



**Оценка на генетично модифицирана царевица
1507 x 59122 x MON810 x NK603 и субкомбинациите за употреба като
храна и фураж съгласно Регламент (ЕО) № 1829/2003 (заявление
EFSA-GMO-NL-2011-92)**

В това становище Панел ГМО на EFSA оценява генетично модифицирана (ГМ) царевица 1507 x 59122 x MON810 x NK603, която съдържа четири трансформационни явления, както и техните субкомбинации, независимо от произхода им. Терминът „субкомбинация“ в този случай се отнася до всяка от комбинациите на две от четирите трансформационни явления, присъстващи в ГМ царевица 1507 x 59122 x MON810 x NK603.



Панел ГМО е правил оценка на четирите единични трансформационни явления, които са комбинирани в ГМ царевица 1507 x 59122 x MON810 x NK603, както и на пет от субкомбинациите им и не е открил заплахата за здравето на човека или животните и за околната среда. Няма нови научни данни, засягащи единичните трансформационни явления или вече оценените субкомбинации, които да налагат промяна на направените заключения за тяхната безопасност.

ГМ царевица от линията 1507 експресира Cry1F протеин, който придава устойчивост срещу някои неприятели от р-ред Lepidoptera и PAT протеин, на който се дължи толерантността към съдържащите амониев глюфоцинат хербициди. **Линията 59122** експресира протеините Cry34Ab1 и Cry35Ab1, които придават устойчивост към неприятели от р-ред Coleoptera, род Diabrotica; **MON810** – Cry1Ab протеин, който придава устойчивост срещу някои неприятели от р-ред Lepidoptera, а **NK603** – протеина

CP4 EPSPS и неговия вариант CP4 EPSPS L214P, които придават толерантност към съдържащи глифозат хербициди (табл. 1).

Таблица 1. Трансформационни явления, съдържащи се в ГМ царевица 1507 x 59122 x MON810 x NK603, протеини, които кодират и белези, които придават на модифицираната култура

Трансформационно явление	Новоекспресирани протеини	Белези, които придават новите протеини
1507	1. Cry1F 2. PAT	1. устойчивост срещу някои неприятели от р-ред Lepidoptera 2. толерантност към съдържащите амониев глюфозинат хербициди
59122	Cry34Ab1 и Cry35Ab1	устойчивост към неприятели от р-ред Coleoptera, род Diabrotica
MON810	Cry1Ab	придава устойчивост срещу някои неприятели от р-ред Lepidoptera
NK603	CP4 EPSPS и неговия вариант CP4 EPSPS L214P	толерантност към съдържащи глифозат хербициди

На базата на извършената молекулярна, агрономична и фенотипна характеристика и изследване на химичния състав, се установява, че комбинацията на единичните трансформации 1507, 59122, MON810 и NK603 и свързаните с тях новоекспресирани протеини в царевица 1507 x 59122 x MON810 x NK603, не представляват опасност за консуматорите, нито променят хранителната стойност на културата.

В случай на инцидентно разпиляване на жизнеспособни семена от царевица 1507 x 59122 x MON810 x NK603, рискът за околната среда е незначителен. За субкомбинациите, които не са били оценявани преди, данните за експресията на новите протеини не показват наличие на взаимодействия между тях и промени в концентрациите им. Ето защо се очаква се тези субкомбинации да са толкова безопасни колкото единичните трансформационни явления, които ги съставят; или вече оценените субкомбинации и линията 1507 x 59122 x MON810 x NK603.

Панел ГМО прави заключение, че разглежданата ГМ линия царевица, съдържаща четири трансформационни явления е толкова безопасна и хранителна, колкото конвенционалните сортове на културата.

След публикуване становището на EFSA, което потвърждава безопасността на ГМ царевица 1507 x 59122 x MON810 x NK603 за здравето на човека и животните и за околната среда и гласуване на проекторазрешение от Постоянния комитет по растения, животни, храни и фуражи, секция „Генетично модифицирани храни и фуражи и риск за околната среда“ ГМ царевица 1507 x 59122 x MON810 x NK603 ще бъде разрешена за употреба като храна/фураж на територията на ЕС до 2027 г.

Източник:

Assessment of genetically modified maize 1507 x 59122 x MON810 x NK603 and subcombinations, for food and feed uses, under Regulation (EC) No 1829/2003 (application EFSA-GMO-NL-2011-92), EFSA Journal 2017;15(11):5000

Д-р Антония Димитрова, главен експерт

Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОРХВ

14.12.2017 г.