

Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave
Matúškova 21, 833 16 Bratislava

**Národný pohotovostný plán pre prípad podozrenia a výskytu
prioritného škodcu *Spodoptera frugiperda***

Predložil:
Ing. Štefánia Buschbacher
generálna riaditeľka ÚKSÚP

Schválil:
Prof. MVDr. Jozef Bíreš, DrSc.
Minister pôdohospodárstva
a rozvoja vidieka SR

Bratislava, máj 2023

OBSAH

Úvod.....	3
1. Zoznam skratiek a pojmy	4
2. Legislatíva	4
3. Popis <i>Spodoptera frugiperda</i>	5
4. Kompetencie orgánov rastlinolekárskej starostlivosti v oblasti kontroly výskytu škodcov ..	6
5. Prístup príslušných orgánov do priestorov profesionálnych prevádzkovateľov, iných príslušných prevádzkovateľov a fyzických osôb	9
6. Podozrenie z výskytu <i>Spodoptera frugiperda</i>	9
7. Postupy na zaznamenanie zistení výskytu <i>Spodoptera frugiperda</i>	10
8. Diagnostické laboratóriá	10
9. Potvrdenie výskytu <i>Spodoptera frugiperda</i>	11
10. Geografické určenie vymedzenej oblasti	12
11. Informovanie Komisie, ostatných členských štátov, dotknutých profesionálnych prevádzkovateľov a verejnosti o výskyte <i>Spodoptera frugiperda</i>	15
12. Dohľad a eradikácia	15
13. Rastlinolekárske opatrenia	16
14. Prieskumy vymedzených oblastí pre <i>Spodoptera frugiperda</i>	17
15. Zrušenie vymedzenej oblasti	17
17. Zásady odbornej prípravy a školení	18
18. Finančné zabezpečenie	18
19. Odškodnenie v prípade nariadenia rastlinolekárskeho opatrenia	19
20. Platnosť	19
Príloha č. 1 Zoznam hostiteľských rastlín	20
Príloha č. 2 Obrazová príloha <i>Spodoptera frugiperda</i>	24
Príloha č. 3 Zoznam pomôcok pre prácu v teréne	27
Príloha č. 4 Možnosti ochrany	28

Úvod

Cieľom vypracovania a vyhlásenia vo Vestníku Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky Národného pohotovostného plánu pre prípad podozrenia a výskytu prioritného škodcu *Spodoptera frugiperda* je zabezpečiť rýchlu a účinnú reakciu v prípade podozrenia alebo potvrdenia výskytu prioritného škodcu *Spodoptera frugiperda* na území Slovenskej republiky. *Spodoptera frugiperda* patrí medzi prioritných škodcov Únie a na území Únie má neprijateľný hospodársky, environmentálny či sociálny vplyv. Právny rámec na kontrolu škodcu *Spodoptera frugiperda* je obsiahnutý v legislatívnych predpisoch EÚ a v národnej legislatíve.

Na príprave NPP sa podieľal Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave. NPP je podľa potreby vyhodnocovaný a aktualizovaný.

Orgány štátnej správy v rastlinolekárskej oblasti podľa § 4 a 5 zákona č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 405/2011“) majú zákonné právomoci na zabezpečenie účinných, preventívnych, monitorovacích a eradikačných opatrení na uplatňovanie tohto národného pohotovostného plánu uvedené v príslušnej legislatíve EÚ a národnej legislatíve.

Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v súlade s § 4 písm. g) zákona č. 405/2011 predkladá MPRV SR opatrenie na predchádzanie výskytu a rozšírenia škodlivého organizmu *Spodoptera frugiperda*. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky v súlade s § 3 písm. l) prvý bod zákona č. 405/2011 vyhlasuje vo Vestníku Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky opatrenie na predchádzanie výskytu a rozšírenia škodlivého organizmu *Spodoptera frugiperda*.

Na účely tohto NPP sa používajú pojmy uvedené v nariadení Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/2031 o ochranných opatreniach proti škodcom rastlín, ktorým sa menia nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 228/2013, (EÚ) č. 652/2014 a (EÚ) č. 1143/2014 a zrušujú smernice Rady 69/464/EHS, 74/647/EHS, 93/85/EHS, 98/57/ES, 2000/29/ES, 2006/91/ES a 2007/33/ES v platnom znení.

1. Zoznam skratiek a pojmy

Skratky:

EPPO – Európska a stredozemská organizácia na ochranu rastlín

EÚ – Európska únia

MPRV SR – Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky

NPP – Národný pohotovostný plán

OKOR – oddelenie kontroly ochrany rastlín Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho

OOR – odbor ochrany rastlín Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho

SCoPAFF – Stály výbor pre rastliny, zvieratá, potraviny a krmivá, sekcia zdravie rastlín

SR – Slovenská republika

TSÚP – Technický a skúšobný ústav pôdohospodársky

ÚKSÚP – Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky

Pojmy:

a) „špecifikované rastliny“ sú:

- i) plody *Capsicum L.*, *Momordica L.*, *Solanum aethiopicum L.*, *Solanum macrocarpon L.* a *Solanum melongena L.*;
- ii) rastliny *Asparagus officinalis L.* a *Zea mays L.* okrem živého peľu, rastlinných tkanív, semien a zŕn;
- iii) rastliny *Chrysanthemum L.*, *Dianthus L.* a *Pelargonium l' Hérit. ex Ait.*, iné ako semená;
- iv) akékoľvek iné rastliny patriace k rodom a druhom, ktoré členské štáty oznámili v súlade s článkom 11 nariadenia (EÚ) 2016/2031 a ktoré sú uvedené v databáze Komisie o špecifikovaných rastlinách, o ktorých sa zistilo, že boli na území Únie napadnuté špecifikovaným škodcom;

b) „hostiteľské rastliny“ sú rastliny uvedené v prílohe 1.

2. Legislatíva

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/2031 z 26. októbra 2016 o ochranných opatreniach proti škodcom rastlín, ktorým sa menia nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 228/2013, (EÚ) č. 652/2014 a (EÚ) č. 1143/2014 a zrušujú smernice Rady 69/464/EHS, 74/647/EHS, 93/85/EHS, 98/57/ES, 2000/29/ES, 2006/91/ES a 2007/33/ES: (Ú. v. EÚ L 317, 23.11.2016, s. 4 – 104) v platnom znení (ďalej len „nariadenie (EÚ) 2016/2031“)
- Vykonávacie Nariadenie Komisie (EÚ) 2019/2072 z 28. novembra 2019, ktorým sa stanovujú jednotné podmienky vykonávania nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/2031, pokiaľ ide o ochranné opatrenia proti škodcom rastlín, a ktorým sa zrušuje nariadenie Komisie (ES) č. 690/2008 a ktorým sa mení vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2018/2019: (Ú. v. EÚ L 319, 10.12.2019, s. 1 – 279) v platnom znení

- Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2019/1702 z 1. augusta 2019, ktorým sa dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/2031 zostavením zoznamu prioritných škodcov:(Ú. v. EÚ L 260, 11.10.2019, s. 8 – 10)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/625 z 15. marca 2017 o úradných kontrolách a iných úradných činnostiach vykonávaných na zabezpečenie uplatňovania potravinového a krmivového práva a pravidiel pre zdravie zvierat a dobré životné podmienky zvierat, pre zdravie rastlín a pre prípravky na ochranu rastlín, o zmene nariadení Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 999/2001, (ES) č. 396/2005, (ES) č. 1069/2009, (ES) č. 1107/2009, (EÚ) č. 1151/2012, (EÚ) č. 652/2014, (EÚ) 2016/429 a (EÚ) 2016/2031, nariadení Rady (ES) č. 1/2005 a (ES) č. 1099/2009 a smerníc Rady 98/58/ES, 1999/74/ES, 2007/43/ES, 2008/119/ES a 2008/120/ES a o zrušení nariadení Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 854/2004 a (ES) č. 882/2004, smerníc Rady 89/608/EHS, 89/662/EHS, 90/425/EHS, 91/496/EHS, 96/23/ES, 96/93/ES a 97/78/ES a rozhodnutia Rady 92/438/EHS (nariadenie o úradných kontrolách):(Ú. v. EÚ L 95, 7.4.2017, s. 1 – 142) v platnom znení(d'alej len „nariadenie o úradných kontrolách“)
- Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2016/159 zo 4. februára 2016, ktorým sa stanovujú postupy predkladania žiadostí o granty a žiadostí o platbu, ako aj súvisiacich informácií, pokiaľ ide o núdzové opatrenia proti škodcom rastlín podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 652/2014: (Ú. v. ES L 031 6.2.2016) v platnom znení
- Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2019/1715 z 30. septembra 2019, ktorým sa stanovujú pravidlá fungovania systému riadenia informácií pre úradné kontroly a jeho zložiek („nariadenie o IMSOC“): (Ú. v. ES L 261 14.10.2019) v platnom znení
- Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2023/1134 z 8. júna 2023 o opatreniach na zabránenie zavlečeniu organizmu *Spodoptera frugiperda* (Smith), jeho usídleniu a rozšíreniu na území Únie, ktorým sa mení vykonávacie nariadenie (EÚ) 2019/2072 a zrušuje vykonávacie rozhodnutie (EÚ) 2018/638:(Ú. v. EÚ L 149, 9.6.2023)
- Zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 405/2011“)
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ochrane prírody a krajiny“)

3. Popis *Spodoptera frugiperda*

Živočíšny druh patrí taxonomicky do triedy *Insecta* - hmyz, radu *Lepidoptera* - motýle, čeľade *Noctuidae* - morovité, rodu *Spodoptera* – sivkavec.

3.1 Životný cyklus *Spodoptera frugiperda*

Spodoptera frugiperda kladie **vajíčka** zvyčajne na spodnú stranu listov, a to v skupinách alebo zhlukoch po 100 až 300 ks. Sú guľaté, v priemere majú 0,75 mm, najskôr zelené, neskôr svetlohnedé. Sú pokryté ochrannou vrstvou šupiniek pochádzajúcich zo samičky, čo pripomína plst' alebo pleseň.

Larva *Spodoptera frugiperda* je veľmi odlišná od iných lariev z rodu *Spodoptera*. Larvy sú po vyľiahnutí zelené, v priebehu rastu sa ich sfarbenie mení od hnedej až po čiernu s pozdĺžnymi pruhmi. Veľké larvy majú na hlave žltú kresbu v tvare obráteného písmen Y. Dospelá larva dorastá do 35 – 40 mm. Vývoj prechádza cez 6 instarov. Väčšie larvy sú nočnými živočíchmi.

Akonáhle larva dokončí svoj vývoj, schádza na zem, kde si vyhrabe tunel cca 2 – 8 cm hlboký, ktorý jej slúži na zakuklenie. V tuneli si vytvára hodvábný kokón. V prípade, že je pôda priveľmi tvrdá, larva zotrúva pod opadanými zvyškami rastlín na pôde, kde tiež dochádza k vytvoreniu hodvábného kokónu. Kuklenie môže prebiehať aj na akomkoľvek inom materiáli, či už v obalovom materiáli, ktorý sa využíva na prepravu komodít, prípadne na časti rastliny. **Kukla** je červenohnedá a 14 – 18 mm dlhá, 4,5 mm široká. Aj dĺžku tejto fázy ovplyvňuje teplota prostredia, kedy dochádza k jej predĺženiu v prípade chladnejšieho počasia.

Dospelým jedincom je sivo-hnedá až hrdzavo-hnedá mora s rozpätím krídel 32-38 mm. Samička má predné krídla šedé až šedohnedé s nevýraznou kresbou. Samček má predné krídla svetlohnedé, slamovohnedé či šedé s výraznejšou kresbou tvorenou tmavými značkami a svetlými prúžkami a škvrnami. Zadné krídla sú biele, hnedo lemované. Samička je v porovnaní so samčekom väčšia. Dospelé jedince sú nočnými živočíchmi, stávajú sa aktívnejšími počas horúcich a vlhkých nocí. Ich priemerná dĺžka života je 10 dní, s rozptylom od 7 do 21 dní. Škodca ukončí svoj vývoj približne za 30 dní (v závislosti od klimatických podmienok prostredia), avšak tento cyklus sa môže predĺžiť až na 90 dní. Dospelé jedince pred obdobím kladenia vajíčok obvykle lietajú na dlhé vzdialenosti. Dospelé jedince dokážu výrazne migrovať v priebehu letného obdobia, čo vedie k rýchlemu šíreniu škodcu z predošlej oblasti výskytu. Schopnosť šírenia je až 2 000 km za rok.

Škodca má v trópoch 4 – 6 generácií za rok, v severnejších oblastiach výskytu sú to iba 1 – 2 generácie. Pri nižšej teplote vývoj a aktivita škodcu ustáva, mráz všetky vývojové štádiá obvykle zlikviduje.

Očakáva sa, že dospelé jedince sa v klimatických podmienkach **južnej Európy** môžu objaviť **začiatkom mája** a **koncom júna** v **strednej Európe**. Vzhľadom na doteraz popísané biologické vlastnosti škodcu sa v našich klimatických podmienkach nepredpokladá usídlenie *Spodoptera frugiperda*, v prípade výskytu pôjde zrejme o **prechodnú populáciu**.

Vizuálne prehliadky hostiteľských rastlín alebo komodít by sa mali zamerať hlavne na zistenie prítomnosti vajíčok, lariev alebo dospelých jedincov.

3.2 Symptomatické prejavy *Spodoptera frugiperda*

Poškodenie je spôsobené larvami, ktoré sa živia listami, stonkou alebo plodmi. Symptómom prítomnosti sú vyžraté otvory a prítomnosť exkrementov v nich.

Príznakmi napadnutia na **kukurici** sú zožraté kukuričné listy, poškodené okraje, prítomnosť larválneho trusu. Mladé larvy skeletonizujú listovú plochu medzi žilkami. Rastliny do veku 30 dní môžu byť na báze odhryznutej činnosťou veľkých lariev, teda húseníc. Staršie rastliny môžu mať klasy napadnuté larvami, ktoré vrtajú do zrn kukurice.

Na **rastlinách** rajčín môžu byť púčiky a vegetačné vrcholy zožraté a plody poprepichované. Silne zamorené polia môžu vyzeráť, ako keby ich zasiahlo silné krupobitie.

V prípade vysokej populačnej hustoty sa húsenice premiestňujú v húfoch za potravou.

4. Kompetencie orgánov rastlinolekárskej starostlivosti v oblasti kontroly výskytu škodcov

Zodpovednosť za kontrolu *Spodoptera frugiperda* na území SR má ÚKSÚP. Kontroly metodicky riadi a usmerňuje OOR (Sekcia poľnohospodárskych vstupov a kontroly) ÚKSÚP. Výkon kontroly v teréne vykonávajú oblastní fytoinšpektori OKOR Odboru kontroly (Sekcia poľnohospodárskych vstupov a kontroly) ÚKSÚP.

4.1. MPRV SR:

- schvaľuje NPP,
- koordinuje úlohy jednotlivých zodpovedných orgánov v rámci svojej pôsobnosti,
- je koordinačným a rozhodujúcim orgánom v prípade sporov v rámci spolupráce s orgánmi v pôsobnosti Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky a Ministerstva vnútra Slovenskej republiky.

