

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗЕМЈОДЕЛСТВО, ШУМАРСТВО И ВОДОСТОПАНСТВО

Врз основа на член 69 алинеја 2 од Законот за здравјето на растенијата („Службен весник на Република Македонија“ бр. 29/05, 81/08, 20/09, 57/10, 17/11 и 148/11), министерот за земјоделство, шумарство и водостопанство донесе

НАРЕДБА ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА МЕЃУНАРОДНИОТ СТАНДАРД ЗА АНАЛИЗА НА РИЗИК ОД ШТЕТНИ ОРГАНИЗМИ ЗА РЕГУЛИРАНИ НЕКАРАНТИНСКИ ШТЕТНИ ОРГАНИЗМИ БР.21

Член 1

Со оваа наредба се пропишува начинот на спроведување на меѓународниот стандард за анализа на ризик на штетни организми за регулирани некарантински штетни организми бр. 21.

Член 2

Во постапката за анализа на ризик од штетни организми за регулирани некарантински штетни организми може да се примени меѓународниот стандард за анализа на ризик од штетни организми за регулирани некарантински штетни организми бр.21, кој е даден во Прилогот и е составен дел на оваа наредба.

Член 3

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

декември 2011 година
водостопанство,

шумарство и

Скопје
Димовски, с.р.

Љупчо

Прилог

МЕЃУНАРОДЕН СТАНДАРД ЗА АНАЛИЗА НА РИЗИК ОД ШТЕТНИ ОРГАНИЗМИ ЗА РЕГУЛИРАНИ НЕКАРАНТИНСКИ ШТЕТНИ ОРГАНИЗМИ

Фитосанитарна мерка бр.21 (2004)

ОДОБРУВАЊЕ

Овој стандард е одобрен од страна на времената комисија за фитосанитарни мерки во април 2004 година.

ВОВЕД ОБЕМ

Овој стандард предвидува упатства за спроведување на анализа на ризик од штетни организми (PRA) за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs). Тој ги опишува интегрираните процеси кои ќе се користат за проценка на ризик и за избор на можности за управување со ризикот за да се постигне ниво на толеранција на штетните организми.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures, 1994. World Trade Organization, Geneva.

Glossary of phytosanitary terms, 2004. ISPM No. 5, FAO, Rome.

Glossary supplement No. 1: Guidelines on the interpretation and application of the concept of official control for regulated pests, 2002. ISPM No. 5, FAO, Rome.

Glossary supplement No. 2: Guidelines on the interpretation and application of potential economic importance and related terms including reference to environmental considerations, 2003. ISPM No. 5, FAO, Rome.

Guidelines for pest risk analysis, 1996. ISPM No. 2, FAO, Rome. Guidelines for surveillance, 1997. ISPM No. 6, FAO, Rome.

International Plant Protection Convention, 1997. FAO, Rome.

Pest risk analysis for quarantine pests, including analysis of environmental risks and living modified organisms, 2004. ISPM No. 11, FAO, Rome.

Principles of plant quarantine as related to international trade, 1995. ISPM No. 1, FAO, Rome.

Regulated non-quarantine pests: concept and application, 2002. ISPM No. 16, FAO, Rome. Requirements for the establishment of pest free areas, 1996. ISPM No. 4, FAO, Rome.

Requirements for the establishment of pest free places of production and pest free production sites, 1999. ISPM No. 10, FAO, Rome.

The use of integrated measures in a systems approach for pest risk management, 2002. ISPM No. 14, FAO, Rome.

ДЕФИНИЦИИ

Дефинициите за фитосанитарните термини кои се употребени во овој стандард се наоѓаат во ISPM No. 5 (Glossary of phytosanitary terms).

ОПШТ ПРЕГЛЕД НА БАРАЊА

Целите на анализата на ризик од штетни организми (PRA) за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs), за одредено анализата на ризик од штетни организми (PRA) подрачје, се: да се идентификуваат штетните организми поврзани со растенијата за садење, да се оцени ризикот и да се одредат можностите за управување со ризикот за да се постигне ниво на толеранција. Анализата на ризик од штетни организми (PRA) за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) го следи процесот дефиниран во три фази:

Фаза 1 (започнување на процесот) вклучува идентификување на штетни организми поврзан/и со растенијата за садење кои се некарантински штетни организми, а можат да бидат регулирани и кои треба да се земат предвид при анализа на ризик во однос на одреденото подрачје за анализа на ризик од штетни организми (PRA).

Фаза 2 (проценка на ризикот) започнува со категоризација на поединечни штетни организми поврзани со растенијата за садење и нивната наменска употреба, за да се утврди дали се исполнети условите за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs). Проценката на ризикот продолжува со анализа, за да се утврди дали растенијата за садење се главниот извор на зараза од штетни организми и дали е неприфатливо економското влијание на штетните организми врз тие растенија за садење.

Фаза 3 (управување со ризик) вклучува идентификување на нивото на толеранција на штетниот организам, за да се избегне неприфатливото економско влијание проценето во фаза 2 и можностите за управување, за да се постигне таа толеранција.

ИСТОРИЈАТ

Одредени некарантински штетни организми се предмет на фитосанитарни мерки, бидејќи нивното присуство на растенијата за садење резултира со економски неприфатливи влијанија, поврзани со намената на тие растенија. Таквите штетни организми се познати како регулирани некарантински штетни организми (RNQP), присутни се и често широко распространети во земјата увозник, и треба да биде познато нивното економско влијание.

Целите на анализа на ризик од штетни организми (PRA) за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs), за одредено подрачје за анализа на ризик од штетни организми (PRA), се: да се идентификуваат штетните организми поврзани со растенијата за садење, да се оцени ризикот од нив и да се одредат можностите за управување со ризикот, за да се постигне ниво на толеранција.

Фитосанитарните мерки за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) треба да бидат технички оправдани како што се бара од страна на IPPC (1997). Класификацијата на штетни организми како и регулираните некарантински штетни организми (RNQPs) и било какви ограничувања за увозот на растителни видови, со кои е поврзана таа класификација, треба да се оправда со анализа на ризик од штетни организми (PRA).

