



МОНИТОРИНГ НА РЕЗИСТЕНТНОСТТА КЪМ ПРОДУКТИ ЗА РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА ПО ЦЕЛИЯ СВЯТ

Учени от ANSES¹ и INRAE² са анализирали съществуващите системи за наблюдение на резистентността към продукти за растителна защита по целия свят. Откритията им показват, че изследвания по този въпрос често се извършват както от частни, така и от обществени участници, по едно и също време и в една и съща държава. Предвид допълващия се характер на тези подходи, по-голямото сътрудничество би увеличило ефективността на системите за мониторинг.

Борбата срещу болестите по растенията и вредителите разчита на различни средства, включително използването на продукти за растителна защита. При определени условия на употреба обаче, нежеланите насекоми, гъбички или растения могат да станат резистентни/устойчиви на тези продукти. Резистентността води до намаляване на ефективността на даден продукт за растителна защита и употребата му в по-голямо количество, преди да го направи напълно неизползваем. Засегнати са синтетичните активни вещества, както и тези с естествен произход, и такива, на база микроорганизми. Следователно, наблюдението на развитието на резистентност е от съществено значение, за да се ограничи до минимум употребата на продукти за растителна защита, като се предотврати всяка употреба, която е станала неефективна. Този мониторинг е част от стратегията за управление на борбата срещу вредителите по растенията в контекста на използването на фитосанитарни продукти, съвместими с устойчивото развитие. Това наблюдение не се извършва по един и същ начин във всички страни. Учени от INRAE и ANSES, събрани в мрежата за размисъл и изследване на устойчивостта на пестициди (R4P), са извършили голямо проучване за сравнение на системите за наблюдение на резистентност по целия свят и са публикували резултатите си в списанието *Pest management science*.

¹ Френската агенция по храни, околна среда, здраве и безопасност

² Френска публична изследователска институция, която се фокусира върху въпроси, свързани със селското стопанство, храните и околната среда, с особен акцент върху устойчивото развитие и агроекологията

Различия между държавите

Общо 162 експерти от 48 държави са отговорили на проучването. Европа и Северна Америка са предоставили значителна част от приноса, участвали са също и експерти от Южна Америка, Азия, Океания и Африка. Идентифицирани са три вида участници, които извършват работа по развитието на резистентността към продукти за растителна защита. Първата категория включва частни организации, включващи производители на фитосанитарни продукти и земеделски консултантски компании. Втората категория включва академични участници, т.е. университети и изследователски институти. Третата категория обединява участници от държавни институции. Първото наблюдение е, че колкото по-висок е индексът на човешко развитие (HDI) на дадена държава, мониторингът на резистентността включва толкова повече различни видове участници. По този начин трите категории участници са представени в 83% от страните с висок индекс на развитие (над 0,9) и само в 17% от страните с нисък индекс (под 0,8). Правителствените участници са по-често включени в мониторинга на устойчивостта към продукти за растителна защита в страни с висок HDI.

Различни, но допълващи се цели

Предизвикателствата на мониторинга на резистентността се различават според участниците, както и според вида на събраните данни:

- Целта на частните компании е да проверят ефективността на своите продукти. Те понякога имат регулаторни задължения, като във Франция, където разрешенията за пускане на пазара на продукти с риск от развитие на резистентност могат да бъдат придружени от искане за мониторинг и задължение за производителите да докладват резултатите от техните последващи действия към властите, в случай на промени в ситуацията. Следователно работата, извършена от частни участници, обхваща широк спектър от продукти, култури и вредители, но не всички данни се оповестяват публично.

- Проучванията, проведени от академични участници са проведени в рамките на научен проект. Те често се отнасят до много специфичен проблем за период от няколко години. Въпреки че областта на изследване е ограничена, нивото на детайлност може да бъде значително.

- Мониторингът, осъществяван от правителствените участници, обикновено се провежда ежегодно и резултатите систематично се оповестяват публично. Следователно този подход дава възможност за дългосрочен мониторинг, въпреки че се

фокусира предимно върху ситуацията, в които е най-вероятно да се появи или развие резистентност.

Съвместното съществуване на тези системи за наблюдение в една и съща държава осигурява по-детайлен преглед на ситуацията. Авторите на изследването подчертават, че проучването на резистентността към продукти за растителна защита би било по-ефективно, ако участниците си сътрудничат в по-голяма степен, като обединят капацитета си за събиране, анализ и разпространение на данни.

Специфичен случай – френската система за наблюдение

Във Франция, всичките три вида участници, частни, академични и държавни, работят върху мониторинга на резистентността към продукти за растителна защита. Международното проучване е подчертало уникалността на френската система, която има годишен национален план за наблюдение, финансиран по плана Ecophyto, воден от Министерството на земеделието и в който участват ANSES и INRAE. Всяка година, около 40 теми (които съответстват на триплета култура – вредител – активно вещество) са включени в мониторинговия план. Не съществува подобна система в другите страни, обхванати от този анализ. Френският план за наблюдение допринася за системата за фитофармако проследяване, която има за цел да наблюдава нежеланите ефекти на продуктите за растителна защита, включително появата на резистентност. Тази система събира данни от съществуващи организации за наблюдение, също така и доклади от професионални, в частност производители и потребители на продукти за растителна защита. И накрая, системата финансира изследвания за по-добро разбиране на тези неблагоприятни ефекти и подобряване на тяхното откриване.

Източник:

Monitoring resistance to plant protection products around the world
<https://www.anses.fr/fr/content/la-surveillance-de-la-r%C3%A9sistance-aux-produits-phytosanitaires-%C3%A0-travers-le-monde>

Други информации в областта на пестицидите и тяхното влияние могат да бъдат намерени на интернет страницата на ЦОРХВ: <http://corhv.government.bg/>

Изготвил:

Д-р Ирена Богоева
нач. отдел ЗРХЗХ, дирекция ОРХВ

27.05.2021 год.

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136
<http://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg
тел. 02/4273056

Ф-НК-7.6-5/0

