



БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ
ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

✉ Гр. София, 1606, бул. "Пенчо Славейков" № 15А
☎ +359 (0) 2 915 98 20, 📠 +359 (0) 2 954 95 93, www.bfsa.bg

НАУЧНО СТАНОВИЩЕ ЗА РИСКОВЕТЕ ЗА РАСТИТЕЛНОТО ЗДРАВЕ ОТ
LIRIOMYZA HUIDOBRENSIS (BLANCHARD) И *LIRIOMYZA TRIFOLII* (BURGESS) ЗА
ТЕРИТОРИЯТА НА ЕС, С ОПРЕДЕЛЯНЕ И ОЦЕНКА НА МЕРКИТЕ ЗА
НАМАЛЯВАНЕ НА РИСКА¹

Въведение

Род *Liriomyza* (Diptera: Agromyzidae) са познати като листоминиращи мухи. В момента към този род се причисляват 376 вида (David Henshaw, 2000, цитиран от FERA, 2013), като 136 от тях са естествено разпространени в Европа (Seymour, 1994, цитиран от FERA, 2013). Възрастните мухи на тези видове силно си приличат. Те са малки, между 1 и 3 мм дължина и гледани отгоре изглеждат преобладаващо черни и в повечето случаи с ярко жълто щитче (скутелум). Четири вида, *L. bryoniae* (Kaltenbach, 1858), *L. huidobrensis* (Blanchard, 1926), *L. sativae* (Blanchard, 1938) и *L. trifolii* (Burgess, 1880) фигурират в Директива 2000/29/ЕК. *L. bryoniae* е местен за Европа вид, докато другите три произхождат от Новия свят. Всичките видове са полифаги по декоративни и зеленчукови растения. (FERA, 2013).

L. trifolii е съобщена по растения от 25 семейства с предпочитание към сем. Сложноцветни (Asteraceae), включително по следните важни култури: *Aster* spp., червено цвекло, *Bidens* spp., *Brassica chinensis*, *Capsicum annuum*, целина, китайско зеле, хризантема, памук, краставица, *Dahlia* spp., *Dianthus* spp., чесън, гербера (*Gerbera* spp.), гипсофила (*Gypsophila* spp.), *Lathyrus* spp., праз, маруля, люцерна, тиквичка, пъпеш, лук, грах, *Phaseolus coccineus*, *P. lunatus*, *P. vulgaris*, картофи, спанак, домати, *Tropaeolum* spp., *Vigna* spp., диня, *Zinnia* spp. Видът се среща и у нас (EPPO, 2013)

L. huidobrensis е съобщена по растения от 14 семейства, като не е установено ясно предпочитание към нито едно семейство. Тази листоминираща муха напада *Amaranthus* spp., *Aster* spp., патладжан (*Solanum melongena*), цвекло (*Beta vulgaris*), пиперка (*Capsicum annuum*), целина (*Apium graveolens*), хризантема (*Dendranthema morifolium*), краставица (*Cucumis sativus*), *Dahlia* spp., *Dianthus* spp., бакла (*Vicia faba*), чесън (*Allium sativum*), *Gypsophila* spp., коноп (*Cannabis sativa*), *Lathyrus* spp., маруля (*Lactuca sativa*), люцерна (*Medicago sativa*), пъпеш (*Cucumis melo*), лук (*Allium cepa*), грах (*Pisum sativum*), *Phaseolus vulgaris*, картоф (*Solanum tuberosum*), *Primula* spp., репичка (*Raphanus sativus*), спанак (*Spinacia oleracea*), домати (*Lycopersicon esculentum*), *Tropaeolum* spp., *Verbena* spp. and *Zinnia* spp.

