinu i/ili programu službenih kontrola za tekuću ili iduću godinu.

## **6.11. Analiza rizika**

U slučaju nalaza štetnog organizma, MP – SFP može zatražiti izradu procjene rizika od dotičnog štetnog organizma za područje Republike Hrvatske. Procjenu rizika izrađuje HAPIH – CZB. Procjena rizika izrađuje se u roku od najviše dva mjeseca nakon naloga MP – SFP-a.

## **6.12. Uspostava demarkiranog područja**

U slučaju nalaza štetnog organizma, MP – SFP odlučuje o hoće li se uspostaviti demarkirano područje. Odluka o uspostavi demarkiranog područja donosi se u roku od najviše mjesec dana nakon što je pozitivan nalaz dostavljen MP – SFP-u. Odluka o uspostavi demarkiranog područja može biti slijedeća:

1. Uspostavlja se demarkirano područje;
2. Ne uspostavlja se demarkirano područje.

Stručno mišljenje o potrebi uspostavljanja demarkiranog područja MP – SFP može zatražiti od HAPIH – CZB-a i/ili HŠI-a.

Demarkirano područje ne uspostavlja se ukoliko su zadovoljeni uvjeti propisani člankom 6., točkom 1. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2023/1134. Demarkirano područje ne uspostavlja se ukoliko je ispunjen barem jedan od slijedećih uvjeta:

- a) postoje dokazi da je štetni organizam unesen na određeno područje na bilju na kojem je otkriven i da je to bilje bilo zaraženo prije unošenja na predmetno područje te nije došlo do razmnožavanja navedenog štetnog organizma;
- (b) postoje dokazi da je riječ o izoliranom pronalasku za koji se ne očekuje da će dovesti do udomaćivanja štetnog organizma;
- (c) navedeni štetni organizam službeno je potvrđen u proizvodnoj jedinici s fizičkom izolacijom od njegova unošenja;
- (d) navedeni štetni organizam službeno je potvrđen u stakleniku i postoje dokazi da navedeni štetni organizam ne može preživjeti zimske uvjete izvan tog staklenika.

U slučaju da se demarkirano područje uspostavlja, ono obuhvaća područje u kojem je otkrivena prisutnost jesenske sovice („zaraženo područje”), i područje koje okružuje zaraženo područje („sigurnosno područje”).

Zaraženo područje obuhvaća područje polumjera 100 m od mjesta nalaza štetnog organizma. Na temelju krajnjih točaka derivira se kružnica. Zaraženo područje može biti i drugačijeg oblika, ovisno o situaciji. Zaraženo područje može obuhvaćati i administrativnu jedinicu. O prijedlogu veličine i forme zaraženog područja MP – SFP može zatražiti stručno mišljenje od HAPIH – CZB-a.

Sigurnosno područje široko je najmanje 5, a najviše 100 km u polumjeru od granice zaraženog područja. Sigurnosno područje može biti različitog oblika, ovisno o situaciji. O prijedlogu veličine i forme sigurnosnog područja MP – SFP može zatražiti stručno mišljenje od HAPIH – CZB-a.

### **6.13. Određivanje i izrada demarkiranog područja**

Nacrt demarkiranog područja izrađuje MP – SFP korištenjem aplikacije MOBIDI – PEST i drugih alata po potrebi. Nacrt demarkiranog područja izrađuje se u roku od najviše mjesec dana od posljednje obavijesti o pozitivnom nalazu štetnog organizma tijekom nadzora na mjestu nalaza. Nacrt demarkiranog područja prihvata MP – SFP.

### **6.14. Odluka o određivanju demarkiranih područja**

Nakon prihvatanja nacrta demarkiranih područja, pokreće se postupak izrade i objave Odluke o određivanju demarkiranih područja. Karte su sastavni dio Odluke. Postupak pokreće MP – SFP. Odluku potpisuje ministar nadležan za poljoprivredu, a ista se objavljuje u Narodnim

novinama. Odluka se donosi u roku od najviše tri mjeseca nakon prihvatanja nacrta demarkiranih područja.