Неопходно е да се покаже дека растенијата за садење се преносители на штетни организми и дека тие се главен извор на зараза (пат на пренесување) на штетни организми, што резултира со економско неприфатливо влијание врз наменската употреба на тие растенија. Не е неопходно да се оцени веројатноста за одржување или долгорочното економско влијание на регулирани некарантински штетни организми (RNQPs). Пристапот до пазарот односно пристапот до пазарите за извоз и влијанијата врз животната средина, не се сметаат за соодветни за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs), бидејќи регулираните некарантински штетни организми (RNQPs) се веќе присутни.

Условите за надзор се утврдени во ISPM No. 5 Glossary of phytosanitary terms, Supplement No. 1 (Guidelines on the interpretation and application of the concept of official control for regulated pests), а критериумите за дефинирање на регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) се утврдени во ISPM No. 16 (Regulated non-quarantine pests: concept and application); овие стандарди треба да се земат предвид при PRA.

1. Наменска употреба и надзор

За примена на овој стандард може да биде важно понатамошно разбирање на одредени термини при дефинирањето на регулирани некарантински штетни организми (RNQPs).

1.1. Наменска употреба

Наменската употреба на растенијата за садење може да биде:

- одгледување за директно производство на други класи на стока (овошје, режано цвеќе, дрво, зрнести култури);
- зголемување на бројот на истите растенија за садење (клубени, резници, семе, ризоми) и
- да останат засадени (декоративни растенија); овде се вклучени растенијата кои се

наменети да се користат заради естетика или друга употреба.

Кога наменската употреба е да го зголеми бројот на истите растенија за садење, во шемата за сертификација може да се вклучи производството на различни класи на растенија за садење, како и растенијата за одгледување или за понатамошно размножување. Како дел од анализа на ризик од штетни организми (PRA) за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs), таквата диференцијација може да биде соодветна за утврдување на праговите на штета и за можностите за управување со ризик од штетни организми. Разликите направени врз основа на овие класи треба да бидат технички оправдани.

Исто така, може да се направи разлика помеѓу комерцијална употреба (вклучувајќи продажба или намера за продажба) и некомерцијална употреба (не вклучувајќи продажба и ограничена само на мал број на растенија за садење за приватна употреба), каде што таквата разлика е технички оправдана.

1.2. Надзор

„Регулиран“ во дефиницијата за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) се однесува за надзорот. Регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) се предмет на надзор во форма на фитосанитарни мерки за спречување на одредените растенија за садење (види оддел 3.1.4 од ISPM No. 16: Regulated non-quarantine pests: concept and application).

Принципи и критериуми соодветни за толкување и примена на концептот за надзор на регулирани штетни организми се:

- недискриминација;
- транспарентност;
- техничка оправданост;
- примена;
- управувана природа;
- поле на примена и
- надлежност и вклученост на Националната организација за заштита на растенијата.

Програмата за надзор на регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) може да се примени на национална, регионална или локална основа (види ISPM No. 5 Glossary of phytosanitary terms, Supplement No. 1: Guidelines on the interpretation and application of the concept of official control for regulated pests).

УСЛОВИ

АНАЛИЗА НА РИЗИК КАЈ ШТЕТНИ ОРГАНИЗМИ ЗА РЕГУЛИРАНИ НЕКАРАНТИНСКИ ШТЕТНИ ОРГАНИЗМИ

Во повеќето случаи, следниве чекори ќе бидат дополнително применети во анализа на ризик од штетни организми (PRA), но не е од суштинско значење да се оди по одреден редослед. Проценката на ризикот од штетни организми треба да биде онолку сложена колку што е технички оправдана од околностите. Овој стандард дозволува одредени анализа на ризик од штетни организми (PRA) да бидат оценувани наспроти принципите за: неопходност, минимално влијание, транспарентност, еднаквост, анализа на ризик, управување со ризик и недискриминација, утврдени во (ISPM No 1: Principles of plant quarantine as related to international trade), како и според толкувањето и примената на надзорот (ISPM No. 5 Glossary of phytosanitary terms, Supplement No. 1: Guidelines on the interpretation and application of the concept of official control for regulated pests).

2. Фаза 1: Започнување

Целта на фазата започнување е да се идентификуваат штетните организми на определени растенија за садење, кои можат да бидат регулирани како регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) и треба да се размисли за анализа на ризик во однос на наменската употреба

на растенијата за садење во идентификуваното подрачје за анализа на ризик од штетни организми (PRA).

2.1. Почетни чекори

Процесот на анализа на ризик од штетни организми (PRA) за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) може да започне како резултат на:

- идентификација на растенијата за садење, кои може да дејствуваат како преносители на потенцијални регулирани некарантински штетни организми (RNQPs);
- идентификацијата на штетен организам, кој може да се квалификува како регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) и
- прегледот или ревизијата на фитосанитарните политики и приоритети, вклучувајќи ги и фитосанитарните елементи на службените шеми за сертификација.

2.1.1. Анализа на ризик од штетни организми (PRA) иницирани од идентификацијата на растенијата за садење кои можат да дејствуваат како преносители на потенцијални регулирани некарантински штетни организми (RNQPs)

Барање за нови или ревидирани анализа на ризик од штетни организми (PRA) за растенија за садење, може да се појави во ситуации кога:

- нови видови на растенија за садење се планираат за контрола и
- е идентификувана промена во осетливоста или отпорноста на штетни организми, кај растенијата за садење.

Штетните организми кај кои постои веројатност дека се поврзани со растенијата за садење се наведени со користење на информации од службени извори, бази на податоци, научна и друга литература или со стручни консултации. Можеби е подобро да се даде приоритет на списокот кој се базира на експертските проценки. Ако не се идентификувани потенцијални регулирани некарантински штетни организми (RNQPs), кај кои постои веројатност дека се поврзани со растенијата за садење, анализа на ризик од штетни организми (PRA) треба да заврши во оваа фаза.