¹ EFSA Panel on Plant Health (PLH). Материалът е достъпен в пълен текст на английски език на следния адрес: <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3028.htm>

Резюме

По молба на Европейската Комисия, панелът по растително здраве на Европейския орган по безопасност на храните (EFSA) бил ангажиран да изготви научно становище за фитосанитарния риск от *Liriomyza huidobrensis* и *Liriomyza trifolii* за територията на Европейския съюз, да определи мерките за управление на риска и да оцени ефективността им за намаляване на риска за растителното здраве от тези организми. По-конкретно, панелът бил помолен да изготви становище за ефективността на настоящите фитосанитарни изисквания в ЕС срещу тези видове, които са упоменати в Директива 2000/29/ЕК за намаляване на риска от интродукцията и разпространението им в рамките на територията на ЕС.

Панелът е изготвил оценка на риска, следвайки основните принципи на Ръководството за хармонизирана рамка за оценка на риска, определяне и оценка на мерките за управление на риска (EFSA, 2009) и на Ръководството за оценка на мерките за намаляване на риска (EFSA, 2012). Тъй като *L. huidobrensis* и *L. trifolii* (както и всички други вредни организми в Приложение ПАII на Директива 2000/29/ЕК) вече се срещат в някои държави-членки на ЕС и са регулирани вредители в ЕС от много години, панелът извърши оценката на риска на база настоящото фитосанитарно законодателство.

Панелът е достигнал до следните заключения:

Навлизането е вероятно тъй като:

Вредителите редовно са свързани с пътя за навлизане от мястото на произход, особено с рязан цвят, клони с листа и листни зеленчуци. *Вероятността за оцеляване по време на транспорт и съхранение е висока* и само частично се засяга от настоящите фитосанитарни процедури. *Преносът до подходящ гостоприемник в района на оценка на фитосанитарния риск е вероятен за главните пътища за навлизане.* Въпреки че вероятността за пренос от растения-гостоприемници е по-висока отколкото за другите два главни пътя за навлизане, тези пътища също се считат за вероятни, поради големия брой гостоприемници на вредители и вероятната близост на подходящи гостоприемници до местата, където може да има нападнати растения, напр. места за изхвърляне на смет, свързани с опаковъчни станции, места за продажба и частни домове.

Панелът е оценил ефективността на настоящите мерки за предотвратяване навлизането на вредителите, както са упоменати конкретно в Приложение ПАII и Приложение IVAI и по-общо забраната за търговия с определени гостоприемници (Приложение III), ограничението за придвижването на почва (Приложение III и Приложение IVAI) и изискваните инспекции за вредители (Приложение VB). Бяха установени някои потенциални вратички за основните пътища за навлизане (растения за засаждане, рязан цвят и листни зеленчуци за консумация) тъй като: (i) отрязаните клони с листа са изключени, а списъка с растения гостоприемници не е изчерпателен, напр. листни зеленчуци като *Lactuca* spp. (маруля), *Spinacia oleracea* (спанак), *Allium cepa* (салатен лук), *Allium porrum* (праз), *Petroselinum crispum* (магданоз) и *Coriandrum sativum* (кориандр), не са включени; (ii) методите на инспекция и изисквани третирания за потвърждаване на свободни от вредителите райони, места на производство и пратки в Приложение IVAI не са ясно определени и това може да се окаже недостатъчно ефективно и (iii) по регулираните пътища за навлизане все още се прихващат разглежданите вредители.

Несигурността е определена като ниска, на базата на експертно мнение върху вероятността за придвижване по пътищата за навлизане. Въпреки, че е трудно да се

оценят насоките, данните за прихващанията на вредителите показват, че и двата вида все още се транспортират.

Трайното настаняване е много вероятно, тъй като:

И двата вида са установили популации в повечето страни на ЕС. Популациите на открито са широко разпространени в района на Средиземноморието и двата вида са установени в оранжерии в много райони в ЕС. Повечето страни, в които все още не се срещат, са унищожили успешно вредителите в миналото в поне един случай. Надеждно документирано е и съществуването на временни популации на открито в много страни извън района на Средиземноморието.

Несигурността е оценена като ниска, тъй като настоящото широко разпространение, както и данните от миналото осигуряват ясно доказателство за потенциала за трайно настаняване в ЕС.

Разпространението е вероятно тъй като:

Вредителите лесно се пренасят с помощта на растителен материал;

Няма ефективни бариери, които да го предотвратят;

Гостоприемниците и подходящите условия на околната среда са широко разпространени в ЕС.

