



ЕВРОПЕЙСКИ ОРГАН ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ

В ЗАЩИТА НА ПЧЕЛИТЕ: НОВ ПЪТ НАПРЕД В ОЦЕНКАТА НА РИСКА

РЕЗЮМЕ

Европейският орган по безопасност на храните (EFSA) предприема сериозна крачка в опит да спре намаляването на популацията от насекомите-опрашители в Европа, като предлага нов подход към оценката на риска за околната среда (ERA), чрез която на първо място да бъдат защитени медоносните пчели (вид *Apis mellifera* и съответните подвидове).

Заданието за разработване на проекта е изготвено от Комитета по околната среда, обществено здраве и безопасност на храните към Европейския парламент (Environment, Public Health and Food Safety – ENVI) и определя **интегрирана цялостна рамка** за оценка на комбинираните ефекти, резултат от множество стресори, действащи при медоносните пчели, известна като MUST-B.

Изпълнителният директор на EFSA, Bernhard Url, пояснява: „Касае се за важна задача, която засяга всеки, който би искал да защити богатството на европейската екосистема, в центъра на която са пчелите, както и другите насекоми-опрашители. Създадени са принципи, които формират нова визия за промяна в начина, по който се оценяват рискове, които произтичат от околната среда при опрашителите в Европейския съюз (ЕС). Благодарни сме на Европейския парламент за това, че ни дава възможност да допринесем към амбициозните стратегии за устойчивост и разнообразие на ЕС.“

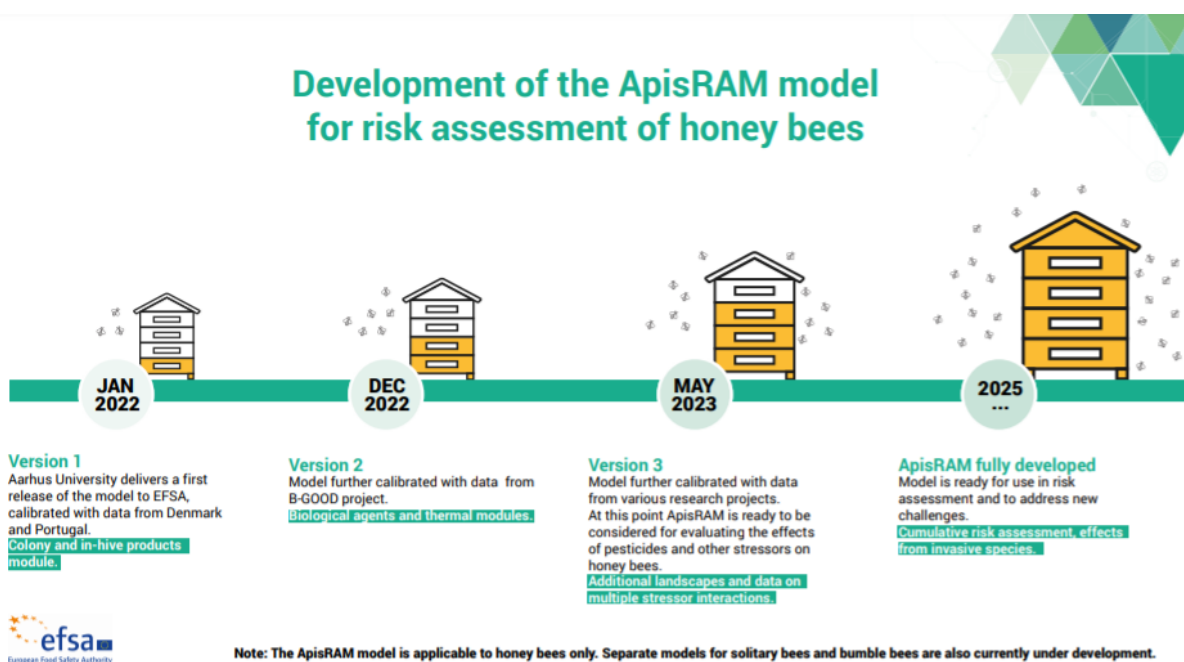
Председателят на работна група по проекта Simon Moge казва, че специалистите в групата са работили усърдно, за да представят новаторски предложения, които по тяхно убеждение биха придвижили напред както теорията, така и практиката в оценката на риска за околната среда. Той изказва задоволство, че работата по проекта е подпомогната от многочислени организации на пчеларите, като заинтересована страна в процеса.

Рамката MUST-B предлага системен подход, който представлява комбинация от моделиране и мониторинг при оценката на риска от химични замърсители в околната среда, от паразитни и други заразни болести, както и фактори за оцеляване на опрашителите, като наличие на храна, включва климатични особености на регионите и добри практики при управление на пчелините.

МОДЕЛИРАНЕ И ДАННИ

Моделът се основава на симулиране на пчелни семейства, наречен е ApisRAM, дава възможност за оценка на отделен пестицид, но и на смесено въздействие на комбинация от пестициди, както и за оценка на взаимодействието им с други стресори и други фактори на средата. ApisRAM все още се разработва, но се очаква да бъде завършен в частта за оценка на риска от пестициди през следващите две до три години.