### **6.15. Donošenje akcijskog plana**

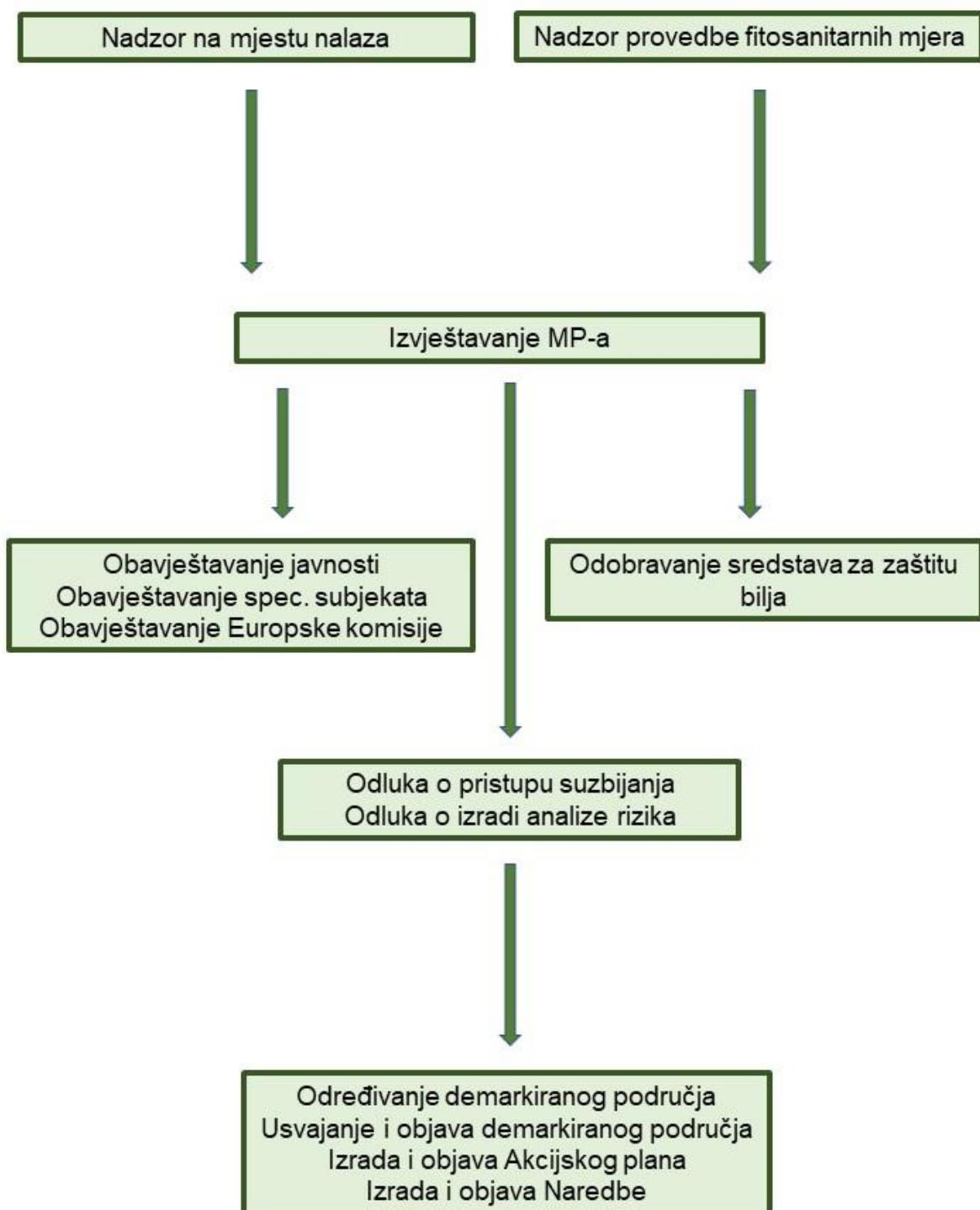
Na temelju Zakona donosi se akcijski plan za iskorjenjivanje (sprječavanje širenja) i suzbijanje jesenske sovice. Postupak pokreće MP – SFP. Akcijski plan izrađuje se sukladno važećoj proceduri izrade operativnih dokumenata. Strukturu i sadržaj akcijskog plana određuje MP – SFP. Akcijski plan se donosi u roku od najviše šest mjeseci nakon prihvatanja nacrta demarkiranih područja.

### **6.16. Oporavak**

U slučaju da se ne uspostavi demarkirano područje, na mjestu nalaza provodi se intenzivan nadzor jesenske sovice kroz najmanje dvije godine. Nadzor se provodi lovckama na području širine od najmanje 5 km oko zaraženog bilja ili proizvodne jedinice u kojoj je navedeni štetni organizam pronađen. Na područjima na kojima navedeni štetni organizam ne može preživjeti zimske uvjete razdoblje nadzora može se ograničiti na razdoblje prije početka zimskih uvjeta. Procjenu mogućnosti preživljavanja štetnog organizma daje HAPIH – CZB.

U slučaju da se demarkirano područje uspostavi, nadzor se provodi sukladno članku 7. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2023/1134.

Mjesto se može smatrati oporavljenim od izbijanja i prisutnosti jesenske sovice ako nakon najmanje dvije uzastopne godine istraživanja i praćenja nema znakova i laboratorijske potvrde prisutnosti iste.



Slika 2. Shematski prikaz postupaka nakon nadzora na mjestu nalaza štetnog organizma (6.8. – 6.15.).

## **6.17. Ospozobljavanje osoblja nadležnih tijela i specijaliziranih subjekata**

Ospozobljavanje osoblja nadležnih tijela MP – SFP-a i DIRH-a obavlja HAPIH – CZB. Ospozobljavanje specijaliziranih subjekata obavlja HAPIH – CZB. Ospozobljavanje MP – SFP-a provodi se u vidu prezentacije. Ospozobljavanje DIRH-a provodi se prezentacijom i/ili terenskom demonstracijom, prema zahtjevu DIRH-a.