В Северна Европа разпространението на местно ниво е по-ограничено поради по-ниските температури на открито. Високите летни температури могат да ограничат разпространението на *L. huidobrensis* в района на Средиземноморието. Ефективността на мерките за предотвратяване на разпространението в ЕС не могат лесно да бъдат оценени, поради оскъдните данни за прихващания, което се дължи на ограничения брой инспекции, които се провеждат при вътреобщностната търговия и като цяло с трудностите, свързани с определянето на тенденции при данни от прихващания. Въпреки това, тъй като специфичните фитосанитарни мерки в Приложение IVAP за предотвратяване разпространението на тези два вредителя, са идентични с тези в Приложение IVAI за предотвратяване на навлизането, ограниченията при различните мерки остават същите.

Несигурността е определена като средна, тъй като е трудно да се предскаже размера на по-нататъшно разпространение, поради недостатъчната информация. Има много малко данни за прихващания в рамките на вътреобщностната търговия и произходът на новите огнища рядко може да се определи.

Оценката на последствията зависи от района, за който се прави оценката на фитосанитарния риск, както и от условията на отглеждане:

В страни със средиземноморски климат, въздействието е малко, тъй като производството както на открито, така и в оранжерии, рядко бива намалено от който и да било от двата вида, а когато това се случи, това е в ограничена степен; допълнителни мерки за борба рядко са необходими.

В страни с несредиземноморски климат, въздействието в оранжерийното производство е определено като средно, тъй като добивите понякога намаляват при нападение от който и да е от двата вида и понякога са необходими допълнителни мерки за борба. Въздействието върху полските култури е малко при *L. huidobrensis* тъй като добивите рядко намаляват при въздействие от този вид и ако това се случи, то е в ограничен размер; допълнителни мерки за борба рядко са необходими. За *L. trifolii* въздействието е минимално; не се изискват допълнителни мерки за борба.

Несигурността е определена като ниска за средиземноморските страни и оранжерийните култури в несредиземноморските страни, тъй като първоначално събраните доказателства от експертите в района, убедително показват, че въздействието е малко. *Несигурността е средна за културите на открито в*

несредиземноморските страни, тъй като степента на въздействие върху популациите на открито в две несредиземноморски страни (Белгия и Германия) е неясна.

По отношение на мерките за намаляване на риска, панелът е оценил фитосанитарните мерки срещу интродукцията и разпространението на *L. huidobrensis* и *L. trifolii* поместени в Приложения ПАП, IVAI и IVAII на Директива 2000/29/ЕК, като е оценил възможните последици ако тези мерки не бъдат прилагани, както и последици от допълнителни мерки за подобряване на настоящите фитосанитарни мерки.

Панелът счита че, ако настоящите фитосанитарни мерки се премахнат, ще има редица възможни последици:

Вероятно ще има някои предимства, свързани с улесняване на вноса в ЕС и вътреобщностната търговия, тъй като износителите от трети страни и от държавите-членки на ЕС вече няма да имат нужда да изпълняват задължения, свързани със зони свободни от вредители и отсъствие на вредители от места на производство и пратки. Отпадането на тези задължения, може да освободи ресурси за инспекции.

Вероятно е обаче и да има някои недостатъци, свързани с вероятното увеличение, както на движението на вредители по пътищата за навлизане и разпространение между държавите-членки в ЕС, намаляване вероятността за откриване на други вредители, както и възможна интродукция на генотипове на вредителите, които са резистентни на широко-използваните инсектициди. Отрицателните последици са най-възможни за тези държави-членки, които искат да останат свободни от вредители или да имат слабо разпространение на вредителите.