Development of the ApisRAM model for risk assessment of honey bees



На фигурата са показани четирите версии (етапа) на разработване на модела, според плана за периода от 2022 г. до 2025 г.:

- **първа версия** – свързана с калибриране на модела с данни, предоставени от Дания и Португалия – януари 2022 г.;

- **втора версия** – последващо калибриране с данни от Проекта B-GOOD, който касае биологични агенти и температурни модули – декември 2022 г.;

- **трета версия** – продължаващо калибриране с данни от различни научни проучвания; на това ниво моделът ще бъде готов да оцени ефектите от действието на пестицидите и другите стресори при медоносните пчели – май 2023 г.;

- **четвърта версия** (последна за проекта) – ще представлява изцяло активен и действащ модел, който ще се прилага при оценка на риска и ще разрешава използването му при нови предизвикателства (оценка на кумулативен риск, ефекти от разпространение на инвазивни видове).

Моделът ще направи възможно оценяване на ефектите от експозиция на сложни химични смеси, като се очаква завършената му версия да надхвърли възможностите за оценката на един пестицид при определена култура, като така ще се симулира сложната среда, в която живеят пчелите. Чрез модела ще се оценяват ефекти от смеси на химични вещества, които притежават хроничен и сублетален ефект, на ниво колония/пчелно семейство. При оценката следва да се прилага Ръководство за хармонизирани методологии за човешко здраве, здраве на животните и оценка на екологичния риск от комбинирана експозиция на смеси от химикали¹. Моделът ще се захранва чрез събиране на данни в реално време, генерирани от сензорно оборудвани надзорни пчелни кошери. Първоначално системата ще заработи благодарение на финансирани от EFSA проекти за натрупване на полеви данни в Дания и Португалия – като представители на северните,

¹Guidance on harmonised methodologies for human health, animal health and ecological risk assessment of combined exposure to multiple chemicals:

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.2903/j.efsa.2019.5634>; <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.5634>

южните и централните европейски климатични зони. Изходни данни ще бъдат достъпни още през 2021 г.

Климатична зона	Държава	Подвид медоносна пчела
Южна	България	<i>A. m. carnica</i>
	Хърватска	<i>A. m. carnica</i>
	Кипър	<i>A. m. cypria</i>
	Франция	<i>A. m. mellifera</i>
	Гърция	<i>A. m. cecropia, A. m. macedonica & A. m. adami</i>
	Италия	<i>A. m. ligustica & A. m. sicula</i>
	Малта	<i>A. m. rutneri</i>
	Португалия	<i>A. m. iberiensis</i>
	Испания	<i>A. m. iberiensis</i>
Северна Централна	Дания	<i>A. m. mellifera</i>
	Естония	<i>A. m. mellifera</i>
	Латвия	<i>A. m. mellifera</i>
	Литва	<i>A. m. mellifera</i>
	Финландия	<i>A. m. mellifera</i>
	Швеция	<i>A. m. mellifera</i>
	Белгия	<i>A. m. mellifera & A. m. carnica</i>
	Чехия	<i>A. m. mellifera & A. m. carnica</i>
	Германия	<i>A. m. mellifera & A. m. carnica</i>
	Ирландия	<i>A. m. mellifera & A. m. carnica</i>
	Люксембург	<i>A. m. mellifera & A. m. carnica</i>
	Унгария	<i>A. m. mellifera & A. m. carnica</i>
	Нидерландия	<i>A. m. mellifera & A. m. carnica</i>

	Австрия	<i>A. m. mellifera</i> & <i>A. m. carnica</i>
	Полша	<i>A. m. mellifera</i> & <i>A. m. carnica</i>
	Румъния	<i>A. m. mellifera</i> & <i>A. m. carnica</i>
	Словакия	<i>A. m. mellifera</i> & <i>A. m. carnica</i>
	Словения	<i>A. m. mellifera</i> & <i>A. m. carnica</i>
	Обединено Кралство	<i>A. m. mellifera</i> & <i>A. m. carnica</i>



Apis mellifera carnica



Apis mellifera ligustica



Apis mellifera

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

ЗАИНТЕРЕСОВАНИ СТРАНИ

Заинтересованите страни играят ключова роля в събирането и споделянето на достъпни, надеждни и хармонизирани данни, администрирани чрез платформа за натрупване на база данни, базирана на сървър на организираното Партньорство на ЕС за пчелите. Очаква се, платформата да заработи през следващите месеци, като първоначално е предвидено да започне чрез прототип, в основата на който стои концепцията “bee hub” / „пчелен център“ – обособен център за събиране и обработване на данни по проекта.

Партньорството включва пчеларски, ветеринарни и земеделски асоциации на територията на ЕС, академични среди и промишлеността.

Освен че включва мнението на заинтересованите страни чрез Партньорство на ЕС за пчелите, MUST-B отчита и по-широкия обществен контекст чрез целенасочени изследвания, проведени с пчелари в избрани страни от ЕС.

За подробности по проекта, **медиите** може да се отнесат към EFSA Media Relations Office с въпроси по проекта на телефон:

Tel. +39 0521 036 149 и

E-mail: press@efsa.europa.eu⁽²⁾

Източник:

<https://www.efsa.europa.eu/en/news/protecting-bees-new-way-forward-risk-assessment>

Published: 20 May 2021

Изготвил: д- Марина Загорова

Център за оценка на риска по хранителната верига – МЗХГ

Други подобни материали, които са свързани с безопасността по хранителната верига, са достъпни на електронен адрес: <http://corhv.government.bg>

⁽²⁾ Посочените контакти не може да се ползват от лица, които не са представители на медия.