Ospozobljavanje specijaliziranih subjekata provodi se izradom brošure i/ili letka i/ili plakata. Brošuru izrađuje HAPIH. Brošura se izrađuje u roku od najviše tri mjeseca nakon potvrđenog pozitivnog nalaza štetnog organizma.

Brošura se dijeli specijaliziranim subjektima, kao i drugim fizičkim i pravnim osobama prema potrebi.

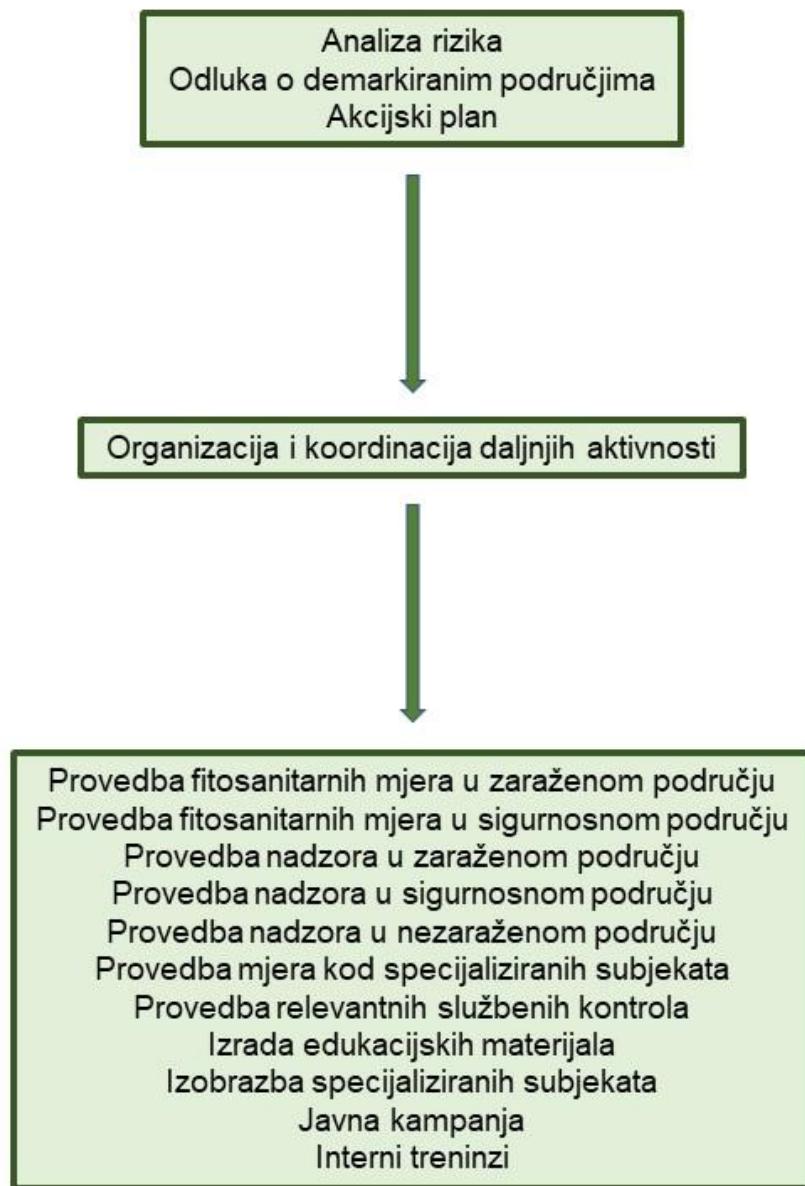
## **6.18. Daljnji postupak**

Daljnji postupci nakon nalaza jesenske sovice definira se akcijskim planom te drugim redovnim aktivnostima u području fitosanitarne politike i biljnog zdravstva (programi posebnog nadzora). Daljnji postupci izvan su predmeta ovog kriznog plana. Daljnji postupci koji se definiraju su, između ostaloga:

1. Opći cilj postupanja sa štetnim organizmom (iskorjenjivanje ili sprječavanje širenja);
2. Tehnička izvedba fitosanitarnih mjera;
3. Aranžmani za podmirenje troškova fitosanitarnih mjera;
4. Kontrola provedbe fitosanitarnih mjera;
4. Plan posebnog nadzora nad jesenskom sovicom u narednoj sezoni;
5. Plan nadzora zaraženog područja;
6. Plan nadzora sigurnosnog područja;
7. Ograničenja i fitosanitarna kontrola specijaliziranih subjekata;
8. Službene kontrole kod specijaliziranih subjekata.

Daljnje postupke odobrava MP – SFP, a pri njihovom planiranju sudjeluju sva nadležna tijela, sukladno ulozi i propisima u području poljoprivrede, šumarstva, biljnoga zdravstva i službenih kontrola.

Daljnji postupci izvan su predmeta primjene ovog kriznog plana.