Обаче, по три основни причини е възможно премахването на разглежданите видове от списъка да има слаб ефект върху настоящата ситуация. Първо, тъй като видовете *Liriomyza* са трудни за определяне, мерките предвидени в Приложение IAI срещу *Liriomyza sativae* ефективно налагат нуждата да се търсят и инспектират листни мини от листоминиращи мухи по всички стоки, особено по растения за засаждане (различни от луковици, грудки, растения от сем. Житни, корени и семена) както е определено в Приложение IVAI. Второ, панелът е установил няколко важни пропуски в настоящите мерки, но освен това е трудно да се получи точна картина на навлизането и разпространението от данните за прихващанията на вредителите, не е установено значително увеличение в броя на прихващанията в резултат на тези слабости. Трето, с изключение на някои страни в Северна Европа, вредителите вече са широко-разпространени в ЕС и са налице ефективни мерки за борба.

Ефикасността на настоящите мерки е оценена с цел да се определят мерки за намаляване на риска, които биха могли допълнително да намалят риска от интродукция и разпространение:

С цел да се предотврати навлизането, е установено че настоящите мерки са само частично ефективни, тъй като от една страна фитосанитарните мерки имат някои слабости, а от друга продължават да се регистрират прихващания на вредителите. Те се наблюдават поради това, че няколко стоки, по които тези два вида биха могли да навлязат, напр. рязани клони с листа и листни зеленчуци, различни от целина, не са подложени на контрол, не само според мерките в Приложение IVAI, но също и според тези в Приложения III и VB. Следователно мерките биха могли да бъдат затегнати, като се включат допълнителни стоки. Второ, на износителите се позволява значителен избор в прилагането на мерките от Приложение IVAI. Тези мерки биха могли да бъдат направени значително по-ефективни чрез определяне на: (i) типовете обследвания, необходими за да се гарантира статус „зона свободна от вредители“; (ii) официалните методи за инспекция, които ще се използват за потвърждаване на липса на вредители от местата на производство и опаковане; и (iii) подходящите третирания, необходими за да осигури липса на вредители от пратките. Нито една от разглежданите допълнителни

мерки за намаляване на риска не би могла да има значителен ефект ако се прилага самостоятелно, но могат да се използват в комбинация, за допълване на настоящите мерки. От тези мерки, изключването на вредителя, напр. чрез използване на мрежи в оранжерийното производство вероятно би се оказало най-ефективно.

С цел предотвратяване на трайното настаняване, унищожаването на вредителя се е доказало като високо ефективно, но само в случаите, когато вредителят не може да оцелее на открито. Тъй като мерките, предвидени в Приложение IVAII за предотвратяване на разпространението са идентични с мерките в Приложение IVAI, с цел да предотвратят навлизането, са отчетени същите слабости. Унищожаването и задържането обаче, могат да имат важно значение. Използването на защитени зони в райони, където вредителите все още не се срещат, може да се използва с цел предотвратяване на по-нататъшно разпространение.

Литература

Публикациите са посетени последно на 7.01.2013 г.

EFSA, 2010. Evaluation of pest risk assessments and risk management options prepared to justify requests for phytosanitary measures under Council Directive 2000/29/EC. Публикувано онлайн: <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/1194.pdf>

EFSA, 2012. External Scientific Report. Review of quantitative assessment of risk reduction options applied in the EFSA outputs on biological hazards, in support of a guidance document of the EFSA Panel on Plant Health. Публикувано онлайн: <http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/doc/251e.pdf>

EPPO, 2013. *Liriomyza trifolii* factsheet. Публикувано онлайн: http://www.eppo.int/QUARANTINE/insects/Liriomyza_trifolii/LIRITR_ds.pdf

EPPO, 2013. *Liriomyza huidobrensis* factsheet. Публикувано онлайн: http://www.eppo.int/QUARANTINE/insects/Liriomyza_huidobrensis/LIRIHU_ds.pdf

FERA/DEFRA, 2013. *Liriomyza* spp. (*L. bryoniae*, *L. huidobrensis*, *L. sativae*, *L. trifolii*), Dominique W. Collins, Central Science Laboratory, Sand Hutton, York YO41 1LZ, UK. Публикувано онлайн: <http://www.fera.defra.gov.uk/plants/plantHealth/pestsDiseases/documents/protocols/liriomyza.pdf>

Изготвила: Росица Димитрова
Главен експерт, Център за оценка на риска

07.01.2013 г.