МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗЕМЈОДЕЛСТВО, ШУМАРСТВО И ВОДОСТОПАНСТВО

Врз основа на член 69 алинеја 5 од Законот за здравјето на растенијата („Службен весник на Република Македонија" бр. 29/05, 81/08, 20/09, 57/10, 17/11, 148/11, 69/13, 43/14, 158/14, 149/15, 39/16 и 83/18), министерот за земјоделство, шумарство и водостопанство донесе

НАРЕДБА ЗА ПРЕЗЕМАЊЕ НА МЕРКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ НА ПОЈАВА И ШИРЕЊЕ НА ШТЕТНИОТ ОРГАНИЗАМ ПЧЕНКИН КОРЕНОВ ЦРВ (DIABROTICA VIRGIFERA VIRGIFERA LE CONTE) И МЕРКИ ЗА НЕГОВО СУЗБИВАЊЕ

Член 1

Со оваа наредба се определува преземањето на мерки за спречување на појава и ширење на штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) и мерки за негово сузбивање на територијата на Република Северна Македонија.

Член 2

Мерките кои се преземаат заради спречување на појава и ширење на пченкиниот коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) и мерките за негово сузбивање имаат за цел да се:

а) сведе на минимум фитосанитарниот ризик за појава и понатамошно ширење;

б) лоцира и одреди неговата распространетост и дистрибуција на територијата на Република Северна Македонија;

в) стави под контрола неговата понатамошна дистрибуција и

г) намали густина на неговата популација до ниво кое нема да предизвика значителни економски загуби и ќе овозможи економски одржливо производство.

Член 3

Мерките за спречување на појава и ширење на пченкиниот коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) и мерките за негово сузбивање се преземаат на местата на производство, каде се одгледуваат растенија од Zea mays L. (пченка).

Член 4

При утврдување на присуство на пченкиниот коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) во одредено подрачје, сопственикот на растенијата треба да примени најмалку една од следниве фитосанитарни мерки:

- примена на плодоред на местото на производство;

- примена на биолошки средства за сузбивање на штетниот организам;

- прилагодување на роковите за сеидба на пченка, со цел да се избегне истовремено ‘ртење на растенијата и масовно изведување на ларви на штетниот организам;

- примена на хигиенски мерки преку детално чистење на земјоделската механизација од остатоци од почва и други остатоци од растително потекло;

- отстранување на сите самоникнати растенија на пченка, особено оние кои се присутни на површина на која се одгледуваат други култури и

- хемиски третман над растенијата со употреба на одобрени производи за заштита на растенијата, односно примена на почвени инсектициди со сеидба (за сузбивање на ларвите во почвата) или примена на инсектициди наменети за сузбивање на имагата согласно Законот за производи за заштита на растенијата.

Примената на плодоред на местата на производство, треба да има приоритет во однос на другите фитосанитарни мерки заради високата ефикасност во сузбивање на пченкиниот коренов црв, како и заради еколошките и останатите економски погодности.

Член 5

При преземање на мерките за спречување на појава и ширење на пченкиниот коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) и мерките за негово сузбивање треба да се примени Упатството за преземање на мерки за спречување на појава и ширење на штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) и мерки за негово сузбивање, кое е дадено во Прилог и е составен дел на оваа наредба.

Член 6

Оваа наредба влегува во сила со денот на објавувањето во „Службен весник на Република Северна Македонија“.

Бр.103-155/3
14 октомври 2020 година
Скопје

Министер за земјоделство,
шумарство и водостопанство,
Arjanit Hoxha, с.р.