Slika 3. Shematski prikaz postupaka u razdoblju nakon usvajanja akcijskog plana i odluke o demarkiranim područjima (6.17. – 6.18.).

## **7. PRISTUP NADLEŽNIH TIJELA PROSTORIMA U KOJIMA SE PROVODE AKTIVNOSTI**

U skladu sa Zakonom, DIRH – SFI je nadležno tijelo koje ima pravo pristupiti prostorima specijaliziranih subjekata i osoba koje nisu specijalizirani subjekti, bez ograničenja. Fitosanitarni inspektor ima prava i ovlasti u bilo koje vrijeme i na bilo kojem mjestu pristupiti bilju, biljnim proizvodima i drugim predmetima na mjestima gdje se oni proizvode, uzbudjavaju, umnožavaju, održavaju, premještaju na području Republike Hrvatske, stavljuju na raspolaganje na tržištu, pohranjuju, prikupljaju, otpremaju ili prerađuju

## **8. LABORATORIJE**

Laboratorijske analize lovki, bilja, biljnih proizvoda ili drugih predmeta na prisutnost jesenske sovice obavljaju se u HAPIH – CZB-u. Testiranje se obavlja sukladno međunarodno prihvaćenim protokolima i dobroj laboratorijskoj praksi. U HAPIH – CZB-u, kao nacionalnom referentnom laboratoriju za biljno zdravstvo, testiranje se provodi sukladno politici kvalitete prema dobroj laboratorijskoj praksi, normi ISO 9001 i normi ISO 17025.

U skladu s odredbama Zakona za obavljanje pojedinih poslova u kontekstu nalaza jesenske sovice, ministar nadležan za poljoprivredu i glavni državni inspektor mogu za obavljanje određenih zadaća iz djelokruga MP-a ili DIRH-a ovlastiti i druge pravne osobe s javnim ovlastima, koje imaju status proračunskog korisnika državnoga proračuna. Takvo ovlašćivanje može se odnositi i na laboratorijsko testiranje.

## **9. FINANCIRANJE**

Sve aktivnosti i službene mjere koje se provode kako je predviđeno ovim kriznim planom financiraju se iz proračuna, sa stavke (A401098 Provedba hitnih fitosanitarnih mjer.). MP – SFP osigurava da su na predmetnoj proračunskoj stavci osigurana sredstva dostatna za provedbu svih potrebnih aktivnosti.

Financiranje (pokrivanje troškova) svih aktivnosti i mjera predviđenih ovim kriznim planom, prema dionicima, prikazano je u Tablici 3.

Tablica 3. Financiranje aktivnosti u okviru kriznog plana

Aktivnost	Financiranje (pokrivanje troškova)
Upravljanje kriznom situacijom	MP
Fitosanitarne mjere koje se odmah provode	Specijalizirani subjekti Osobe koje nisu specijalizirani subjekti (posjednici bilja) Provoditelji usluga tretiranja
Vizualni pregledi i uzimanje uzoraka	HAPIH DIRH
Laboratorijske analize	HAPIH
Izrada brošure / plakata / letka	HAPIH

## **10. RESURSI**

MP – SFP osigurava da raspolaže dostatnim ljudskim, tehničkim i materijalnim resursima potrebnima za provedbu svih aktivnosti predviđenih ovim kriznim planom.

DIRH – SFI osigurava da raspolaže dostatnim ljudskim, tehničkim i materijalnim resursima potrebnima za provedbu svih aktivnosti predviđenih ovim kriznim planom.

HAPIH – CZB osigurava da raspolaže dostatnim ljudskim, tehničkim i materijalnim resursima potrebnima za provedbu svih aktivnosti predviđenih ovim kriznim planom.

