



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.babh.government.bg

НАУЧНО СТАНОВИЩЕ ДОПЪЛВАЩО ЗАКЛЮЧЕНИЯТА НА ОЦЕНКАТА НА РИСКА
ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ПРЕПОРЪКИТЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕТО НА РИСКА
ОТ ГЕНЕТИЧНО МОДИФИЦИРАНА УСТОЙЧИВА НА НАСЕКОМИ ЦАРЕВИЦА 1507
ЗА КУЛТИВИРАНЕ

*Панел Генетично модифицирани организми (ГМО),
EFSA, Парма, Италия*

EFSA Journal 2012;10(11):2934

/обобщение/

По искане на Европейската комисия (ЕК) Панел ГМО, използвайки математически модел е направил оценка на потенциалните отрицателни въздействия от експозицията на представители на разред Lepidoptera (насекоми – пеперуди и молци), които нямат стопанско и икономическо значение (нецелеви Lepidoptera) на полен от генетично модифицираната (ГМ) царевица 1507. Панел ГМО предоставя информация за факторите, които влияят върху устойчивостта на насекомите и ревизия на заключенията и препоръките, направени в становището му от 2011г. (EFSA, 2011a). В настоящото становище на компетентните органи, управляващи риска са предоставени допълнителни факти, които правят по-ясни предишните заключения и препоръки. Отново се подчертава, че трябва да се прилагат мерки намаляващи риска в зависимост от специфичността на съответния агроклиматичен регион.

По-конкретно, ЕК изисква от Панел ГМО на EFSA да:

- (1) прогнозира смъртността на нецелевите Lepidoptera при условие, че полето с царевица 1507 няма гранични редове засети с немодифицирана царевица;
- (2) проучи влиянието на разположението на площите засети с немодифицирана царевица върху смъртността на нецелевите Lepidoptera;
- (3) прогнозира смъртността на нецелевите Lepidoptera при увеличаване на разстоянието от местообитанието им до най-близкото поле с царевица 1507;
- (4) проучи факторите от значение за възникване на резистентност.

Заклучения и препоръки:

В зависимост от нивото на експозицията, което силно варира според разстоянието до най-близкото поле с царевица 1507, съществува потенциален риск за нецелевите Lepidoptera.

Когато полето с царевица 1507 **няма засети гранични редове с немодифицирана царевица**, нецелевите Lepidoptera се развиват върху растения във вътрешността му. В този случай експозицията е по-висока, както и наблюдаваната смъртност (в сравнение със случая, когато полето има гранични редове).

Ако полето с царевица 1507 **има гранични редове**, лентите с немодифицирана царевица във вътрешността му са значително по-ефективни от единичен участък с немодифицирана царевица. За разлика от този случай, когато посевет с царевица 1507 **няма гранични редове**, единичен участък с немодифицирана царевица е незначително по-ефективен от лентите във вътрешността.

За нецелевите Lepidoptera принадлежащи към защитени видове, пространственото разположение на участъците с немодифицирана царевица трябва да бъде такова, че да им осигурява възможно най-голяма средна отдалеченост от царевица 1507. Ето защо използването на смесени семена (на ГМ и немодифицирана царевица) има най-малка ефективност за намаляване на риска.

За всеки блок с царевица 1507 (експресираща Cry1 протеин) препоръчаната изолираща дистанция за защитените местообитания се увеличава с увеличаване на чувствителността на нецелевите Lepidoptera и повишаване нивата на Cry1 протеина в полена. В тази връзка е потвърдено, че разстояние от 30м между царевица 1507 и защитено местообитание намалява смъртността (дори и при изключително чувствителни нецелеви Lepidoptera) до или под 0,5%.

Панел ГМО на EFSA потвърждава, че характерните за даден регион неприятели по царевицата от р-ред Lepidoptera трябва да са обект на следмаркетинговия мониторинг на околната среда. При общия мониторинг трябва да се докладва, ако са наблюдавани повреди по царевицата от други Lepidoptera, както и за тяхната смъртност. В резултат на тези наблюдения могат да се направят промени в плана за мониторинг и/или да се извършат допълнителни проучвания.

Информацията е достъпна на електронните страници на БАБХ (<http://www.babh.government.bg/bg/actualno-risk-evaluation.html>) и Националния фокален център на EFSA (<http://focalpointbg.com/>).

26.11.2012г.

Изготвил:

*Антония Димитрова, главен експерт
Дирекция „Оценка на риска“*