4.2. ÚKSÚP:

Po potvrdení výskytu *Spodoptera frugiperda*:

4.2.1 ÚKSÚP (vecne príslušný odbor ochrany rastlín)

- nariadi podľa § 9 ods. 2 zákona č. 405/2011 Z. z. v súlade s bodom 14 rastlinolekárske opatrenia zamerané na eradikáciu škodcu pre vlastníkov alebo užívateľov pozemkov vo vymedzenej oblasti,
- vypracuje akčný plán podľa čl. 27 nariadenia (EÚ) 2016/2031
- informuje Európsku komisiu a ostatné členské štáty o výskyte *Spodoptera frugiperda* a prijatých opatreniach.

4.2.2 Odbor ochrany rastlín:

a) *vedúci oddelenia vnútornej karantény:*

- koordinuje všetky činnosti súvisiace s týmto pohotovostným plánom,
- z dostupných podkladov určuje vymedzenú oblasť,
- zabezpečuje informovanosť v rámci vymedzenej oblasti (registrované subjekty, užívatelia a vlastníci pôdy, obecné a mestské úrady a pod.),
- komunikuje s dotknutými subjektami, užívateľmi a vlastníkmi pozemkov,
- organizuje osobné stretnutia dotknutých subjektov, užívateľov a vlastníkov pôdy nachádzajúcich sa vo vymedzenej oblasti,
- zabezpečuje školenia pre osoby, ktoré sú, okrem fytoinšpektorov, zapojené do prieskumu a odberu vzoriek,
- zhromažďuje podklady pre dodatočné finančné zabezpečenie úloh vyplývajúcich z tohto pohotovostného plánu,

b) *koordinátor monitoringov škodlivých organizmov:*

- vypracúva plány prieskumu a odberu vzoriek vo vymedzenej oblasti,
- zabezpečuje informovanosť verejnosti,

- spracúva informácie a podklady z terénnych kontrol,
- vypracúva mapy miest prieskumu vzorkovania a vymedzených oblastí,

c) *pracovník 1 oddelenia vnútornej karantény:*

- prijíma oznámenia z podozrenia na výskyt *Spodoptera frugiperda*,
- vypracúva rozhodnutia na eradikáciu výskytu *Spodoptera frugiperda*,
- spolupracuje pri určovaní vymedzenej oblasti,
- koordinuje kontrolu vykonania nariadených rastlinolekárskeho opatrení,

d) *pracovník 2 oddelenia vnútornej karantény:*

- zhromažďuje písomné dokumenty súvisiace s výskytom *Spodoptera frugiperda*,
- spolupracuje pri zabezpečení materiálneho vybavenia fytoinšpektorov,
- zhromažďuje podklady pre zabezpečenie odškodnenia dotknutých subjektov,

e) *pracovník zastupujúci SR na zasadnutiach SCoPAFF:*

- zasiela správy o výskyte *Spodoptera frugiperda* a vydaných eradikačných opatreniach Komisii a členským štátom,
- v prípade potreby komunikuje s dotknutým štátom, do ktorého by zasiahla vymedzená oblasť *Spodoptera frugiperda*.
- komunikuje s Komisiou ohľadom odškodnenia dotknutých subjektov.

4.2.3 Odbor kontroly – riaditeľ:

- rozhoduje o zapojení inšpektorov iných oddelení odboru kontroly do prieskumu a vzorkovania vo vymedzených oblastiach *Spodoptera frugiperda*.

4.2.3.1 Oddelenie kontroly ochrany rastlín:

a) *vedúci oddelenia kontroly ochrany rastlín:*

- rozhoduje o presunoch fytoinšpektorov do vymedzených oblastí v rámci SR za účelom vykonávania prieskumu a vzorkovania na *Spodoptera frugiperda*,
- zabezpečuje materiálne vybavenie fytoinšpektorov,

b) *fytoinšpektori:*

- vykonávajú v teréne prieskum a odber vzoriek *Spodoptera frugiperda*.
- poskytujú podklady na určenie vymedzenej oblasti.

4.2.4. Odbor laboratórnych činností (Sekcia laboratórnych činností a TSÚP):

- prioritne vykonávajú diagnostické rozborov vzoriek z vymedzenej oblasti na *Spodoptera frugiperda*,
- zabezpečujú materiálne vybavenie potrebné pre diagnostiku vysokých počtov vzoriek tak, aby sa zbytočne nepredlžoval čas diagnostiky.

5. Prístup príslušných orgánov do priestorov profesionálnych prevádzkovateľov, iných príslušných prevádzkovateľov a fyzických osôb

Podľa § 10 zákona č. 405/2011 Z. z. fytoinšpektor je oprávnený vstupovať na pozemky a do prevádzkových priestorov, v ktorých sa rastliny, rastlinné produkty alebo iné predmety pestujú, vyrábajú, používajú, skladujú, uvádzajú na trh alebo sú v nich inak prítomné. Zároveň má fytoinšpektor oprávnenie vstupovať do dopravných prostriedkov, ktorými sa prepravujú samotné rastliny, rastlinné produkty alebo iné predmety.

6. Podozrenie z výskytu *Spodoptera frugiperda*

Podľa § 8 ods. 1 písm. b) zákona č. 405/2011 sú osoby na úseku rastlinolekárskej starostlivosti povinné oznámiť bezodkladne kontrolnému ústavu výskyt, rozširovanie alebo podozrenie z výskytu karanténnych škodcov Únie alebo príznaky napadnutia alebo poškodenia týmito škodlivými organizmami.

6.1 Opatrenia, ktoré musia ihneď prijať profesionálni prevádzkovatelia

Ak má profesionálny prevádzkovateľ podozrenie na výskyt karanténneho škodcu Únie *Spodoptera frugiperda* na rastlinách, rastlinných produktoch alebo iných predmetoch, ktoré sú pod kontrolou daného prevádzkovateľa, ihneď toto podozrenie oznámi odboru ochrany rastlín ÚKSÚP, aby tento prijal opatrenia v súlade s článkom 10 nariadenia 2016/2031. Profesionálny prevádzkovateľ v prípade potreby takisto ihneď prijme predbežné opatrenia s cieľom zabrániť usídleniu a šíreniu škodcu *Spodoptera frugiperda*.

6.2 Opatrenia, ktoré majú prijať osoby iné ako profesionálni prevádzkovatelia

Každá osoba iná ako profesionálny prevádzkovateľ, ktorá má odôvodnené podozrenie na výskyt karanténneho škodcu Únie *Spodoptera frugiperda*, ihneď oznámi túto skutočnosť odboru ochrany rastlín ÚKSÚP. Ak sa oznámenie nepodá písomne, odbor ochrany rastlín ÚKSÚP o ňom vyhotoví úradný záznam. Uvedená osoba poskytne informácie o tomto výskyte, ktoré má k dispozícii.

Osoba, ktorá podala oznámenie konzultuje s OOR opatrenia, ktoré je potrebné prijať na zabránenie šírenia škodcu *Spodoptera frugiperda* a jeho odstránenie z dotknutých rastlín, rastlinných produktov alebo iných predmetov a v náležitom prípade z priestorov danej osoby.

Hlásenie možno realizovať telefonicky na telefónnom čísle 02/59 88 03 45, e-mailom na ochrana@uksup.sk alebo písomne na adresu:

Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave
Odbor ochrany rastlín
Matúškova 21
833 16 Bratislava

Všetky nahlásené podozrenia z výskytu je potrebné prešetriť fytoinšpektormi kontrolného ústavu. Okrem miesta podozrivého na výskyt je potrebné skontrolovať aj jeho bezprostredné okolie. Kontrola je zameraná na hostiteľov *Spodoptera frugiperda* v danej lokalite. Kontrolovaný je ich zdravotný stav a v prípade potreby sa odoberie vzorka na diagnostický rozbor. Z danej kontroly podá fytoinšpektor podrobnú správu prostredníctvom Záznamu o vykonaní kontroly – A Odboru ochrany rastlín kontrolného ústavu.