2.1.2. Анализа на ризик од штетни организми (PRA) иницирана од штетен организам

Услови за нова или ревидирана анализа на ризик од штетни организми (PRA) на штетен организам, поврзани со растенија за садење, може да се појават во следните ситуации:

- идентификација, преку научни истражувања, на нов ризик од штетен организам (кога постои промена од опасност од штетен организам или кога е докажано дека организмот е вектор на штетниот организам) и
- откривање во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA) од следниве ситуации:
- промена во распространетоста или зачестеноста на штетниот организам;
- промена во статусот на штетниот организам (кога карантинскиот штетен организам стане широко распространет или не е повеќе регулиран како карантински штетен организам) и
- присуство на нов штетен организам, кој не е соодветен за контролирање како карантински штетен организам.

2.1.3. Анализа на ризик од штетни организми (PRA) иницирана од прегледот или ревизијата на фитосанитарната политика

Барање за нова или ревидирана анализа на ризик од штетни организми (PRA) за RNQP може да се појави поради загриженоста на политиката која произлегува од ситуации како што се:

- разгледување на програмата за надзор (шема за сертификација), вклучувајќи ја силата на мерките кои ќе се применат на штетните организми за да се избегне неприфатливо економско влијание на одредени регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) кај растенија за садење во областа за анализа на ризик од штетни организми (PRA);
- со цел да се прошират фитосанитарните услови за увоз на растенија за садење кои се веќе регулирани во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA);
- достапноста на нов систем, процес, постапка за заштита на растенијата или на нови информации кои би можеле да влијаат на претходната одлука (нов третман, неуспешен третман или нов дијагностички метод);
- донесена е одлука за преглед на фитосанитарните прописи, барања или активности (донесена е одлука за повторна класификација на штетните организми во карантин како регулирани некарантински штетни организми (RNQPs))
- се оценува предлогот даден од страна на друга земја, од страна на регионалната организација (RPPO) или од страна на меѓународната организација (FAO) и
- се појави спор за фитосанитарните мерки.

2.2. Идентификација на подрачје за анализа на ризик од штетни организми (PRA)

Треба да се идентификува подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA), за да се дефинира местото во кое се врши или во кое се планира да се врши надзор и за кое се потребни информации.

2.3. Информации

Собирањето на информации е суштински елемент на сите фази на анализа на ризик од штетни организми (PRA). За да се разјасни идентитетот на штетниот организам, во почетната фаза важна е неговата застапеност, економското влијание и поврзаноста со растенијата за садење. Ќе се соберат и други информации кои се потребни за да се постигнат потребните одлуки за продолжување на анализа на ризик од штетни организми (PRA).

Информациите за анализа на ризик од штетни организми (PRA) може да потекнуваат од различни извори. Одредбата од службените информации за состојбата на штетните организми е обврска во согласност со IPPC (член VIII.1в) и е олеснета со официјалните точки (член VIII.2).

2.4. Преглед на претходни анализа на ризик од штетни организми (PRA)

Пред вршење на нови PRA, треба да се направи проверка за тоа дали растенијата за садење или штетните организми се предмет на процесот на анализа на ризик од штетни организми (PRA). Анализа на ризик од штетни организми (PRA) од други случаи (за карантинските штетни организми), може да обезбеди корисни информации. Ако има претходна анализа на ризик од штетни организми (PRA) за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs), нејзината валидност треба да се потврди, имајќи предвид дека околностите може да се менуваат.

2.5. Заклучок од започнувањето

На крајот од почетната фаза, штетните организми поврзани со растенијата за садење, кои се идентификувани како потенцијални регулирани некарантински штетни организми (RNQPs), се подложени на следната фаза од процесот за анализа на ризик од штетни организми (PRA).

3. Фаза 2: Проценка на ризикот од штетни организми

Процесот за проценка на ризикот од штетни организми може да се подели во три меѓусебно поврзани чекори:

- категоризација на штетен организам;
- проценка на растенијата за садење како главен извор на зараза од штетен организам и
- проценка на економските влијанија поврзани со наменската употреба на растенијата за садење.

3.1. Категоризација на штетен организам

На почетокот, може да не биде јасно кој идентификуван штетен организам од фаза 1 бара анализа на ризик од штетни организми (PRA). Процесот на категоризација, за секој штетен организам поединечно, разгледува дали се исполнети критериумите во дефинирањето на регулирани некарантински штетни организми (RNQPs).

Во текот на почетната фаза, штетниот организам или списокот од штетни организми е идентификувана за категоризација и понатамошна проценка на ризикот. Можноста да се елиминира организмот или организмите од разгледувањето пред да се изврши длабинското испитување е важна карактеристика на процесот на категоризација.

Предноста од категоризацијата на штетниот организам е во тоа што може да се направи со малку докази. Сепак, доказите треба да бидат доволни за соодветно извршување на категоризацијата.

3.1.1. Елементи за категоризација

Категоризацијата на штетни организми како потенцијален регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) кај одредени растенија за садење ги вклучува следниве елементи:

- идентитет на штетниот организам, растение-домаќин, дел од растение кое е предмет на разгледување и наменска употреба;
- поврзаност на штетните организми со растенијата за садење и резултатите од нивната наменска употреба;
- присуство на штетен организам и регулаторен статус и
- ознака за економско влијание на штетниот организам врз наменската употреба на растенијата за садење.

3.1.1.1. Идентитет на штетниот организам, растение-домаќин, дел од растение кое е предмет на разгледување и наменска употреба

Следново треба да биде јасно дефинирано:

- идентитетот на штетниот организам;
- растението-домаќин кое е или кое може да биде контролирано;
- делот кој е предмет на разгледување (резници, луковици, семе, растенија во култура на меристем, ризоми и т.н.) и

- наменската употреба.