ПРИЛОГ

Упатство за преземање на мерки за спречување на појава и ширење на штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) и мерки за негово сузбивање

1. Вовед

Во ова упатство се дадени насоки за преземање на мерки за спречување на појава и ширење на штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) и мерки за негово сузбивање

1.1. Идентитет

Тип: Arthropoda

Класа: Insecta

Ред: Coleoptera

Фамилија: Chrysomelidae

Diabrotica virgifera virgifera (Le Conte, 1868) - пченкин коренов црв

Синоними: Diabrotica filicornis (Horn 1893), Diabrotica virgifera var. filicornis (Gillette)

Штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) е олигофаг, кој може да го комплетира животниот циклус само на растенија од фамилијата Poaceae. Утврдено е дека штетниот организам може да се прилагоди на сите климатски услови во кои се одгледува пченката и постои ризик од негово внесување со почва-јајца, луковици, ризоми, корени-ларви;

2. Начин на следење на штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) и земање на примероци

Се врши детален визуелен преглед на саден материјал, украсни растенија, режано цвеќе, луковици, ризоми и почвата која ја носат, делови од растенија и свежи кочани пченка со листови. Деталниот преглед опфаќа преглед на површината на листовите, површината на цветовите, отстранување на листовите од кочанот пченка и нивен визуелен преглед, дисекција на корењата, ризомите и луковиците. За таа цел е потребна рачна лупа (x10) и скалпер.

Сомнителниот материјал се става во пластична врećичка, се обележува со податоците за денот на уловот, културата, методот на преглед и извршителот и се носи во лабораторија.

3. Работа во лабораторија

Се врши прегледување на материјалот, тријажа, броење, конзервирање, обележување и поставување во лабораториски збирки. За идентификација се потребни рачна лупа и бинокуларен микроскоп, како и клуч за идентификација.

4. Превентивни мерки

Контрола на увоз на саден материјал, режано цвеќе, луковици, ризоми и почвата која ја носат, растителни делови, свежи кочани пченка со листови, од земјите каде е утврдено присуство на штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte), како и увозот од сите соседни земји.

5. Растенија домаќини

Имагото на штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) се храни на полен од голем број на растителни видови, но ларвите можат да го завршат

развитокот само на пченка и мал број на растенија од фамилијата Poaceae. Од културните растенија економски заначајни штети причинува само на пченка.

6. Развојни стадиуми на штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte)

Јајце: овално, бело, 0,6 мм долго. Женката ги полага јајцата кон крајот на летото или почетокот на есента во ниви засадени со пченка, во почва на длабочина од 5 до 20 сантиметри, ретко подлабоко.

Ларва: има 3 развојни степени. Целосно развиената ларва е 15 мм долга. По боја е жолто-кафена со темно кафена глава. Пред куклење ларвата прави кокон од почвени честички во кои се кукли.

Кукла: Куклата е жолтеникава 3-4 мм долга со јасно видливи нозе, крила и антени.

Адулт: Имагото е тврдокрилец со должина 5-7 мм. Штетникот има темно кафена глава, жолт пронотум и жолт абдомен. Нозете можат да бидат жолти или темни, елитрите се жолтеникави со три јасно изразени темни ленти. Мажјаците се помали од женките, имаат подолги антени и се потемни.

7. Биологија на штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte)

Штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte)

потекнува од Северна Америка, тој е континентален вид кој има една генерација годишно.

Женката полага 300 до 500 јајца во почвата на длабина од 5 до 20 сантиметри. Јајцата ги полага во ниви со пченка или во нивна близина. Полагањето на јајцата обично почнува кон крајот на Август или почеток на септември и трае 4 до 5 недели. Пченкиниот коренов црв презимува во фаза на јајце и може да издржи мошне ниски температури. Мал дел од јајцата може да ја поминат и наредната година во мирување и да се испилат во втората пролет по полагањето. Ларвите почнуваат да се пилат во почетокот на мај, а зависно од температурите се испилуваат се до почетокот на јуни. Ново испилените ларви се хранат на младите коренови влакненеца. Ларвите од 2 и 3 степен се вбушуваат во подебелите коренчиња, ги минираат и можат да стигнат до корeновиот врат. Ларвите го завршуваа развитокот за 3 до 4 недели. Пред да се закукли ларвата прави кокон од земја и во него се кукли. Стадиумот на кукла трае околу 7 дена. Новоиспиленото имаго излегува од почвата и почнува да се дохранува со полен, со свилата од

младите кочани пченка и со полен од различни растенија. Околу две недели по испилувањето женките почнуваат да полагаат јајца во почвата во нивите со пченка или во нивна близина.