V prípade oznámenia od iného členského štátu, že vymedzená oblasť zriadená týmto členským štátom zasahuje na územie SR, ÚKSÚP postupuje podľa konkrétnej situácie spôsobenej týmto oznámením a v súlade s týmto pohotovostným plánom.

7. Postupy na zaznamenanie zistení výskytu *Spodoptera frugiperda*

Aby sa potvrdila prítomnosť *Spodoptera frugiperda* je potrebné odobrať vzorku škodcu alebo časti napadnutého rastlinného materiálu najlepšie aj s niektorým z vývojových štádií. Odber vzorky fytoinšpektori uskutočnia v závislosti od miesta výskytu počas celého roka, resp. počas vegetačného obdobia hostiteľských rastlín. Odchyt dospelých jedincov uskutočnia prostredníctvom lapačov. Nakoľko ide o karanténny materiál, je potrebné zabezpečiť, aby bola vzorka zabalená tak, aby nedošlo k poškodeniu obalu a prípadnému ďalšiemu šíreniu *Spodoptera frugiperda*. Vzorka slúžiaca na rozbor musí byť označená identifikačnými údajmi, aby bolo možné vzorky v laboratóriu spárovať s informáciami uvedenými v priloženom Zázname o odbere vzorky, ktorý musí obsahovať najmenej: jedinečné číslo odberu, dátum odberu, miesto odberu vrátane GPS súradníc, typ výsadby, názov subjektu, z ktorého bola vzorka odobratá, v prípade odberu rastliny názov hostiteľa, príznakovosť a meno vzorkovateľa. Záznamy o odbere vzorky sú v písomnej aj/alebo elektronickej podobe v elektronickom systéme ÚKSÚP.

Prieskum a vzorkovanie vykonávajú aj ďalšie vyškolené osoby a iné fyzické osoby delegované na tieto činnosti v súlade s článkom 30 nariadenia o úradných kontrolách.

8. Diagnostické laboratóriá

Odobraté vzorky rastlín, rastlinných produktov, prípadne samotného škodcu akéhokoľvek vývinového štádia (usmrtené, prípadne živé, pri ktorých je nevyhnutné zabrániť náhodnému vypusteniu), sú zasielané do jednotlivých diagnostických laboratórií Sekcie laboratórnych činností kontrolného ústavu na adresy:

Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave
Skúšobné laboratórium diagnostiky škodlivých organizmov
Matúškova 21
833 16 Bratislava

Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave
Skúšobné laboratórium diagnostiky škodlivých organizmov
SNP 746/99
96202 Vígľaš

Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave
Skúšobné laboratórium diagnostiky škodlivých organizmov
Letná 3
041 39 Košice

Diagnostické metódy

Pre stanovenie prítomnosti *Spodoptera frugiperda* v odobratých vzorkách sa používa EPPO norma PM 7/124 (1) *Spodoptera littoralis*, *Spodoptera litura*, *Spodoptera frugiperda*, *Spodoptera eridania*.

Referenčné laboratóriá EÚ pre hmyz a roztoče:

konzorcium pod vedením French Agency for Food, Environmental and Occupational Health and Safety (ANSES)
Plant Health Laboratory, Entomology and Invasive Plants Unit
755 avenue du campus Agropolis
CS 30016, 34988 Montferrier-sur-Lez cedex
Francúzsko,

ktorého súčasťou je aj:

Austrian Agency for Health and Food Safety
AGES, Institute for Sustainable Plant Production
Spargelfeldstraße 191
1220 Viedeň
Rakúsko

9. Potvrdenie výskytu *Spodoptera frugiperda*

Po potvrdení výskytu *Spodoptera frugiperda* ÚKSÚP informuje dotknutý subjekt, v ktorom bol potvrdený výskyt škodcu o tomto výskyte a potrebe prijatia eradikačných opatrení. ÚKSÚP následne vypracuje akčný plán, ktorý musí vychádzať z NPP pre prípad podozrenia a výskytu prioritného škodcu *Spodoptera frugiperda*.

Po potvrdení výskytu *Spodoptera frugiperda*, ÚKSÚP zhromaždí tieto informácie:

- pravdepodobný pôvod *Spodoptera frugiperda*, ak je podozrenie, že pôvodcom ohniska je zásielka rastlín alebo rastlinných produktov,
- geografickú polohu daného výskytu vrátane akýchkoľvek abiotických faktorov, ktoré by mohli ovplyvniť ohnisko nákazy, napr. výskyt bol zaznamenaný na významnej dopravnej trase,
- mapovanie výskytu, ktoré zahŕňa zobrazenie infikovaných hostiteľov v danej lokalite s popisom (druh, odroda, štádium vývoja a pod.)
- kedy a ako bol škodca zistený a identifikovaný (vrátane fotografií),
- úroveň výskytu *Spodoptera frugiperda* a vývinové štádium,
- rozsah a dosah škôd,

- v závislosti od miesta výskytu – informácie o dovoze hostiteľov a komodít do dotknutého subjektu za obdobie posledných 12 mesiacov,
- v závislosti od miesta výskytu – nedávny vývoz alebo presun hostiteľov a komodít do iných subjektov z infikovaného subjektu,
- v závislosti od miesta výskytu – prístupnosť miesta pre mechanizáciu na chemickú ochranu,
- ošetrovanie hostiteľov a komodít (uskladnenie ovocia a zeleniny v skladoch s nízkou teplotou), ktoré by mohlo ovplyvniť vývoj symptómov alebo diagnostiku škodcu,
- pri zásielkach podrobné informácie o mieste pôvodu dovezeného tovaru.

10. Geografické určenie vymedzenej oblasti

Po potvrdení výskytu *Spodoptera frugiperda* fytoinšpektori vykonajú delimitačný prieskum za účelom určenia zamorenej zóny a zistenia rozšírenia *Spodoptera frugiperda* na danom území.

Prieskum sa začína od potvrdeného napadnutého hostiteľa a pokračuje smerom von od neho.

10.1. Určenie vymedzenej oblasti

Na základe delimitačného prieskumu *Spodoptera frugiperda* OOR určí **vymedzenú oblasť**, ktorá pozostáva zo:

- **zamorenej zóny**, vrátane umiestnenia napadnutých rastlín a všetkých hostiteľských rastlín, ktoré môžu byť napadnuté v okruhu 100 m okolo výskytu špecifikovaného škodcu; a
- **nárazníkovej zóny** so šírkou 5 km až 100 km za hranicou zamorenej zóny.

Určenie vymedzenej oblasti zohľadňuje vedecké zásady, biológiu špecifikovaného škodcu vrátane údajov o migračnej schopnosti, úrovni zamorenia, geografických vlastnostiach oblasti, osobitnom rozmiestnení hostiteľských rastlín v príslušnej oblasti a dôkazoch o usídlení špecifikovaného škodcu.

V rámci vymedzených oblastí ÚKSÚP zvyšuje informovanosť verejnosti o hrozbe špecifikovaného škodcu a o opatreniach prijatých na zabránenie jeho ďalšiemu šíreniu mimo týchto oblastí. ÚKSÚP zabezpečí, aby široká verejnosť a profesionálni prevádzkovatelia mali informácie o vymedzených oblastiach.