Ова е за да се осигури дека анализата е извршена на различни штетни организми и домаќини и дека биолошката информација која е користена е важна за штетниот организам, растението домаќин и наменската употреба која е предмет на разгледување.

За штетниот организам, таксономската единица обично се видовите. Употребата на повисоко или пониско таксономско ниво треба да биде поткрепено со темелно научно објаснување. Во случај на ниво подвидот (сојот), треба да постојат докази кои докажуваат дека факторите разлика во опасноста, бројот на домаќини или поврзаноста помеѓу векторите, се доволно значајни за да влијаат врз фитосанитарниот статус.

За домаќинот, таксономската единица обично се видовите. Употребата на повисоко или пониско таксономско ниво, треба да биде поткрепено со темелно научно објаснување. Во случај на ниво подвидот (сортата), треба да постојат докази кои докажуваат дека факторите разлика во осетливоста на домаќинот или отпорност се доволно значајни, за да влијаат на фитосанитарниот статус. Таксономското ниво на растенијата за садење, кои се над видот (родот) или на неидентификувани видови од познати родови, не треба да се користи доколку сите видови од родот се оценуваат за иста намена.

3.1.1.2. Поврзаност на штетните организми со растенијата за садење и резултатите од нивната наменска употреба

Штетните организми треба да се категоризираат земајќи ги во предвид неговата поврзаност со растенија за садење и ефектот од предвидената намена. Кога анализа на ризик од штетни организми (PRA) е иницирана од штетен организам, може да се идентификува повеќе од еден домаќин. Секој вид домаќин и дел од растение кој е предмет за надзор, треба да се оценува одделно.

Ако е јасно дека категоризацијата на штетни организми не е поврзана со растенијата за садење или делови од растенијата кои се разгледуваат, ова не влијае врз намената на овие растенија и анализа на ризик од штетни организми (PRA) треба да заврши во оваа фаза.

3.1.1.3. Присуство на штетен организам и регулиран статус

Ако постои штетен организам и ако е под надзор (или се смета да биде под надзор) во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA), истиот може да ги исполнува критериумите за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) и процесот на анализа на ризик од штетни организми (PRA) треба да продолжи.

Ако не е присутен штетниот организам во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA) или ако не е под надзор во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA) во однос на идентификуваните растенија за садење со иста наменска употреба или ако во блиска

иднина не се очекува да биде под надзор, процесот на анализа на ризик од штетни организми (PRA) треба да престане во оваа фаза.

3.1.1.4. Показатели на економското влијание на штетниот организам врз намената на растенијата за садење

Треба да има јасни показатели дека штетниот организам предизвикува економско влијание врз намената на растенијата за садење (види ISPM No. 5 Glossary of phytosanitary terms, Supplement No. 2: Guidelines on the understanding of potential economic importance and related terms).

Ако штетниот организам не предизвикува економско влијание, според достапните информации, или ако не постојат информации за економско влијание, анализа на ризик од штетни организми (PRA) треба да престане во оваа фаза.

3.1.2. Заклучок од категоризацијата на штетни организми

Ако се утврди дека штетниот организам има потенцијал да биде регулирани некарантински штетни организми (RNQPs), тоа значи:

- растенијата за садење се преносители и
- може да предизвика неприфатливо економско влијание и
- е присутен во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA) и
- е или се очекува да биде под надзор во однос на одредени растенија за садење, процесот на анализа на ризик од штетни организми (PRA) треба да продолжи. Ако штетниот организам не ги исполнува сите критериуми за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs), процесот на анализа на ризик од штетни организми (PRA) треба да престане.

3.2. Проценка на растенијата за садење како главен извор на зараза од штетни организми

Бидејќи потенцијалниот регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) штетен организам е присутен во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA), потребно е да се утврди дали растенијата за садење се главниот извор на зараза од штетни организми на тие растенија или не. За да се направи ова, потребно е да се оценуваат сите извори на зараза и резултатите да бидат презентирани со анализа на ризик од штетни организми (PRA).

Оценувањето на сите извори на зараза се базира на:

- животниот циклус на штетниот организам и на домаќинот, неговата епидемиологија и изворите на зараза од истиот и

- определување на релативното економско влијание на изворите на зараза од штетен организам.

При анализата на главниот извор на зараза од штетен организам, треба да се посвети внимание на условите во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA) и влијанието на надзорот.

3.2.1. Животен циклус на штетниот организам и на домаќинот, неговата епидемиологија и изворите на зараза од истиот

Целта на овој дел од проценката е да се оцени врската помеѓу штетниот организам и растенијата за садење и да се идентификуваат сите други извори на зараза од штетни организми.

Идентификацијата на сите други извори на зараза се врши преку анализа на штетните организми и животниот циклус на домаќинот. Различни извори или преносители на зараза од штетни организми се:

- почва;
- вода;
- воздух;
- други растенија или растителни производи;
- вектори на штетни организми;
- контаминирани машини или превозни средства и
- нуспроизводи или отпад.

Заразата и ширењето на штетни организми може да се случи како резултат на природно движење (ветер, вектори и воден пат), човечко влијание или други начини на зараза. Карактеристиките на преносителите треба да се испитаат.

3.2.2. Определување на релативното економско влијание на изворите на зараза од штетен организам

Целта на овој дел од оценувањето е да се утврди значењето на заразата од штетни организми поврзано со растенијата за садење кои се однесуваат на другите извори на зараза во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA) и намената на овие растенија. Треба да се користат информации од делот 3.2.1.

Оценувањето ќе се осврне на значењето на заразата од штетни организми врз растенијата за садење во епидемиологијата на штетните организми. Оценувањето, исто така ќе се осврне на придонесот на други извори на зараза за развојот на штетни организми и нивното влијание врз намената. Важноста на сите овие извори може да биде под влијание на фактори како што се:

- бројот на животни циклуси на штетни организми врз растенијата за садење

(моноциклични или полициклични штетни организми);

- репродуктивна биологија на штетниот организам;

- ефикасноста на преносители, вклучително механизми на ширење и стапка на дисперзија;

- секундарна зараза и пренос од растенијата за садење врз други растенија;

- климатски фактори;

- културни практики, пред и по берба;

- типови на почва;

- осетливост на растенијата (младите фази на растенијата може да бидат повеќе или помалку подложни на разни штетни организми; отпорен или осетлив домаќин);

- присуство на вектори;

- присуство на природни непријатели и/или антагонисти;

- присуство на други осетливи домаќини;

- распространетост на штетниот организам во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA) и

- влијанието или потенцијалното влијание на надзорот кој се применува во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA).

