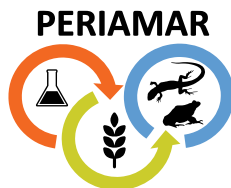


КОСТ Акция

PERIAMAR:

за Оценка на риска от
пестициди за земноводни
и влечуги



Структурата на акцията **PERIAMAR** (<https://periamar.com/>) се основава на четири взаимосвързани работни групи (РГ).

РГ1 » Оценка на ниво организъм: характеризирани на токсичността и степента на излагане на видовете.

РГ2 » Оценка на ниво екосистема

РГ3 » Методи за намаляване използването на видове и замяна на лабораторни с други методи

РГ4 » Изпълнение на процедури за оценка на риска

Цялостната цел на акцията е тази на РГ4, която е базирана на задачите, изпълнени от РГ1, 2 и 3. РГ4 има за цел да **създаде предложение за детайлна оценка на риска за околната среда (РОС), която да е в основата на напътстващия документ за оценка на риска при земноводни и влечуги в следствие на пестициди на територията на ЕС.**

Земноводни и влечуги

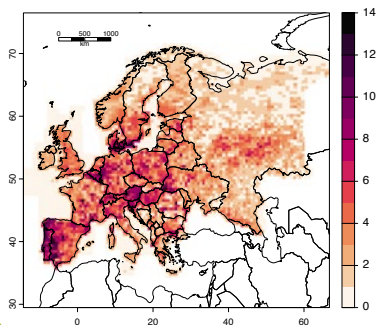
в земеделските райони в Европа



Като част от КОСТ Акция **ПЕРИАМАР**, Банчила и колеги (2023) проведоха проучване, което показва, че присъствието и разновидността на земноводни и влечуги в селскостопанските райони в цяла Европа се влияе от размера на обработваемата земя и вида на културите. Видовото богатство обикновено е отрицателно свързано с размера на обработваемата земя. Следователно интегрирането на мерките за опазване на биоразнообразието в земеделските ландшафти е приоритет.

Карти на видовото богатство на земноводни и влечуги, както и на селскостопански ландшафти в цяла Европа с различни ниски пространствени резолюции (50 и 10 км²) разкриват степента на припокриване между видовете и типове земя. Такива карти предоставят ценна информация за разработване на схема за оценка на риска за земноводните и влечугите.

Картата вдясно показва разпространението на 14 европейски вида земноводни с резолюция 50 км². Светлочервените цветове представляват ниско видово богатство, докато тъмните представляват голямо видово богатство.



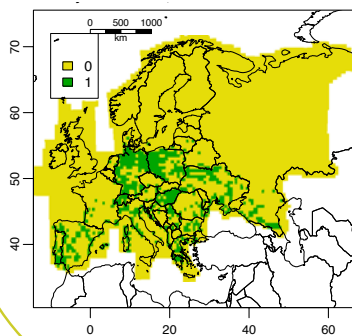
Европейска блатна костенурка



Европейската блатна костенурка (*Emys orbicularis*) е дълголетна сладководна костенурка, която се среща в Южна, Централна и Източна Европа. Търси храна във водата и се припича на открити повърхности. Женските снасят яйцата си и ги заравят в почвата, обикновено близо до водоизточник. Излагането на пестициди за костенурките е по-слабо изразено през кожата поради дебелията им черупка, но по-вероятно чрез яйчената мембрана при ембрионите, изложени в почвата, и чрез храната за възрастните.

Европейската блатна костенурка е един от осемте най-разпространени вида влечуги в селскостопанските пейзажи в цяла Европа въз основа на картите с резолюция от 50 км². Те се срещат най-често в езера или канавки наред нивите и горите.

Картата вдясно показва присъствието (зелено) или отсъствието (жълто) на вида в земеделския ландшафт.



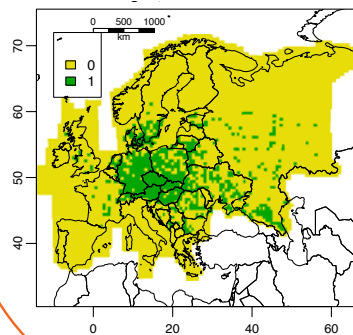
Ливаден гущер



Ливадният гущер (*Lacerta agilis*) е разпространен в Централна и Източна Европа. Ливадните гущери предпочитат да живеят в пасища, но колонизират различни местообитания. Както и при змиите, гущерите имат пропусклива кожа и възрастните вероятно са изложени на пестициди през кожата си, но също и чрез поглъщане на замърсена храна, а при ембрионите токсичните химикали могат да проникнат през черупката на яйцата. Информацията относно влиянието на пестицидите е особено важна за видове като ливадния гущер, който прекарва много време в земеделските ниви в периода на най-интензивното пръскане.