Tvorba vymedzenej oblasti je určená na základe biologických vlastností *Spodoptera frugiperda*. Vymedzená oblasť vytvorená na základe výsledkov delimitačného prieskumu fytoinšpektorov musí byť stanovená čo najskôr od zistenia pozitívneho výskytu minimálne s vyššie uvedenými rozmermi, nakoľko prioritou je zabránenie šíreniu *Spodoptera frugiperda* do ďalších lokalít. To si vyžaduje rýchlu reakciu od zistenia výskytu a rovnako aj dostatočný počet vyškolených osôb, ktorí v teréne zabezpečujú tieto kontroly. Delimitačný prieskum sa začína od potvrdeného napadnutého hostiteľa a pokračuje smerom von od neho. Skontrolované musia byť všetky hostiteľské rastliny v okolí. Na urýchlenie určenia vymedzenej

oblasti môže ÚKSÚP v prípade potreby využiť aj snímkovanie dronmi pri dodržaní príslušných legislatívnych predpisov.

Vymedzená oblasť sa určí v prípade, ak:

- sa zistí výskyt živých alebo mŕtvych štádií škodcu na hostiteľských rastlinách,
- sa zistia živé alebo mŕtve štádiá škodcu na rastlinách určených na výsadbu, z ktorých škodca pochádza alebo by mohol pochádzať,
- sa odchytiť živé dospelé jedince *Spodoptera frugiperda* za okolností, keď dospelé jedince mohli uniknúť aj do okolia a
- škodca sa zistí v takých teplotných podmienkach a nadmorskej výške, ktoré vyhovujú biologickým vlastnostiam *Spodoptera frugiperda*,

Vo vymedzenej oblasti sa vykonajú opatrenia, ktorých cieľom je zabránenie pohybu potenciálne napadnutého materiálu. K týmto opatreniam patrí zákaz pohybu rastlinného materiálu a rastlín určených na výsadbu. Tento zákaz sa vzťahuje na pohyb uvedeného materiálu zo zamorenej zóny do nárazníkovej zóny a z nárazníkovej zóny do okolitých oblastí. Rastliny určené na výsadbu musia byť chemicky ošetrené.

Ak sa v nárazníkovej zóne zistí prítomnosť *Spodoptera frugiperda*, ÚKSÚP bezodkladne určí novú vymedzenú oblasť zohľadňujúcu dané zistenie. Vo vymedzenej oblasti sa nesmú po dobu trvania obmedzení vysádzať nové rastliny hlavných hostiteľov. V prípade, že sa má vymedzená oblasť rozšíriť za hranice SR, ÚKSÚP okamžite informuje príslušný štát o tejto skutočnosti.

10.2 Výnimky z určenia vymedzenej oblasti

ÚKSÚP sa môže rozhodnúť nezriaďovať vymedzenú oblasť, ak sú splnené tieto podmienky:

- a) existujú dôkazy o tom, že *Spodoptera frugiperda* bola zavlečený do oblasti s rastlinami, na ktorých bol zistený, a tieto rastliny boli napadnuté pred ich zavlečením do príslušnej oblasti a nevyskytlo sa žiadne množenie špecifikovaného škodcu; alebo
- b) existujú dôkazy o tom, že ide o izolované zistenie, o ktorom sa neočakáva, že povedie k usídleniu sa škodcu; alebo
- c) *Spodoptera frugiperda* je úradne potvrdená v mieste produkcie s fyzickou izoláciou proti nej.

Ak ÚKSÚP využije výnimku z určenia vymedzenej oblasti, musí:

- a) prijať opatrenia na zabezpečenie rýchlej eradikácie *Spodoptera frugiperda* a vylúčiť možnosť jej šírenia;
- b) okamžite zvýšiť počet lapačov a frekvenciu kontroly lapačov v danej oblasti;
- c) zintenzívniť vizuálne prehliadky vrátane skautingu v miestach výroby;

- d) vykonávať prieskum pomocou lapačov v oblasti so šírkou najmenej 5 km okolo zamorených rastlín alebo miesta produkcie, kde bola zistená *Spodoptera frugiperda*, pravidelne a intenzívne počas najmenej dvoch rokov. V oblastiach, v ktorých *Spodoptera frugiperda* nie je schopná prežiť zimné podmienky, sa obdobie prieskumu zodpovedajúcim spôsobom skráti a zahŕňa nasledujúce letové obdobie *Spodoptera frugiperda*;
- e) zvýšiť informovanosť verejnosti o hrozbe *Spodoptera frugiperda*; a
- f) prijať akékoľvek iné vhodné opatrenia na eradikáciu *Spodoptera frugiperda*.

10.3 Podmienky pre presun špecifikovaných rastlín mimo vymedzenej oblasti

1. Špecifikované rastliny okrem rastlín *Chrysanthemum* L., *Dianthus* L. a *Pelargonium* l'Hérit. ex Ait, ktoré boli pestované určitú dobu vo vymedzených oblastiach stanovených v súlade s bodom 12, sa môžu premiestniť z vymedzených oblastí len vtedy, ak spĺňajú jednu z týchto požiadaviek a sú sprevádzané rastlinným pasom vydaným po potvrdení, že jedna z týchto požiadaviek bola splnená:

- a) pochádzajú z miesta výroby, ktoré spĺňa tieto podmienky:
 - i) je registrované v súlade s článkom 65 nariadenia (EÚ) 2016/2031;
 - ii) počas troch mesiacov pred premiestnením sa v uvedenom produkčnom mieste vykonali úradné kontroly a na špecifikovaných rastlinách nebol zistený žiadny výskyt *Spodoptera frugiperda*;
 - iii) pred premiestnením sa špecifikované rastliny podrobili úradnej prehliadke a zistilo sa, že sú bez výskytu *Spodoptera frugiperda*;
 - iv) počas premiestňovania boli zabezpečené informácie zabezpečujúce ich vysledovateľnosť až do mieste výroby;
 - i) špecifikované rastliny boli vyprodukované v mieste produkcie s fyzickou izoláciou proti zavlečeniu *Spodoptera frugiperda*; alebo
 - ii) boli podrobené účinnému ošetrovaniu s cieľom zabezpečiť, že rastliny sú bez výskytu *Spodoptera frugiperda*;

alebo

- b) boli podrobené účinnému ošetrovaniu s cieľom zabezpečiť, že rastliny sú bez výskytu *Spodoptera frugiperda*.

2. Rastliny *Chrysanthemum* L., *Dianthus* L. a *Pelargonium* l'Hérit. ex Ait., okrem osiva, pochádzajúce z vymedzených oblastí zriadených v súlade s bodom 12 sa môžu premiestňovať z vymedzených oblastí a zo zamorených zón do nárazníkových zón, ak spĺňajú jednu z požiadaviek stanovených v písmenách a) alebo b) a sú sprevádzané rastlinným pasom vydaným po potvrdení, že jedna z týchto požiadaviek bola splnená:

- a) od začiatku posledného úplného vegetačného cyklu neboli v mieste pestovania pozorované žiadne príznaky výskytu *Spodoptera frugiperda*; alebo
- b) rastliny boli primerane ošetrované na ich ochranu pred *Spodoptera frugiperda*.