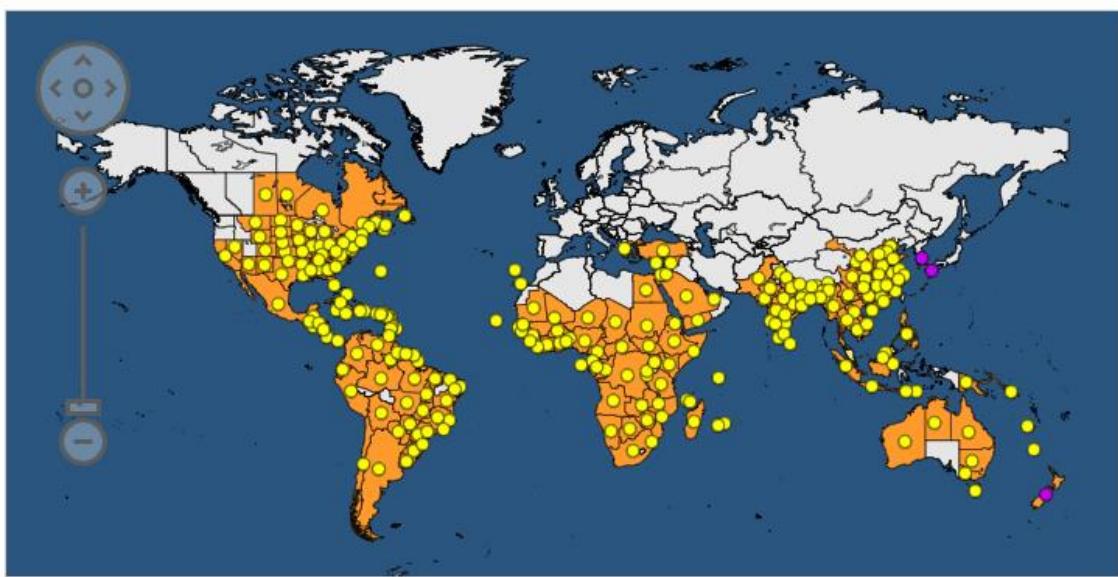
## **11. PRILOZI**

PRILOG I. Biljke domaćini štetnog organizma *Spodoptera frugiperda*.

Jesenka sovica je polifagni štetnik, do sada zabilježen na više od 350 biljaka domaćina. Glavnim biljkama domaćinima smatraju se soja (*Glycine max*), pamuk (*Gossypium hirsutum*), riža (*Oryza sativa*), šećerna trska (*Saccharum officinarum*), sirak (*Sorghum bicolor*) i kukuruz (*Zea mays*). Popis biljaka domaćina prema Provedbenoj uredbi Komisije (EU) 2023/1134 prikazan je u nastavku.

<i>Abelmoschus esculentus</i>	<i>Convolvulus arvensis</i>	<i>Lactuca sativa</i>	<i>Ricinus communis</i>
<i>Acalypha</i>	<i>Cucumis melo</i>	<i>Lespedeza bicolor</i>	<i>Rosa</i>
<i>Agrostis gigantea</i>	<i>Cucumis sativus</i>	<i>Linum usitatissimum</i>	<i>Saccharum officinarum</i>
<i>Agrostis stolonifera</i>	<i>Cucurbita argyrosperma</i>	<i>Lolium multiflorum</i>	<i>Schlumbergera truncata</i>
<i>Alcea rosea</i>	<i>Cucurbita maxima</i>	<i>Malpighia glabra</i>	<i>Secale cereale</i>
<i>Allium cepa</i>	<i>Cydonia oblonga</i>	<i>Malus domestica</i>	<i>Sesamum indicum</i>
<i>Allium sativum</i>	<i>Cynara cardunculus</i>	<i>Mangifera indica</i>	<i>Setaria italica</i>
<i>Amaranthus quitensis</i>	<i>Cynodon dactylon</i>	<i>Maranta</i>	<i>Setaria parviflora</i>
<i>Amaranthus spinosus</i>	<i>Cyperus rotundus</i>	<i>Medicago sativa</i>	<i>Setaria viridis</i>
<i>Andropogon virginicus</i>	<i>Dactyloctenium</i>	<i>Megathyrsus maximus</i>	<i>Solanum aethiopicum</i>
<i>Arachis hypogaea</i>	<i>aegyptium</i>	<i>Melilotus albus</i>	<i>Solanum lycopersicum</i>
<i>Asclepias</i>	<i>Dahlia pinnata</i>	<i>Misanthus giganteus</i>	<i>Solanum macrocarpon</i>
<i>Asparagus officinalis</i>	<i>Dendranthema</i>	<i>Momordica</i>	<i>Solanum melongena</i>
<i>Asplenium nidus</i>	<i>Dianthus</i>	<i>Mucuna pruriens</i>	<i>Solanum tuberosum</i>
<i>Atropa belladonna</i>	<i>Digitaria</i>	<i>Musa paradisiaca</i>	<i>Sorghum bicolor</i>
<i>Avena sativa</i>	<i>Digitaria sanguinalis</i>	<i>Nicotiana tabacum</i>	<i>Sorghum caffrorum</i>
<i>Avena strigosa</i>	<i>Echinochloa colona</i>	<i>Oryza sativa</i>	<i>Sorghum halepense</i>
<i>Beta vulgaris</i>	<i>Echinochloa crus-galli</i>	<i>Panicum miliaceum</i>	<i>Sorghum sudanense</i>
<i>Brassica napus</i>	<i>Eleusine indica</i>	<i>Panicum</i>	<i>Spinacia oleracea</i>
<i>Brassica oleracea</i>	<i>Elymus repens</i>	<i>Passiflora laurifolia</i>	<i>Tanacetum</i>
<i>Brassica rapa</i>	<i>Eremochloa ophiuroides</i>	<i>Pelargonium</i>	<i>Taraxacum officinale</i>
<i>Cajanus cajan</i>	<i>Eriochloa punctata</i>	<i>Pennisetum clandestinum</i>	<i>Terminalia catappa</i>
<i>Capsicum</i>	<i>Eryngium foetidum</i>	<i>Pennisetum glaucum</i>	<i>Trifolium Tourn.</i>
<i>Carduus</i>	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	<i>Phalaris canariensis</i>	<i>Trifolium incarnatum</i>
<i>Carex</i>	<i>Eucalyptus urophylla</i>	<i>Phaseolus lunatus</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Carica papaya</i>	<i>Fagopyrum esculentum</i>	<i>Phaseolus vulgaris</i>	<i>Trifolium repens</i>
<i>Carya illinoiensis</i>	<i>Festuca arundinacea</i>	<i>Phleum pratense</i>	<i>Triticum aestivum</i>
<i>Cenchrus incertus</i>	<i>Ficus</i>	<i>Pinus caribaea</i>	<i>Urochloa decumbens</i>
<i>Chenopodium album</i>	<i>Fragaria ananassa</i>	<i>Piper</i>	<i>Urochloa mutica</i>
<i>Chenopodium quinoa</i>	<i>Fragaria chiloensis</i>	<i>Pisum sativum</i>	<i>Urochloa ramosa</i>
<i>Chloris gayana</i>	<i>Fragaria vesca</i>	<i>Platanus occidentalis</i>	<i>Urochloa texana</i>
<i>Chrysanthemum</i>	<i>Gladiolus</i>	<i>Plumeria Tourn.</i>	<i>Vaccinium corymbosum</i>
<i>Cicer arietinum</i>	<i>Glycine max</i>	<i>Plumeria rubra</i>	<i>Vicia faba</i>
<i>Cichorium intybus</i>	<i>Gossypium herbaceum</i>	<i>Poa annua</i>	<i>Vigna unguiculata</i>
<i>Citrullus lanatus</i>	<i>Gossypium hirsutum</i>	<i>Poa pratensis</i>	<i>Viola</i>
<i>Citrus aurantium</i>	<i>Helianthus annuus</i>	<i>Portulaca oleracea</i>	<i>Vitis vinifera</i>
<i>Citrus limon</i>	<i>Hevea brasiliensis</i>	<i>Prunus persica</i>	<i>Wisteria sinensis</i>
<i>Citrus reticulata</i>	<i>Hibiscus cannabinus</i>	<i>Psidium guajava</i>	<i>Xanthium strumarium</i>
<i>Citrus sinensis</i>	<i>Hordeum vulgare</i>	<i>Pueraria montana</i>	<i>Zea mays</i>
<i>Codiaeum variegatum</i>	<i>Ipomoea batatas</i>	<i>Pyrus communis</i>	<i>Zingiber officinale</i>
<i>Coffea arabica</i>	<i>Ipomoea purpurea</i>	<i>Raphanus sativus</i>	<i>Zoysia</i>