Различните видови и степени на пренесување на штетните организми од почетната зараза кај растенијата за садење (од семе на семе, од семе на растение, од растение на растение, во самото растение), може да бидат важен фактор за анализа. Нивната важност може да зависи од намената на растенијата за садење и треба соодветно да се процени (истата почетна зараза од штетни организми, може да има значително различни влијанија на семето за понатамошно размножување или на растенијата за садење).

Други фактори може да влијаат на оценувањето на растенијата за садење како главен извор на зараза, во однос на други извори. Ова може да вклучува преживување на штетни организми и контроли за време на производство, транспорт или складирање на растенијата.

3.2.3. Заклучок на проценката на растенијата за садење како основен извор на зараза од штетни организми

Штетните организми кои главно се пренесуваат преку растенијата за садење и кои влијаат врз намената на тие растенија, се предмет на следната фаза од проценката на ризикот, за да се утврди дали постојат неприфатливи економски влијанија.

Кога растенијата за садење не се главен извор на зараза, анализа на ризик од штетни организми (PRA) треба да заврши во оваа фаза. Во случаи, кога други извори на зараза се исто така релевантни, треба да се оценува нивниот придонес во штетата на растенијата за садење.

3.3. Проценка на економските влијанија врз наменската употреба на растенијата за садење

Условите опишани во оваа етапа, укажуваат на информацијата која е потребна за спроведување на анализа за утврдување дали има неприфатливи економски влијанија. Економските влијанија можат и претходно да бидат анализирани за развој на програмите за надзор на штетни организми на растенијата за садење со иста намена. Важноста на податоците треба да се провери, заради евентуална промена на околностите и информациите.

Исто така треба да се добијат квантитативни податоци, кои ќе ни обезбедат монетарна вредност. При тоа може да бидат користени и квалитативни податоци (релативното производството или степенот на квалитет пред и по заразата од штетен организам). Затоа, треба да се земе предвид фактот дека економското влијание кое произлегува од штетните организми може да варира во зависност од намената на растенијата за садење.

Во случаи кога постојат неколку извори на зараза, треба да се знае дека економското влијание кое произлегува од штетните организми на растенијата за садење е главна причина на неприфатливото економско влијание.

3.3.1. Влијанија од штетен организам

Ако во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA) има присуство на штетен организам, треба да бидат достапни детални информации за неговото економско влијание во тоа подрачје. Треба да се користат научни податоци, регулатива и други информации од домашна и меѓународна литература и истите соодветно да се документираат. Поголемиот дел од влијанијата кои ќе се земаат во предвид во текот на економската анализа, директно ќе влијаат врз растенијата за садење и нивната намена.

Релевантните фактори во одредувањето на економските влијанија, вклучуваат:

- намалување на количеството на пазарната добивка (намалување на приносот);
- намалување на квалитетот (намалување на содржина на шеќер во грозјето за вино, деградирање на производот кој е пуштен во употреба);
- дополнителни трошоци за регулирање на штетните организми (плевење, примена на пестициди);
- дополнителни трошоци за берба и сортирање (класирање);
- трошоци за пресадување (поради скратен век кај растенијата) и
- загуба поради потребата од замена на насадите (поради потребата од садење на сорти со помал принос и отпорни сорти од иста или друга култура).

Во посебни случаи, влијанијата од штетни организми врз други растенија-домаќини на местото на производство, може да се сметаат за соодветни фактори (некои видови или сорти на растенија-домаќини не можат да бидат сериозно оштетени од заразата од оценетиот штетен организам). Сепак, садењето на такви нападнати растенија-домаќини, може да има големо влијание врз поосетливите домаќини во местото на производство во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA). Во такви случаи проценката на последиците од намената на тие растенија, треба да ги вклучи сите релевантни растенија-домаќини на местото на производство.

Во некои случаи, економските последици може да станат видливи после долг временски период (дегенеративни заболувања кај постојаните култури, штетни организми со долга латентна фаза). Исто така, заразата кај растенијата може да резултира со контаминација на местата на производство, со продолжено влијание врз идните култури. Во такви случаи, последиците од наменската употреба може да се прошират и после првиот произведен циклус.

Последиците од штетните организми (влијанијата на пазарниот пристап или здрава животна средина) не се сметаат за релевантни фактори во одредувањето на економските влијанија за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs). Способноста да дејствуваат како вектори и за останатите штетни организми, може да биде релевантен фактор.

3.3.2. Прагови на зараза и штета во однос на намената

Податоците, квантитативни или квалитативни, треба да бидат достапни во однос на нивото на направената штета од страна на штетните организми врз намената на растенијата за садење за сите релевантни извори на зараза во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA). Во случаи каде растенијата за садење се единствениот извор на зараза, овие податоци ја даваат основата за утврдување на прагот на заразата и висината на штетата во однос на економското влијание за намената.

Кога другите извори на зараза се исто така релевантни, треба да се оценува нивниот релативен придонес кон вкупната штета. Соодносот на штетата предизвикана од штетниот организам врз растенијата за садење, треба да се спореди во сооднос со други извори, за да се утврди нивниот релативен придонес врз висината на штета во однос на намената на тие растенија.

Одредувањето на праговите на зараза, ќе помогне во идентификацијата на соодветните нивоа на толеранција во фазата на управување со ризик од штетни организми (види оддел 4.4).