11. Informovanie Komisie, ostatných členských štátov, dotknutých profesionálnych prevádzkovateľov a verejnosti o výskyte *Spodoptera frugiperda*

Ak je úradne potvrdená prítomnosť *Spodoptera frugiperda* na území SR ÚKSÚP zabezpečí:

- 1) informovanie Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR,
- 2) informovanie Komisie a ostatných členských štátov o výskyte *Spodoptera frugiperda* v súlade s vykonávacím nariadením Komisie (EÚ) 2019/1715 (nariadenie o IMSOC). Správa obsahuje minimálne počty a lokality s výskytom *Spodoptera frugiperda* vrátane máp, počtu napadnutých rastlín, rastlinných produktov a iných predmetov, ktoré boli identifikované, ovzorkované a testované, ako aj samotné výsledky laboratórných testov. Taktiež je potrebné oznámiť Komisii a ostatným členským štátom opatrenia, ktoré boli prijaté a ktoré sa rozhodla SR prijať na eradikáciu *Spodoptera frugiperda*. Podobne sa postupuje aj v prípade zistenia výskytu v ďalšej oblasti, kde výskyt *Spodoptera frugiperda* predtým nebol známy. Vymedzené oblasti a zároveň aj ich zmeny, oznámi ÚKSÚP Komisii a ostatným členským štátom do jedného mesiaca odo dňa, keď sa zistila prítomnosť *Spodoptera frugiperda*. Akýkoľvek dôkaz poukazujúci na prítomnosť *Spodoptera frugiperda* v nárazníkovej zóne sa Komisii a ostatným členským štátom oznamuje bezodkladne,
- 3) informovanie verejnosti o opatreniach, ktoré prijal a ktoré plánuje prijať, a o všetkých opatreniach, ktoré majú prijať príslušné kategórie profesionálnych prevádzkovateľov alebo iné osoby,
- 4) organizovanie pravidelných stretnutí, ktorých cieľom je riešiť aktuálny stav šírenia *Spodoptera frugiperda*, prijaté opatrenia, financovane, zvyšovanie povedomia o výskytoch a pod.

12. Dohľad a eradikácia

V prípade, že sa počas prieskumov vymedzenej oblasti nezistia napadnuté hostiteľské rastliny a nie sú ani žiadne dôkazy o možnej prítomnosti *Spodoptera frugiperda*, situácia sa vyhodnotí tak, že sa *Spodoptera frugiperda* nemohla ďalej šíriť do prostredia, ÚKSÚP pristúpi k **dohľadu** nad miestom výskytu. Takéto miesto je potrebné niekoľkokrát v priebehu roka skontrolovať, pričom prieskumy sa vykonávajú v oblasti s polomerom 5,0 km od miesta výskytu. Pri tomto intenzívnom prieskume sa vykonávajú kontroly každého hostiteľa vrátane využitia feromónových lapačov. Tie sa nainštalujú v okolí miesta výskytu a pravidelne raz za dva týždne sa skontrolujú. Tento prieskum a dotknutý subjekt sú pod stálou rastlinolekárskou kontrolou najmenej 2 roky.

V prípade, že sa počas prieskumov **nezistia príznakové rastliny**, ale existuje vysoká pravdepodobnosť, že sa dospelé jedince *Spodoptera frugiperda* rozšírili do okolitého prostredia, je potrebné vykonávať prísnejší dohľad nad miestom výskytu, ktorý je popísaný v časti 15. „Prieskumy vymedzených oblastí pre *Spodoptera frugiperda*“. Po stanovení vymedzených oblastí je potrebné vykonávať ich každoročné pravidelné kontroly.

V prípade, že sa počas prieskumov **zistia príznakové rastliny**, je potrebné vykonať eradikáciu.

13. Rastlinolekárske opatrenia

V prípade potvrdenia výskytu *Spodoptera frugiperda* ÚKSÚP rozhodnutím nariadi rastlinolekárske opatrenia, ktoré musí prijať a realizovať osoba, ktorá je užívateľom dotknutých pozemkov s napadnutými rastlinami alebo zaobchádza s dotknutým tovarom. Vo fáze prípravy rozhodnutia ÚKSÚP komunikuje s dotknutým subjektom reálne možnosti vykonania potrebných opatrení z hľadiska materiálneho vybavenia a finančného krytia. V prípade výskytu u profesionálneho prevádzkovateľa obdrží subjekt pokyny s predbežnými opatreniami ešte pred zaslaním rozhodnutia, ktorých cieľom je znížiť riziko šírenia škodcu. Rozhodnutie sa zasiela dotknutému subjektu a fytoinšpektorovi spolu s termínom vykonania opatrení. Subjekt zabezpečí mechanizáciu na likvidáciu rastlín, zlikviduje napadnuté rastliny a zabezpečí čistenie a dezinfekciu mechanizácie na vlastné náklady. Ak subjekt dané opatrenia nevykoná, zabezpečí ich vykonanie ÚKSÚP na náklady daného subjektu. Na zabezpečenie mechanizácie na likvidáciu rastlín, ich čistenie a dezinfekciu nie je potrebné vyhlásovať výberové konanie, ale ich možno realizovať priamym zadaním, čo zabezpečí ÚKSÚP.

Opatrenia je potrebné vykonať pod dohľadom fytoinšpektora, prípadne pri rozsiahlejších opatreniach fytoinšpektor vykoná kontrolu po ukončení realizácie uložených opatrení. Z následnej kontroly je potrebné spísať záznam s podrobným popisom vykonaných opatrení.

V zamorených zónach ÚKSÚP prijme aspoň všetky tieto opatrenia na eradikáciu špecifikovaného škodcu:

- Chemická ochrana všetkých hostiteľských rastlín systémovým prípravkom, ktorý je vhodný na použitie proti škodcom z radu motýľov (*Lepidoptera*) v štádiu lariev a neskôr použitie kontaktných prípravkov účinných proti dospelým jedincom. Dotknuté subjekty budú upozornené, aby aplikovali odporúčané insekticídy vo vhodnom čase (neskoré popoludňajšie hodiny, nakoľko škodca patrí medzi nočné motýle) a správnou účinnou látkou. Aplikácia bude vykonaná ich vlastnými zariadeniami. Ak subjekt dané opatrenia nevykoná, zabezpečí ich vykonanie ÚKSÚP na náklady daného subjektu. O aplikácii pesticídov bude subjekt viesť záznamy, a to vrátane podrobností o množstve použitého prípravku a spotrebe vody. Po použití insekticídy by sa plody vo všetkých fázach dozrievania mali odstrániť a zničiť – spálením alebo hlbokým zakopaním.
- Mechanická kultivácia pôdy minimálne strednou orbou po zbere plodiny pred zasiatím následnej plodiny (aspoň v najjužnejších oblastiach Slovenska).
- Zákaz presunu hornej vrstvy pôdy a použitých pestovateľských substrátov zo zamorenej zóny, pokiaľ príslušní profesionálni prevádzkovatelia pod dohľadom fytoinšpektora ÚKSÚP nesplnia jednu z týchto podmienok:
 - i) pôda alebo pestovateľský substrát podliehali primeraným opatreniam na odstránenie špecifikovaného škodcu;

- ii) pôda alebo pestovateľský substrát sú hlboko zakopané na skládkach a prepravované v uzavretých vozidlách, čím sa zabezpečí, že *Spodoptera frugiperda* sa nemôže šíriť;
- iii) pôda alebo pestovateľský substrát sa podrobia primeraným opatreniam na odstránenie špecifikovaného škodcu a prepravujú sa v uzavretých vozidlách, ktoré zabezpečia, aby sa tento škodca nemohol šíriť.
- V prípade výskytu v baliarňach, triedičkách, skladoch alebo distribučných centrách, prípadne skládkach s biologickým odpadom sa vyššie uvedené opatrenia použijú primerane konkrétnemu prípadu.

14. Prieskumy vymedzených oblastí pre *Spodoptera frugiperda*

Prieskum sa začína od **potvrdeného napadnutého hostiteľa** a pokračuje smerom von od neho. Skontrolované musia byť **všetky** hostiteľské rastliny v okolí s polomerom **5 km** v závislosti od pravdepodobného rozsahu rozšírenia *Spodoptera frugiperda* a viditeľných príznakov napadnutia, **a to v pravidelných intervaloch** (napr. skontrolovaný hostiteľ každých 100 m) **od vonkajšej hranice zamorenej zóny, ktorá má polomer 100 m**. Do týchto intenzívnych prieskumov sú zahrnutí **všetci rastúci hostitelia**. V prípade potreby fytoinšpektor odoberie vzorku hostiteľskej rastliny.

Ak sa zistí, že je napadnutých viac rastlín, prieskumy sa musia rozšíriť tak, aby bol vykonaný **prieskum všetkých** hostiteľov **v okruhu 5 km** od týchto nových pozitívnych výskytov.