8. Штети од пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte)

Ларвата од пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) причинува штети на коренот на пченката. При посилен напад растението почнува да покажува знаци на недостаток на хранливи материи и вода, останува мало, формира мали, или воопшто не формира клипови. При појак ветер растенијата се навалуваат и паѓаат на земја оштетувајки ги и околните растенија. Имагата преферираат да се хранат со свилата од клипот на пченката со што го нарушуваат оплодувањето и при посилен напад клиповите содржат мал број на зрна. Доколку цветањето на пченката сеуште не е почнато имагата ги оштетуваат младите листови или се хранат на цветовите на околните растенија. Зависно од силината на нападот и временските услови штетите често изнесуваат од 30 до 90%.

9. Мерки на контрола

Основна мерка за контрола на пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) е плодоредот. Овој штетник претставува закана за производството единствено ако пченката се одгледува во монокултура или доколку повеќе од 80% од површините во конкретната локација се садат со пченка секоја година. Доколку пченката се одгледува во трогодишен плодоред и доколку помалку од 50% од површините се засадени со пченка овој штетник не го достига прагот на штетност. Во услови на монокултура третманот на почвата со инсектициди, најчесто гранулирани, станува неопходност. Искуствата од Америка укажуваат дека овој штетник брзо стекнува резистентност на пестициди. Овој штетник е за прв пат детектиран во Европа во 1990 година и тука нема ефикасни природни непријатели. Мошне добри резултати се добиени со користење на ентомопатогената нематода Heterorhabditis bacteriophora. Нешто послаби но сепак задоволителни разултати се добиени со ентомопатогените габи Beauveria basiana и Metharizium anisopliae.

10. Детекција и идентификација

Детекција на ниски популации од пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) најлесно се постигнува со употреба на феромонски мамци, а во недостаток на феромони задоволителни резултати даваат и жолтите ловни мамци. Идентификацијата се врши согласно EPPO документот PM 7/36 (2) Diabrotica virgifera virgifera и PM 9/004 (1) Diabrotica virgifera

virgifera процедура за официјална контрола. Најсоодветен период за спроведување на овие активности е помеѓу јуни и септември во текот на годината.

11. Начини на пренесување и ширење на штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte)

Штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) може да се пренесува во фаза на јајце во почва, во фаза на ларва во луковици, ризоми и корења на растенија од фам. Роасеае и како имаго на режано цвеќе, листови и свежи клипови од пченка. Има укажувања дека имагото се пренесува на поголеми далечини во пукнатини или во товарниот простор на товарни и патнички возила. Во Европа најголем дел од ширењето на штетниот организам е по пат на природна миграција (40-100 км годишно).

12. Фитосанитарни мерки

Фитосанитарен мониторинг на растенијата домаќини при увоз, поставување на феромонски и обоени лепливи мамци на посевите близу до граничните премини и во главните производни реони. При нивниот избор и распоред, треба да се земат во предвид локалните географски, еколошки и други карактеристики на подрачјето.

13. Хемиски мерки

Хемиски мерки за сузбивање на штетниот организам пченкин коренов црв (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte) се спроведуваат со примена на инсектициди кои ги содржат следниве активни материи во својот состав:

- Cypermethryn 50 g/L;

- Zeta-cypermethrin 0,8%;

- Deltamethrin 25 g/L ((S)-?-cyano-3-phenoxybenzyl (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-Dimethylcyclopropanecarboxylate) и

- Tefluthrin 5 g/kg.