Во случаи кога постои недостаток од квантитативни информации за направената штета, предизвикана во почетокот на заразата од штетни организми кај растенијата за садење, може да се користат експертски проценки од информациите добиени од одделите 3.2.1 и 3.2.2.

3.3.3. Анализа на економски последици

Како што е наведено погоре, повеќето влијанија од штетни организми (направена штета), ќе бидат од комерцијална природа во државата. Овие влијанија треба да бидат идентификувани и мерливи. Може да биде корисно, да се разгледаат негативните влијанија од штетните организми предизвикани од промените на профитот, кои се резултат од промени во трошоците за производство, приносот или цените.

3.3.3.1. Аналитички техники

Постојат аналитички техники, кои се користат во консултација со економски експерти за да се направи подетална анализа на економските влијанија на регулирани некарантински штетни организми (RNQPs). Тие треба да ги вклучат сите влијанија кои се идентификувани. Овие техники (види оддел 2.3.2.3 од ISPM No. 11: Pest risk analysis for quarantine pests, including analysis of environmental risks and living modified organisms, 2004) може да вклучат:

- делумно буџетирање: ќе биде соодветно, доколку се ограничени економските влијанија предизвикани од дејството на штетните организми врз добивката на производителите и истите се релативно мали.

- делумна рамнотежа: е препорачлива доколку, според точка 3.3.3, постои значителна промена во добивката на производителите или ако постои значителна промена во побарувачката на потрошувачите. Анализата на делумната рамнотежа е неопходна за мерливост на промените во добивката или нето промените, кои произлегуваат од влијанијата на штетните организми врз производителите и потрошувачите.

Податоците за економското влијание на штетните организми врз наменската употреба на растенијата за садење треба да бидат достапни за подрачјето на анализа на ризик од штетни организми (PRA) и за економската анализа. За некои влијанија на штетните организми, може да се појави несигурност или варијабилност кај податоците и/или можат да бидат достапни само квалитативните информации. Областа на појавената несигурност и варијабилност, треба да

биде објаснета во анализа на ризик од штетни организми (PRA). Употребата на одредени аналитички техники често е ограничена од недостигот на податоци, од нивната несигурност и од фактот дека за одредени влијанија можат да се добијат само квалитативните информации. Ако не се изводливи квантитативните мерења на економските последици, за нив може да се обезбедат квалитативни информации, со

објаснување како овие информации биле вклучени во одлуките.

3.3.4. Заклучок од проценката на економските последици

Резултатот од проценката на економските последици опишани во овој чекор, треба да биде со термини на монетарната вредност. Економските последици може да бидат изразени квалитативно (релативна добивка пред и после заразата) или со користење на квантитативни мерки без изразена монетарна вредност (принос во тони). Изворите на информации, претпоставките и методите на анализа, треба да бидат јасно одредени. Проценката треба да се направи, со цел да се види дали економските последици се прифатливи или неприфатливи. Ако економските последици се сметаат за прифатливи (направена е мала штета или поголема штета направена од други фактори), тогаш анализа на ризик од штетни организми (PRA) треба да заврши.

3.4. Степен на несигурност

Проценката за економското влијание и релативната важност на изворите на зараза може да бидат несигурни. Во проценката, важно е да се документираат несигурните области, нивниот степен и да се укаже каде се користела експертска проценка. Ова е неопходно за транспарентност како и за идентификација и распределување на истражувачките потреби.

3.5. Заклучок од степенот на проценка на ризикот од штетни организми

Како резултат на проценката на ризикот од штетни организми, може да се добие и документира квантитативното или квалитативното оценување на растенијата за садење, кои се главен извор на зараза од штетни организми. При тоа може да се предвиди вкупно оценување и квантитативно или квалитативно оценување на економските последици.

Мерките не се оправдани ако ризикот се смета за прифатлив или треба да се прифати, бидејќи не може да се управува во текот на надзорот (природно ширење од други извори на зараза). Државите може да одлучат дека се одржува соодветно ниво на следење или ревизија, со намера да се гарантира дека се идентификувани идни промени во ризикот од штетни организми.

Ако растенијата за садење се идентификувани како главен извор на зараза од штетни организми и ако е прикажано неприфатливо економско влијание на наменската употреба на овие растенија, управувањето со ризикот од штетни организми може да се смета за прифатливо

(фаза 3). Овие оценувања, заедно со придружните несигурности, се користат во управувањето со ризикот од штетни организми во фазата на анализа на ризик од штетни организми (PRA).

4. Фаза 3: Управување со ризик од штетни организми

Заклучоците од проценката на ризик од штетни организми се користени за да се одлучи за потребата од управување со ризик и интензитетот на мерките кои ќе бидат користени.

Ако растенијата за садење се оценуваат како главен извор на зараза од штетни организми и ако економското влијание на нивната наменска употреба е неприфатливо (фаза 2), тогаш управувањето со ризик (фаза 3) ќе послужи за идентификување на можни фитосанитарни мерки за сузбивање. На тој начин, ризикот се сведува на прифатливо или под прифатливо ниво.

Најчесто заеднички користена опција за управување со ризик од штетни организми за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) е утврдување на мерките за да се постигне соодветно ниво на толеранција на штетните организми. Истото ниво на толеранција, треба да се применува за домашното производство, како и за условите за увоз (види оддел 6.3 од ISPM No. 16: Regulated non-quarantine pests: concept and application).

4.1. Потребни технички информации

Одлуките кои треба да се донесат во процесот на управување со ризик од штетни организми ќе се базираат на информациите собрани во текот на претходните фази на PRA, особено на биолошките информации. Овие информации се состојат од:

- причини за започнување на процесот;
- важност на растенијата за садење како извор на регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) и
- оценување на економските последици во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA).

4.2. Ниво и прифатливост на ризик

Во спроведување на принципите за управување со ризик, земјите треба да одлучат кое ниво на ризик е прифатливо за нив.

Прифатливото ниво на ризик може да биде изразено на повеќе начини:

- упатување на постоечкото прифатливо ниво на ризик за домашното производство;
- квантитативно проценување на економските загуби;

- изразени со скала на толеранција од ризик и
- споредено со нивото на ризик прифатено од другите земји.