Predpokladaný počet lapačov a vzoriek sa určí pomocou štatistického nástroja RIBESS+, aby bolo možné identifikovať aspoň s 95 % spoľahlivosťou výskyt špecifikovaného škodcu na úrovni 1 %.

Hranica medzi zamorenou a nárazníkovou zónou sa v teréne monitoruje feromónovými lapačmi, ktoré je potrebné inštalovať v dostatočnej vzdialenosti od seba. Tieto feromónové lapače je potrebné pravidelne kontrolovať a ich vzorky včas vyhodnocovať. Lapače je potrebné umiestniť do vnútra alebo na okraj porastu pestovaných plodín. Vzdialenosť medzi jednotlivými lapačmi bude určená na základe použitého feromónu. Veľkosť nárazníkovej zóny je s polomerom 5,0 km od vonkajšieho okraja zamorenej zóny, pričom nárazníková zóna je vedľa zamorenej zóny a obklopuje ju.

Hranice zamorenej a nárazníkovej zóny sa v prípade zistenia nového výskytu v nárazníkovej zóne musia prehodnotiť a ich veľkosť sa stanoví na základe ďalších prieskumov.

Hostiteľské rastliny vo vymedzených oblastiach je potrebné pravidelne kontrolovať, a to v optimálnom časovom období. Tieto kontroly sa zamerajú na symptomatické prejavy.

15. Zrušenie vymedzenej oblasti

Vymedzená oblasť sa môže zrušiť, ak sa na základe prieskumov nezistí *Spodoptera frugiperda* vo vymedzenej oblasti aspoň počas dvoch po sebe nasledujúcich rokov.

V oblastiach, v ktorých *Spodoptera frugiperda* nie je schopná prežiť zimné podmienky, sa toto obdobie môže zodpovedajúcim spôsobom skrátiť a zahrňať len nasledujúce letové obdobie tohto škodcu.

V prípade, že vymedzená oblasť je miestom produkcie s fyzickou izoláciou proti hmyzu, toto obdobie sa môže skrátiť, ak možno preukázať, že škodca bol eradikovaný.

16. Protokoly, v ktorých sú opísané metódy vizuálnych prehliadok, odberu vzoriek a laboratórneho testovania

V metodickom pokyne – Metodický pokyn zisťovania výskytu karanténnych škodcov Únie a ostatných vybraných škodcov, ktorým sa pri terénnych prehliadkach riadia fytoinšpektori, sú použité nasledovné protokoly:

- PM 7/124 (1) *Spodoptera littoralis*, *Spodoptera litura*, *Spodoptera frugiperda*, *Spodoptera eridania*,
- Pest survey card on *Spodoptera frugiperda*.

Všetky kontroly, odbery vzoriek, diagnostiku a aj všetky náklady je potrebné riadne zdokumentovať.

17. Zásady odbornej prípravy a školení

Fytoinšpektori OKOR absolvujú pravidelné každoročné zaškolenie ohľadom prieskumu a opatrení týkajúcich sa kontroly *Spodoptera frugiperda*. V prípade pozitívneho výskytu *Spodoptera frugiperda* a následného potrebného zvýšenia počtu osôb na vykonávanie kontrol v teréne, poverení zamestnanci OOR vykonajú neodkladné zaškolenie ďalších fyzických osôb na účely vykonávania prieskumu.

Okrem toho ÚKSÚP zverejňuje informačné letáky a vykonáva odborné prednášky zamerané na prioritných škodcov Únie, s cieľom zvyšovať informovanosť obyvateľstva ohľadom ochrany rastlín pred karanténymi škodcami Únie. Verejnosť má ku všetkým informáciám prístup cez internetovú stránku kontrolného ústavu www.uksup.sk.

18. Finančné zabezpečenie

Každoročné pravidelné prieskumy, vzorkovanie a diagnostika sú hradené z bežného rozpočtu ÚKSÚP. V prípade zistenia výskytu *Spodoptera frugiperda* a následného uplatňovania tohto pohotovostného plánu v praxi je potrebné finančne zabezpečiť všetky činnosti s tým súvisiace, a to finančné zabezpečenie pre:

- a) personál – mzdové náklady zamestnancov ÚKSÚP, prípadne ďalších zamestnancov zamestnaných na dobu určitú pre zabezpečenie plnenia úloh v krízových situáciách, sú kryté z rozpočtových zdrojov MPRV SR. V prípade nedostatku personálu ÚKSÚP deleguje činnosti na fyzické osoby v súlade s článkami 31 a 32 nariadenia o úradných kontrolách,
- b) materiálové vybavenie, spotrebný materiál a ostatné nevyhnutné náklady (ubytovanie a pod.) – náklady na materiálne vybavenie a spotrebný materiál sú kryté z rozpočtových zdrojov MPRV SR.

19. Odškodnenie v prípade nariadenia rastlinolekárskeho opatrenia

Dotknutým subjektom sa vyplatia náklady na odškodnenie za hodnotu zničených rastlín, rastlinných produktov alebo iných predmetov podliehajúcich opatreniam uvedeným v článku 17, článku 28 ods. 1, článku 29 ods. 1 a článku 30 ods. 1 nariadenia (EÚ) 2016/2031 v medziach trhovej hodnoty, ktorú by takéto rastliny, rastlinné produkty a iné predmety mali, pokiaľ by neboli dotknuté uvedenými opatreniami; prípadná zostatková hodnota sa od odškodnenia odpočítava.

Odškodnenie hospodárskych subjektov alebo majiteľov je oprávnené len v prípade, ak opatrenia boli vykonané pod dohľadom fytoinšpektorov ÚKSÚP.

20. Platnosť

Tento národný pohotovostný plán sa uplatňuje od 1. augusta 2023. Pohotovostný plán sa vyhodnotí a aktualizuje vždy, keď to bude potrebné na jeho prispôsobenie súčasným predpisom a vývoju rizika na území SR.

Zoznam hostiteľských rastlín

Abelmoschus esculentus
Acalypha
Agrostis
Agrostis gigantea
Agrostis stolonifera
Alcea rosea
Allium
Allium cepa
Allium sativum
Amaranthus
Amaranthus quitensis
Amaranthus spinosus
Andropogon virginicus
Arachis hypogaea
Asclepias
Asparagus officinalis
Asplenium nidus
Atropa belladonna
Avena sativa
Avena strigosa
Beta
Beta vulgaris
Brassica
Brassica napus
Brassica oleracea
Brassica rapa
Brassicaceae
Cajanus cajan
Capsicum
Carduus
Carex
Carica papaya
Carya
Carya illinoensis
Cenchrus incertus
Chenopodium album
Chenopodium quinoa
Chloris gayana
Chrysanthemum
Chrysanthemum morifolium
Cicer arietinum
Cichorium intybus
Citrullus lanatus
Citrus aurantium
Citrus limon
Citrus reticulata
Citrus sinensis

Codiaeum variegatum
Coffea arabica
Convolvulus
Convolvulus arvensis
Cucumis melo
Cucumis sativus
Cucurbita argyrosperma
Cucurbita maxima
Cucurbitaceae
Cydonia oblonga
Cynara cardunculus
Cynodon dactylon
Cyperus rotundus
Dactyloctenium aegyptium
Dahlia pinnata
Dendranthema
Dendranthema grandiflorum
Dianthus
Dianthus caryophyllus
Digitaria
Digitaria sanguinalis
Echinochloa colona
Echinochloa crus
Eleusine indica
Elymus repens
Eremochloa ophiuroides
Eriochloa punctata
Eryngium foetidum
Eucalyptus
Eucalyptus camaldulensis
Eucalyptus urophylla
Fagopyrum esculentum
Festuca arundinacea
Ficus
Fragaria ananassa
Fragaria chiloensis
Fragaria vesca
Gladiolus and Gladiolus hybrids
Glycine max
Gossypium
Gossypium herbaceum
Gossypium hirsutum
Helianthus annuus
Hevea brasiliensis
Hibiscus cannabinus
Hordeum vulgare
Ipomoea
Ipomoea batatas
Ipomoea purpurea
Lactuca sativa