PRILOG II. Rasprostranjenost štetnog organizma *Spodoptera frugiperda*.



Slika 4. Rasprostranjenost štetnog organizma *Spodoptera frugiperda* u svijetu.

PRILOG III. Metodologija uzimanja uzoraka.

### **III – 1. Pregledi i uzimanje uzoraka za *Spodoptera frugiperda***

Tablica 4. Oprema potrebna za uzimanje uzoraka

- 
- „zip-lock“ polietilenske vrećice, prozirne (zapremina 1 ili 3 L)
  - vodootporni flomaster
  - feromonska lovka, feromon, žica za vezanje lovke, lučni štap (izborne)
  - posudica („Falcon“ epruveta ili slična prikladna) sa 70% etilnim alkoholom (izborne)
- 

Uzorak se uzima tijekom vizualnih pregleda.

Uzorak čini ulov u feromonskoj lovki. U iznimnim slučajevima, uzorak mogu činiti gusjenice koje prema morfologiji upućuju da bi mogle pripadati vrsti *S. frugiperda*.

#### **III – 1.1. Ulov kao uzorak**

Feromonske lovke su posebno dizajnirane plastične posude u koje se ubacuje dispenzer sa specifičnim seksualnim feromonom koji privlači mužjake leptira *S. frugiperda*. Iznimno se mogu koristiti „Delta“ lovke s ljepenkom na koju se stavlja dispenzer sa specifičnim seksualnim feromonom. Lovke se vežu za stabljiku kukuruza, ili se postavljaju na lučni štap u visini na oko 1 metar od tla, ili se vežu za deblo ili susjednu armaturu kod drvenastih domaćina. Lovke se sakupljaju najranije 6 tjedana nakon postavljanja.

Uzorak predstavlja cijela lovka. Na lovku se vodootpornim flomasterom naznači oznaka uzorka i datum uzimanja uzorka.

Dispenzer s feromonom se do postavljanja mora držati u hladnjaku.



Slika 5. Feromonska lovka za praćenje *Spodoptera frugiperda* na kukuruzu.



Slika 6. Feromonska lovka za praćenje *Spodoptera frugiperda* na ukrasnom bilju.

### **III – 1.2. Biljni dijelovi ili kukci kao uzorak**

Kod vizualnih pregleda teoretski postoji mogućnost da se na biljkama uoče gusjenice koje morfološki nalikuju na *S. frugiperda*. U takvim slučajevima, moguće je gusjenicu ili nekoliko njih sakupiti.