4.3. Фактори кои треба да бидат земени во предвид при идентификација и избор на соодветни можности за управување со ризик

Треба да се изберат соодветни мерки, врз основа на нивната ефикасност во ограничување на економското влијание на штетните организми, на растенијата наменети за садење. Изборот треба да биде врз основа на следниве согледувања, кои вклучуваат неколку принципи на карантинските растенија, кои се поврзани со меѓународната трговија (ISPM No. 1: Principles of plant quarantine as related to international trade):

- Фитосанитарни мерки кои се рентабилни и изводливи - Оваа мерка не треба да чини повеќе од економското влијание;
- Принцип на „минимално влијание“ - Мерките не треба да бидат пазарно порестриктивни отколку што е потребно;
- Проценка на постоечките фитосанитарни услови - Ако постоечките мерки се ефективни, не треба да се изречат дополнителни мерки;
- Принцип на „еднаквост“ - Ако се идентификувани различни фитосанитарни мерки со ист ефект, тие треба да се прифатат како алтернативни и
- Принцип на „недискриминација“ – Увозните фитосанитарни мерки не треба да се построги од оние кои се применети во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA). Фитосанитарните мерки не треба да прават разлика помеѓу земјите-извозници со ист фитосанитарен статус.

4.3.1. Недискриминација

Треба да постои усогласеност помеѓу увозните и домашните барања за одреден штетен организам (види ISPM No. 5 Glossary of phytosanitary terms, Supplement No. 1: Guidelines on the interpretation and application of the concept of official control for regulated pests):

- барањата за увоз не треба да бидат построги од домашните барања;
- домашните барања треба да стапат во сила пред или истовремено со барањата за увоз;
- домашните барања и барањата за увоз треба да бидат еднакви или да имаат еднакво влијание;
- задолжителните елементи на домашните барања и барањата за увоз треба да бидат еднакви;

- интензитетот на прегледот на увезените пратки треба да биде ист како еднаквите процеси кај домашните контролни програми;
- во случај на неусогласеност, треба да бидат преземени исти или соодветни активности за увезените пратки, како оние што се преземаат во државата;
- ако толеранцијата се применува во рамките на националната програма, истата толеранција треба да се применува за еквивалентно увезениот материјал (иста класа во рамките на сертификационата шема или иста фаза на развој). Ако не се преземат мерки во националната програма за надзор, бидејќи нивото на зараза не надминува одреден степен, тогаш исто така не се презема активност за увезената пратка, доколку нивото на зараза не го надминува истото ниво. При влез, усогласеноста со толеранцијата на увоз може да се утврди со преглед или тестирање. Толеранцијата за домашни пратки треба да се утврди на последната или на најсоодветната точка за надзор и
- ако деградирањето или прекласификацијата е дозволена во рамките на националната програма за службена контрола, треба исто така да бидат достапни слични опции за увезените пратки.

Во случаите каде што земјите имаат или се смета дека имаат барања за увоз за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) во растенијата за садење, кои не се од домашно потекло, фитосанитарните мерки треба да бидат технички оправдани.

Мерките треба да бидат што е можно попрецизни во однос на видовите на растенија за садење (вклучувајќи различни класи, на пример во рамките на сертификационата шема) и нивната намена да ги спречи бариерите за тргување (ограничување на увозот на производи каде што тоа не е оправдано).

4.4. Толеранции

За регулирани некарантински штетни организми (RNQPs), утврдувањето на соодветни толеранции треба да се користи, за да се сведе ризикот на прифатливо ниво. Овие толеранции треба да бидат врз основа на степенот на зараза од штетен организам (праг на зараза) во растенијата за садење, кое резултира со неприфатливо економско влијание. Толеранциите се индикатори, дека доколку се надминат, најчесто резултираат со неприфатливи економски влијанија врз растенијата за садење. Ако праговите на зараза се утврдени за време на фазата на проценка на ризикот, тие би требало да се земат предвид при утврдувањето на соодветни толеранции. Нивоата на толеранција треба да ги имаат во предвид соодветните научни информации, кои вклучуваат:

- наменска употреба на растенијата за садење;
- биологија, посебно епидемиолошки карактеристики на штетниот организам;

- осетливост на домаќинот;
- постапки за земање примероци (вклучително интервали на доверба), методи на откривање (со проценки на прецизноста), објективност при идентификацијата;
- однос помеѓу нивото на штетниот организам и економските загуби и
- климатски и културни практики во подрачјето за анализа на ризик од штетни организми (PRA).

Горенаведените информации може да се добијат преку веродостојно истражување, а исто така и преку следново:

- искуство со програмите за надзор во рамките на државата, во однос на засегнатите растенија за садење;
- искуство од сертификационите шеми за растенијата за садење;
- историја на увозот на растенијата за садење и
- податоци кои се однесуваат на интеракциите помеѓу растенијата, штетните организми и условите за одгледување.

4.4.1. Нула толеранција

Нула толеранцијата, се смета дека не е општ услов. Нула толеранцијата може да биде технички оправдана во дадените ситуации или комбинација од истите:

- ако растенијата за садење се единствениот извор на зараза од штетни организми во однос на намената на тие растенија, секој степен на зараза од штетни организми ќе резултира со неприфатливо економско влијание (материјалот од нуклеус наменет за понатамошно размножување или вирулентни дегенеративни заболувања, каде што наменската употреба е понатамошно размножување) и
- штетниот организам ги исполнува дефинираните критериуми за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) од програмата за надзор која е во сила, која бара ослободување на штетните организми кај растенијата за садење (нула толеранција), со иста намена, за сите места или локации на производство. Слични услови да се користат како што е опишано во ISPM No. 10 (Requirements for the establishment of pest free places of production and pest-free production sites).