Lespedeza bicolor
Linum usitatissimum
Lolium multiflorum
Malpighia glabra
Malus domestica
Mangifera indica
Maranta
Medicago sativa
Megathyrsus maximus
Melilotus albus
Miscanthus giganteus
Momordica
Mucuna pruriens
Musa
Musa paradisiaca
Nicotiana tabacum
Oryza sativa
Panicum
Panicum miliaceum
Panicum virgatum
Paspalum
Paspalum dilatatum
Paspalum distichum
Paspalum fimbriatum
Paspalum notatum
Paspalum urvillei
Passiflora
Passiflora laurifolia
Pelargonium
Pennisetum clandestinum
Pennisetum glaucum
Phalaris canariensis
Phaseolus
Phaseolus lunatus
Phaseolus vulgaris
Phleum pratense
Pinus
Pinus caribaea
Piper
Pisum sativum
Platanus occidentalis
Plumeria
Plumeria rubra
Poa annua
Poa pratensis
Poaceae
Portulaca oleracea
Prunus persica
Psidium guajava
Pueraria montana

Pyrus communis
Raphanus
Raphanus sativus
Ricinus communis
Rosa
Saccharum officinarum
Schlumbergera truncata
Secale cereale
Sesamum indicum
Setaria italica
Setaria parviflora
Setaria viridis
Solanum
Solanum aethiopicum
Solanum lycopersicum
Solanum macrocarpon
Solanum melongena
Solanum tuberosum
Sorghum
Sorghum bicolor
Sorghum caffrorum
Sorghum halepense
Sorghum sudanense
Spinacia oleracea
Tanacetum cinerariifolium
Taraxacum officinale
Terminalia catappa
Trifolium
Trifolium incarnatum
Trifolium pratense
Trifolium repens
Triticum
Triticum aestivum
Urochloa
Urochloa decumbens
Urochloa mutica
Urochloa ramosa
Urochloa texana
Vaccinium
Vaccinium corymbosum
Vicia faba
Vigna unguiculata
Viola
Vitis
Vitis vinifera
Wisteria sinensis
Xanthium strumarium
Zea mays
Zingiber officinale
Zoysia

Obrazová príloha *Spodoptera frugiperda*



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

Kukurica napadnutá larvou *Spodoptera frugiperda*
(Zdroj: <https://gd.eppo.int/taxon/LAPHFR/photos>)



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

Larva *Spodoptera frugiperda* a poškodená kukurica
(Zdroj: <https://gd.eppo.int/taxon/LAPHFR/photos>)



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

Samička *Spodoptera frugiperda*

(Zdroj: <https://gd.eppo.int/taxon/LAPHFR/photos>)



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

Stredná fáza instaru *Spodoptera frugiperda*

(Zdroj: <https://gd.eppo.int/taxon/LAPHFR/photos>)



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

Vajíčka *Spodoptera frugiperda* na liste kukurice
(Zdroj: <https://gd.eppo.int/taxon/LAPHFR/photos>)

Zoznam pomôcok pre prácu v teréne

- záhradnícke nožnice,
- nôž, sekerka, vrták,
- záhradnícka pílka,
- pinzeta,
- lopatka,
- ďalekohľad s dostatočným zväčšením,
- lupa,
- sprej na označovanie vzorkovaných stromov,
- uzatvárateľné vrecká veľkosti podľa potreby,
- plastové uzatvárateľné nádoby, napr. fľaštičky, skúmavky,
- vhodné dezinfekčné prostriedky (etanol, Savo a pod.),
- plastové nádoby so smrtiacou látkou pre hmyz (formaldehyd) tzv. smrtičky,
- leповé doštičky alebo feromónové lapače hmyzu,
- samolepiaca žltá páska s označením rastlinolekárskej kontroly,
- truhlica veľkosti cca 120x50x50 cm, prípadne iných rozmerov, ktorá sa uzatvorí natesno a slúži na prenos vzorky dreva z terénu do laboratórných priestorov,
- prípadne ďalšie vhodné a potrebné pomôcky.

Možnosti ochrany

Preventívne opatrenia

Prirodzenú prevenciu zaisťujú zimné mrazy, ktoré spôsobujú vysokú mortalitu húseníc a kukiel. Rezané kvety môžu byť ošetrené udržiavaním pri nízkych teplotách (menej ako 1,7°C počas 2-4 dní) s následnou fumigáciou.

V oblastiach výskytu *Spodoptera frugiperda* je možné využiť hybridy kukurice, ktoré sú odolné voči širokému spektru škodcov vrátane húseníc spôsobujúcich defoliáciu rastlín. Možné by bolo aj použitie metódy tzv. mätenia samcov pomocou samičích sexuálnych feromónov, kedy dochádza k rušeniu párenia škodcu.

Chemická ochrana rastlín

Insekticídne ošetrenie kukurice sa odporúča v prípade, ak je poškodených 5 % klíčiacych rastlín, alebo je napadnutých 20 % listovej plochy malých rastlín (počas prvých 30 dní). Pri ciroku je za prah škodlivosti považovaný výskyt 1 alebo 2 húseníc na jedno listové poschodie a 2 húsenice na jednu rastlinu. Niekde sa však môže prejaviť rezistencia škodcu voči insekticídom. V zahraničí boli proti druhom rodu *Spodoptera* odporúčané napr. účinné látky esfenvalerate, chlorpyrifos, malathion, permethrin a lambda-cyhalothrin, v Španielsku sú to účinné látky chlorantraniliprole, cyntraniliprole, flubendiamide, methoxyfenozide, thiamethoxam + lambda-cyhalothrin, lufenuron a spinosad.

Nové koncepcie proti *Spodoptera frugiperda*: blokovanie šírenia škodcu

Ide o svetovú novinku: Brazília po prvýkrát schválila geneticky modifikovaného škodcu so „samoobmedzujúcim“ génom. Toto má udržať agresívneho *Spodoptera frugiperda* pod kontrolou. Brazílski farmári budú mať čoskoro k dispozícii ďalší nástroj na boj proti *Spodoptera frugiperda*, ktorý ohrozuje ich úrodu kukurice. V apríli 2021 Brazília schválila používanie geneticky modifikovaných (GM) *Spodoptera frugiperda* od britskej biotechnologickej spoločnosti Oxitec. Je to prvý GM škodca plodín na svete.

Koncept funguje tak, že samčekovia motýľov sú v laboratóriu vybavené „samoobmedzujúcim“ génom. Ak sa tieto potom v zamorených oblastiach vypustia a spária sa so samičkami, tento gén spôsobí smrť samičieho potomstva. Týmto spôsobom sa má populácia znížiť a udržať pod kontrolou, aby sa obmedzili straty na úrode. GM motýle musia byť vypúšťané znova a znova, inak sa „gén úmrtnosti“ v populácii opäť stratí. „Samoobmedzujúca“ kontrola škodcu je určená na doplnenie iných opatrení dostupných pre farmárov.

Biologická ochrana

Bol zaznamenaný veľký počet druhov blanokrídleho hmyzu parazitujúceho na húseniciach *Spodoptera frugiperda* a mnoho predátorov. Prirodzené úrovne parazitovania húseníc sú často veľmi vysoké (20-70 %), väčšinou ide o druhy z čeľade lumčíkovité (Braconidae). Približne 10-15 % húseníc je často likvidovaných patogénmi.