Казақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары — 17: «Қазіргі аграрлық ғылым: цифрлық трансформация» атты халықаралық ғылыми — тәжірибелік конференцияға материалдар = Материалы международной научно — теоретической конференции «Сейфуллинские чтения — 17: «Современная аграрная наука: цифровая трансформация», посвященной 30 — летию Независимости Республики Казахстан.- 2021.- Т.1, Ч.1 - С.48-51

АНАЛИЗ ФИТОСАНИТАРНОГО РИСКА УЗКОТЕЛОЙ ЗЛАТКИ (AGRILUS FLEISCHERI) ДЛЯ ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Поклонская Э.А., Арыстангулов С.С.

С момента вступления Казахстана в ВТО карантинная служба обязана следовать положениям «Соглашения о применении санитарных и фитосанитарных мер». Одно из основных требований ВТО к карантинным (фитосанитарным) регламентациям стран заключается в их «технической обоснованности». Меры по карантину растений, которые не были «технически обоснованы», рассматриваются как «неоправданные барьеры в торговле». Страны-экспортёры растений и растительной продукции имеют право опротестовывать в ВТО фитосанитарные меры стран-импортёров. Техническим обоснованием мер по карантину растений служит анализ фитосанитарного риска (далее - АФР).

По статистическим данным Евразийского экономического союза (далее - ЕЭС) объемы экспорта во взаимной торговле государств — членов ЕАЭС древесины и целлюлозно-бумажных изделий составили 20,7 млн.долларов США, 0,3 % к итогу, 108,1 % к январю — декабрю 2018 г., объемы импорта 688,6 млн.долл. США, 4,5 % к итогу, 110,7 % к январю — декабрю 2018 г. Объемы перевозимой подкарантинной продукции в том числе лесной, с каждым годом увеличиваются, вместе с этим увеличивается и возможность занесения вредных организмов на территорию Республики Казахстан и возможность их акклиматизации. Основной задачей фитосанитарной службы является предотвращение проникновения и распространения опасных вредителей и возбудителей болезней, представляющих опасность для сельского хозяйства и экономики Казахстана и проведение научного технического обоснования, т. е. АФР на новые потенциально вредоносные объект [1].

Целью проведения АФР является определение целесообразности включения в <u>перечень</u> карантинных объектов и чужеродных видов, по отношению к которым устанавливаются и осуществляются мероприятия по карантину растений, утвержденный приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 марта 2015 года № 4-4/282 (с изменениями и

дополнениями по состоянию на 31.01.2020 г.). Данный перечень насчитывает 236 объектов, который периодически изменяется и дополняется новыми вредителями, возбудителями болезней растений и сорняков [2].

АФР состоит из трех стадий:

-стадия 1: Подготовительный этап - определение организмов и путей распространения, которые могут рассматриваться при оценке фитосанитарного риска в отношении определенной зоны AФP;

-стадия 2: Оценка фитосанитарного риска, которая рассматривается как функция, интегрирующая критерии вредного организма с целью установления размера потенциального ущерба, который он может причинить сельскому хозяйству, природе и экономике на определенной территории;

-стадия 3: Оценка управления фитосанитарным риском.

В результате анализа фитосанитарного риска необходимо установить является ли организм вредным организмом. Если ответ на этот вопрос анализ определяет вероятность положителен, интродукции рассматриваемого организма распространения вредного И экономических последствий потенциальных В определенной использованием биологических или других научных и экономических данных [3]. В связи с этим необходимо определить степень приемлемости риска и соответственно степень жесткости фитосанитарных мер для снижения возможного риска и ущерба для Казахстана.

Завезенные виды часто более агрессивны в новых местах обитания, чем на родине, где их распространение сдерживается болезнями, энтомофагами, паразитами и другими биологическими факторами, что создает трудности при обследовании насаждений, лесов или при проведении экспертизы посадочного и прививочного материала.

В Казахстане были зафиксированы выявления вредителя тополей - узкотелой златки (Agrilus fleischeri), которая в некоторых частях Китая стала опасным вредным организмом, вызывающим гибель тополей. Европейская и Средиземноморская организация по карантину и защите растений (далее – ЕОКЗР) уже включили A. fleischeri в перечень A2 (карантинные вредные организмы, присутствующие в данной зоне, но не широко распространённые и служащие объектом официальной борьбы) в 2019 году [4].

В Восточном Казахстане узкотелая златка впервые была зарегистрирована в 2001 году (по данным ЕОКЗР), а также в Джунгарском Алатау в 2018 году (Тлеппаева А. (Институт зоологии, г. Алматы) [5].



Рисунок 1 - Узкотела златка (Agrilus fleischeri).

Появление узкотелой златки на территории Казахстана препятствует свободной транспортировке и распространению растений для посадки, деревьев, древесного упаковочного материала (включая даннаж), древесной щепы. Вредитель особенно вредоносен для областей Казахстана, где погодные условия благоприятны для этого вредного объекта и где уже были зафиксированы выявления.