4.4.2. Избор на соодветен степен на толеранција

Врз основа на горната анализа, треба да биде избрано нивото на толеранција за да се избегне неприфатливото економско влијание, како што е оценето во согласност со 3.3.4.

4.5. Можности за постигнување на потребните степени на толеранција

Постојат голем број можности, со кои може да се постигне потребната толеранција. Сертификационите шеми често се корисни за постигнување на потребната толеранција и вклучуваат елементи кои ќе бидат релевантни за сите начини на управување. Заемното признавање на сертификационите шеми може да ја олесни трговијата на здрав растителен материјал. Сепак, некои аспекти од сертификационите шеми (сортна чистота), не се соодветни (види оддел 6.2 од ISPM No. 16: Regulated non-quarantine pests: concept and application).

Можностите за управување се состојат од комбинација на две или повеќе алтернативи (види ISPM No. 14: The use of integrated measures in a systems approach for pest risk management). Земањето примероци, тестирањето и прегледот за потребната толеранција може да бидат релевантни за сите начини на управување.

Овие начини може да се применат врз:

- подрачјето на производство;
- местото на производство;
- родителскиот материјал и
- пратката на растенијата за садење.

Оддел 3.4 од ISPM No. 11 (Pest risk analysis for quarantine pests, including analysis of environmental risks and living modified organisms, 2004) исто така обезбедува информации за идентификација и избор на начини за управување со ризик.

4.5.1. Област на производство

Следниве можности може да се применат во местото на производство на растенијата за садење:

- третман;
- подрачје со слаба распространетост на штетен организам;
- подрачје каде што нема штетен организам;
- тампон зона (реки , планински венци, урбани места) и

- следење на надзор.

4.5.2. Место на производство

Следниве можности може да се применат во местата на производство на растенија за садење, за да се постигне потребната толеранција:

- изолација (место или време);
- место или локација на производство без штетен организам (види ISPM No. 10: Requirements for the establishment of pest free places of production and pest free production sites);
- интегрирано управување со штетен организам;
- агротехнички мерки (плевеење, контрола на штетни организми и вектори, хигиена, претходна култура, претходен третман) и
- третмани.

4.5.3. Родителски материјал

Следниве начини може да се применат врз родителскиот материјал за да се добие потребната толеранција:

- третман;
- употреба на отпорни сорти;
- употреба на здрав саден материјал;
- сортирање и плевеење и
- избор на семенски материјал.

4.5.4. Пратка од растенија за садење

Следниве начини може да се применат врз пратки од растенија за садење, за да се добие потребната толеранција:

- третман;
- услови за подготовка и манипулација (складирање, пакување и за транспорт) и

- сортирање, плевене и повторна класификација.

4.6. Потврдување на степените на толеранција

Прегледот, земањето примероци и тестирањето може да бидат потребни за да се потврди дека растенија за садење го исполнуваат степенот на толеранција.

4.7. Заклучок од управување со ризик од штетен организам

Заклучокот од фазата на управување со ризик од штетен организам, е идентификација на:

- соодветното ниво на толеранција и
- начините на управување за да се достигне тоа ниво на толеранција.

Резултатот од овој процес е одлука, за тоа дали ќе се прифати економското влијание, кое може да биде предизвикано од штетните организми. Ако има прифатливи можности за управување со ризик тие се основа на фитосанитарните прописи или услови.

Мерките за регулирани некарантински штетни организми (RNQPs) треба да се однесуваат само на растенијата за садење. Затоа начините за управување поврзани со пратки на растенија за садење треба да бидат избрани и вклучени во фитосанитарните услови. Другите начини на управување, кои се однесуваат на родителскиот материјал, место на производство или подрачје на производство, може да бидат вклучени во фитосанитарните услови, но треба да бидат поврзани со потребната толеранција. Мерките предложени како еквивалентни, треба да бидат оценувани. Информациите кои се однесуваат на ефикасноста на начините, кои се предложени како алтернативи, треба да бидат обезбедени на барање за да се помогне на заинтересираните страни (и домашната индустрија како и други договорни страни) во согласност со условите. Потврдата, дека е постигната толеранцијата не значи тестирање на сите пратки, но сепак тестирањето или прегледот може да се употреби како предност.

5. Следење и преглед на фитосанитарни мерки

Принципот на „модификација“ гласи: „Како што условите се менуваат и новите факти стануваат достапни, фитосанитарните мерки веднаш се модифицираат, односно со вклучување на забрани, рестрикции или услови или со отстранување на непотребните мерки“ (ISPM No. 1: Principles of plant quarantine as related to international trade).

Според тоа, спроведувањето на одредени фитосанитарни мерки не треба да се смета за трајно. По примената, успехот на мерките при достигнување на нивната цел треба да се утврди по пат на следење. Ова може да се постигне преку следење на растенијата за садење, во дадени периоди и места и/или степени на оштетување (економско влијание). Информацијата која ја

подржува анализата на ризик од штетен организам треба периодично да се ревидира, за да се потврди дека сите нови достапни информации не ја поништуваат донесената одлука.

6. Документирање на анализи на ризик од штетен организам

IPPC, 1997 (член VII.2в) и принципот на „ транспарентност“ (ISPM No. 1: Principles of plant quarantine as related to international trade) налага дека по барање на договорните страни, образложението за фитосанитарните барања се става на располагање. Целиот процес, од иницирање на управувањето со ризик од штетни организми до крајот треба да е целосно документиран. Кога е добиено барање за образложение на мерките, во случај на спор или кога мерките се ревидираат, изворите на информации и употребеното образложение при управување со одлуката, треба јасно да се изложат.

Главните елементи на документацијата се:

- цел за анализа на ризик од штетни организми (PRA);
- штетен организам, домаќин, растенија и/или делови или видови на растенија кои се предмет на разгледување, список на штетни организми, извори на зараза, предвидената намена и подрачје на анализа на ризик од штетни организми (PRA);
- извори на информации;
- листа на категоризирани штетни организми;
- заклучоци од процена на ризикот;
- управување со ризикот и
- идентификувани можности.