Gusjenice se stavljuju u posudicu sa 70 % alkoholom. Na posudicu se vodootpornim flomasterom naznači oznaka uzorka i datum uzimanja uzorka.

### **III – 2. Razdoblje uzimanja uzorka i postavljanja feromonskih lovki**

Vizualni pregledi obavljaju se tijekom vegetacije, ovisno o biljci domaćinu koja se nadzire. U zaštićenim prostorima grijanima tijekom zime, pregledi se načelno mogu obavljati čitave godine. Na kukuruzu i drugim ratarskim kulturama, pregledi i postavljanje feromonskih lovki obavljaju se tijekom pretpostavljenog leta *S. frugiperda*, od svibnja do listopada.

Jedan uzorak čine dvije lovke s ulovom kukaca u ratarskim kulturama, odnosno jedna lovka u ukrasnom bilju. U slučaju gusjenica, jedan uzorak može predstavljati jedna ili više gusjenica skupljenih s jedne ili više biljaka.

Tablica 5. Optimalno razdoblje za vizualne preglede i uzimanje uzorka za analizu na prisutnost *Spodoptera frugiperda*.

Štetni organizam	mjesec											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Spodoptera frugiperda</i> (feromonske lovke i kukci)												

### **III – 3. Transport uzorka, prijem uzorka i laboratorijske analize**

Uzorci se u laboratorij dostavljaju na način kako je propisano relevantnim radnim uputama, u praktično najkraćem mogućem roku. Svaki uzorak popraćen je odgovarajućim zapisnikom. Prijem uzorka u laboratorij odvija se prema relevantnoj internoj proceduri. Ovlašteno osoblje laboratorija kontrolira kakvoću uzorka. U slučaju neprikladnosti uzorka za analizu, ovlaštena osoba u laboratoriju e-poštom obavještava osobu koja je uzorak uzela o nesukladnosti.

Laboratorijske analize provode se u skladu s relevantnim dijagnostičkim protokolom.

Rezultati laboratorijskih analiza šalju se nadležnim tijelima e-poštom najkasnije u roku od 48 sati nakon završetka analize.

PRILOG IV. Simptomi napada jesenske sovice.



Slika 7. Odrasli oblik *Spodoptera frugiperda*.



Slika 8. Odrasla ličinka *Spodoptera frugiperda* u plodu patlidžana.



Spodoptera frugiperda (LAPHFR) - <https://gd.eppo.int>

Slika 9. Ličinka *Spodoptera frugiperda* u pazušcu lista kukuruza.



Spodoptera frugiperda (LAPHFR) - <https://gd.eppo.int>

Slika 10. Ličinka *Spodoptera frugiperda* u pazušcu lista kukuruza.



Spodoptera frugiperda (LAPHFR) - <https://gd.eppo.int>

Slika 11. Oštećenja od jesenske sovice na klipu kukuruza.



Spodoptera frugiperda (LAPHFR) - <https://gd.eppo.int>

Slika 12. Oštećenja od jesenske sovice na klipu kukuruza.

PRILOG V. Mjere iskorjenjivanja jesenske sovice prema Provedbenoj uredbi Komisije (EU) 2023/1134.

*Članak 9.*

*Mjere iskorjenjivanja*

*Na zaraženim područjima nadležna tijela poduzimaju sve sljedeće mjere za iskorjenjivanje navedenog štetnog organizma:*

- (a) primjereni postupci tretiranja protiv navedenog štetnog organizma u svim fazama njegova razvoja, pri čemu se uzima u obzir migracijska narav odraslih štetnih organizama, distribucija biljaka domaćina i prehrambene navike njegovih ličinki;*
- (b) zabrana premještanja gornjeg sloja zemlje i upotrijebljenih uzgojnih supstrata izvan zaraženog područja, osim ako predmetni specijalizirani subjekti ispune jedan od sljedećih uvjeta, pod nadzorom nadležnih tijela:*
  - i. tlo ili uzgojni supstrat podvrgavaju se odgovarajućim mjerama za uklanjanje navedenog štetnog organizma i prevoze se u zatvorenim vozilima kako bi se osiguralo da se štetni organizam ne može širiti;*
  - ii. zemlja ili uzgojni supstrat prevoze se u zatvorenim vozilima kako bi se osiguralo da se navedeni štetni organizam ne može širiti te se zakapaju duboko na odlagalištu otpada.*

PRILOG VI. Kontakti nadležnih tijela.