Распространение:

Существует мало информации о естественном распространении вредителя, но взрослые особи могут летать. На большие расстояния узкотелая златка может распространяться торговлей зараженными растениями, древесиной и продукцией из древесины. По данным ЕОКЗР, в ходе неофициальных обсуждений НОКЗР Соединенного Королевства была проинформирована о том, что канадские власти дважды перехватывали взрослых жуков Agrilusfleischeri: в 1992 году в древесных упаковочных материалах и в 2015 году в даннаже из Китая. Это показывает, что данные виды товаров могут транспортировать A. fleischeri между континентами. Естественный ареал A. fleischeri — Восточная Азия [6].

Регион ЕОКЗР: Казахстан, Россия (Восточная Сибирь, Дальний Восток).

Азия: Китай (Пекин, Хэбэй, Хэйлунцзян, Ляонин, Шэньси, Сычуань, Тяньцзинь), Япония (Хоккайдо, Хонсю), Казахстан, Корейская Народно-Демократическая Республика, Республика Корея, Монголия, Россия (Восточная Сибирь, Дальний Восток).

По площади плантаций тополей Китай является ведущей страной (7,6 млн га), за ним следуют Франция (236 тыс. га), Турция (125 тыс. га), Испания (105 тыс. га) и Италия (101 430 га) [7].

Растения-хозяева: повреждает виды тополей (Populus), включая тополь лавролистный (Populus laurifolia), который произрастает от восточного Казахстана и северо-западного Китая до Монголии, тополь Давида (Populus davidiana), тополь итальянский (Populus nigra var. Italica), тополь Зибольда (Populus sieboldin), ива Шверина (Salix schwerinii).

Ущерб: личинки развиваются под камбием внутри флоэмы зараженных деревьев. Кормовая деятельность нарушает транспортировку воды и питательных веществ в дерево. Если популяции большие, личиночные ходы могут опоясывать ствол и убивать дерево в течение 2-3 лет. Взрослые особи оставляют четкое D-образное выходное отверстие в стволе (от 2 до 4 мм в длину и от 1,3 до 2,8 мм в ширину). В дополнение к ослаблению или гибели дерева заражение может значительно снизить декоративную ценность тополей [8].



Рисунок 2 - Симптомы поврежденияна тополе от узкотелой златки (провинция Цзилинь, Китай, 2017 г.).



Рисунок 3 - D-образные выходные отверстия на древесине (Онтарио, Канада, 2015 г.)

Возможные риски: тополя повсеместно распространены в Казахстане в лесах, в парках и садах, изделия из дерева тополя обычно используются для изготовления бумаги, строительства и медицинских принадлежностей (Wang et al., 1984), а также для мебели, напольных покрытий. Agrilusfleischeri несет ответственность за значительный ущерб (гибель деревьев и снижение качества древесины). Хотя пока недостаточно данных о его экономическом влиянии, появление узкотелой златки в некоторых регионах Казахстана предполагает, что он может представлять риск для Казахстана, как серьезного вредного организма [9].

Научно-обоснованный анализ фитосанитарного риска узкотелой златки отсутствует для территории Республики Казахстан и является серьезным пробелом. Поэтому разработка и проведение АФР узкотелой златки для условий Казахстана является чрезвычайно актуальным исследованием, учитывая распространенность тополей на территории Казахстана и тот факт, что его древесина обычно используется для самых разных целей, включая пиломатериалы, доски, древесный упаковочный материал, для производства биоэнергии и бумаги, поддонов.

Список литературы

1. Статистические данные Евразийского экономического союза «Объемы экспорта во взаимной торговле государств — членов EAЭС» / www.eurasiancommission.org.

- 2. Приложение 1 к приказу Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 марта 2015 года № 4-4/282. Перечень карантинных объектов и чужеродных видов, по отношению к которым устанавливаются и осуществляются мероприятия по карантину растений (с изменениями и дополнениями по состоянию на 31.01.2020 г.).
- 3. Международный стандарт по фитосанитарным мерам 2. Структура анализа фитосанитарного риска (2007 год).
 - 4. EPPO Glodal Database/ gd.eppo.int/taxon/AGRLFL/distribution.
- 5.Jendek E. Taxonomic and nomenclatural notes on the genus *Agrilus Curtis* (*Coleoptera: Buprestidae: Agrilini*). Zootaxa 1073, 1-29, (2005).
- 6.Jendek E., Poláková J. Host plants of world *Agrilus (Coleoptera, Buprestidae)*: a critical review. Springer, 706 pp., (2014).
- 7.Lee J.G., Ahn K.J. Insect Fauna of Korea 12 (10). *Arthropoda: Insecta: Coleoptera: Buprestidae: Agrilinae: Agrilini: Agrilus*. Jewel Beetles. National Institute of Biological Resources, Ministry of Environment, 98 pp., (2012).
- 8.Zang K., Wang X.Y., Yang Z.Q., Wei K. (Differences of infestation and damage between *Populus davidiana* and *P. nigra var. italica* by *Agrilus fleischeri Obenberger*). Chinese Journal of Applied Entomology 54 (2), 255-264 (in Chinese), (2017).
- 9.Zang K., Wang X.Y., Yang Z.Q., Wei K., Duan J.J. Biology and natural enemies of *Agrilus fleischeri (Coleoptera: Buprestidae)*, a newly emerging destructive buprestid pest in Northeast China. Journal of Asia-Pacific Entomology 20, 47-52, (2017).