Ministarstvo poljoprivrede – Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište

Pozicija	Djelatnik	E-pošta
Ravnateljica Uprave	Sandra Zokić	<a href="mailto:sandra.zokic@mps.hr">sandra.zokic@mps.hr</a>
Viši savjetnik specijalist	Sandra Andrić	<a href="mailto:sandra.andrllic@mps.hr">sandra.andrllic@mps.hr</a>
Načelnik Sektora fitosanitarne politike	Ivica Delić	<a href="mailto:ivica.delic@mps.hr">ivica.delic@mps.hr</a>
Voditelj Službe za biljno zdravstvo	Tomislav Petrović	<a href="mailto:tomislav.petrovic@mps.hr">tomislav.petrovic@mps.hr</a>
Voditeljica Odjela za biljno zdravstvo	Marijana Kelava	<a href="mailto:marijana.kelava@mps.hr">marijana.kelava@mps.hr</a>

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu – Centar za zaštitu bilja

Pozicija	Djelatnik	E-pošta
Voditeljica Centra	Zdravka Sever	<a href="mailto:zdravka.sever@hapih.hr">zdravka.sever@hapih.hr</a>
Rukovoditeljica Odjela za biljno zdravstvo	Maja Novak	<a href="mailto:maja.novak@hapih.hr">maja.novak@hapih.hr</a>
Rukovoditelj Odjela za dijagnostiku i analitiku	Ivan Poje	<a href="mailto:ivan.poje@hapih.hr">ivan.poje@hapih.hr</a>
Rukovoditelj Odsjeka za karantenu	Goran Ivančan	<a href="mailto:goran.ivancan@hapih.hr">goran.ivancan@hapih.hr</a>

Državni inspektorat Republike Hrvatske – Sektor za nadzor poljoprivrede i fitosanitarni nadzor

Djelatnik	E-pošta	Telefon
Babun Mario	<a href="mailto:mario.babun@dirh.hr">mario.babun@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.porec@dirh.hr">fitoinspekcija.porec@dirh.hr</a>	099/8156 262
Bakula Damir	<a href="mailto:damir.bakula@dirh.hr">damir.bakula@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.vukovar@dirh.hr">fitoinspekcija.vukovar@dirh.hr</a>	099/8156 246
Bilušić Nikica	<a href="mailto:nikica.bilusic@dirh.hr">nikica.bilusic@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.zadar@dirh.hr">fitoinspekcija.zadar@dirh.hr</a>	099/2271 602
Carić Leo	<a href="mailto:leo.caric@dirh.hr">leo.caric@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.split@dirh.hr">fitoinspekcija.split@dirh.hr</a>	099/8156 279
Čegelj Srećko	<a href="mailto:srecko.cegelj@dirh.hr">srecko.cegelj@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.varazdin@dirh.hr">fitoinspekcija.varazdin@dirh.hr</a>	099/8156 203

Gregurec-Tomiša Irena	<a href="mailto:irena.gregurectomisa@dirh.hr">irena.gregurectomisa@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.koprivnica@dirh.hr">fitoinspekcija.koprivnica@dirh.hr</a>	099/8156 213
Knez Jelena	<a href="mailto:jelena.knez@dirh.hr">jelena.knez@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.varazdin@dirh.hr">fitoinspekcija.varazdin@dirh.hr</a>	099/8156 306
Kovačev-Matijević Slavica	<a href="mailto:slavica.kovacevmatijevic@dirh.hr">slavica.kovacevmatijevic@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.osijek@dirh.hr">fitoinspekcija.osijek@dirh.hr</a>	099/8156 239
Lovrec Gordana	<a href="mailto:gordana.lovrec@dirh.hr">gordana.lovrec@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.varazdin@dirh.hr">fitoinspekcija.varazdin@dirh.hr</a>	099/3647 452
Milas Miroslav	<a href="mailto:miroslav.milas@dirh.hr">miroslav.milas@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.osijek@dirh.hr">fitoinspekcija.osijek@dirh.hr</a>	099/8156 241
Miličić Siniša	<a href="mailto:sinisa.milicic@dirh.hr">sinisa.milicic@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.osijek@dirh.hr">fitoinspekcija.osijek@dirh.hr</a>	099/8156 251
Mundžer Mladen	<a href="mailto:mladen.munder@dirh.hr">mladen.munder@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.porec@dirh.hr">fitoinspekcija.porec@dirh.hr</a>	099/8156 265
Murk-Burčul Danijela	<a href="mailto:danijela.murk-burcul@dirh.hr">danijela.murk-burcul@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.zadar@dirh.hr">fitoinspekcija.zadar@dirh.hr</a>	099/8156 285
Puhalo Biserka	<a href="mailto:biserka.puhalo@dirh.hr">biserka.puhalo@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.koprivnica@dirh.hr">fitoinspekcija.koprivnica@dirh.hr</a>	099/8156 214
Rack Kristian	<a href="mailto:kristian.rack@dirh.hr">kristian.rack@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.osijek@dirh.hr">fitoinspekcija.osijek@dirh.hr</a>	099/2439 043
Vidović Vesna	<a href="mailto:vesna.vidovic@dirh.hr">vesna.vidovic@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.krapina@dirh.hr">fitoinspekcija.krapina@dirh.hr</a>	099/2439 041
Vidović Zvonimir	<a href="mailto:zvonimir.vidovic@dirh.hr">zvonimir.vidovic@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.zadar@dirh.hr">fitoinspekcija.zadar@dirh.hr</a>	099/8156 249