Ливадният гущер е често срещан вид в селскостопанските райони в големи части на Европа, както е показано от Кьорнер с колеги (2012), и Банчила и колеги (2023) при резолюция 50 км². Най-често припокриващият се тип култура с разпространението на ливадния гущер при тази резолюция е пасището.

Картата вдясно показва присъствието (зелено) или отсъствието (жълто) на вида в земеделския ландшафт.



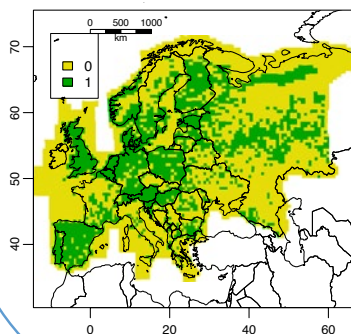
Обикновена крастава жаба



Обикновената крастава жаба (*Bufo bufo*) е много разпространен вид земноводно, срещащ се в цяла Европа. Най-предпочитаните местообитания са гористи местности, открити територии, необработени и обработвани полета, и градски зони като паркове и градини. Подобно на повечето други земноводни, в ембрионната и ювенилната фаза от жизнения си цикъл, те се нуждаят от сладка вода, и в тези етапи от развитието си могат да бъдат изложени на пестициди, които са навлезли във водоемите. Възрастните имат силно пропусклива кожа, което увеличава вероятността за излагането им на пестициди, докато се движат през обработваните полета.

Обикновената крастава жаба е един от осемте най-разпространени вида земноводни в селскостопанските райони в цяла Европа въз основа на карти с резолюция от 50 км². Селскостопанските гори са идентифицирани като типа култура, който се припокрива най-често с разпространението на обикновената крастава жаба.

Картата вдясно показва присъствието (зелено) или отсъствието (жълто) на вида в земеделските ландшафти.



Какво е КОСТ Акция **ПЕРИАМАР**



През 2013 г. Европейският съюз публикува първите два регламента, които конкретно споменават земноводните и влечугите в изискването за данни за оценка на риска за околната среда (РОС) на пестициди. Следвайки това законово изискване, Европейският орган за безопасност на храните публикува научно становище през февруари 2018 г., преразглеждащо състоянието на науката относно оценката на риска от пестициди за земноводни и влечуги (ЕОБХ 2018). Научното становище подчерта липсата на знания и подчерта аспекти, които трябва да бъдат разгледани преди разработването на документ с насоки, който да има за цел защита на земноводните и влечугите, като същевременно ограничи употребата на тестове върху гръбначни животни.

Стартирала през 2019 г., КОСТ Акцията ПЕРИАМАР е мултидисциплинарна мрежа от учени от изследователски институции, регулаторни органи, консултантски агенции, химическата промишленост, неправителствени организации с фокус върху околната среда, и частния сектор, които работят заедно с основната цел да анализират наличната информация и да изготвят протокол за риска от пестициди и земеделски практики за земноводни и влечуги, който да бъде основа за бъдещ документ с насоки.



Снимката показва участниците в третото общо събрание на **ПЕРИАМАР**, проведено във Флоренция, Италия, 5-6 октомври 2023 г.



Източници:

Карти и Текст:

Bancila, R., Lattuada, M., & Sillero, N. (2023). Distribution of amphibians and reptiles in agricultural landscapes across Europe. *Landscape Ecology*, 38(3), 861-874.

Текст:

EFSA 2018. Scientific Opinion on the state of the science on pesticide risk assessment for amphibians and reptiles. *EFSA Journal* 16: 5125, 301 pp.

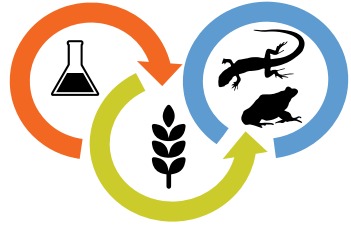
Körner, O., Lutzmann, N., Vogel, G., Dietzen, C. & Ludwigs, J.-D. (2012). Relevant Lizard Species for the Risk Assessment of Plant Protection Products in Northern and Central Europe. SETAC Poster presentation, SETAC World conference, May 2012, Berlin.

Sillero, N., et al. (2014). Updated distribution and biogeography of amphibians and reptiles of Europe. *Amphibia-Reptilia* 35.1, 1-31.

СНИМКОВ материал:

Йелка Црнобрња-Исаилович (заглавна страница горе ляво), **Миха Крофел** (заглавна страница долу дясно, стр. 3, стр. 4), **Мирослав Славчев** (заглавна страница долу ляво, стр. 6 горе, стр. 7 горе ляво, долу дясно и ляво), **Рифкон** (заглавна страница горе дясно, стр. 2, стр.3), **Савас Цотос** (стр. 7 горе дясно).

PERIAMAR



Оригинално заглавие: COST ACTION PERIAMAR:
PEsticide Risk AssessMent for Amphibians and Reptiles
NOTEPAD 2023 ENG

Редактор: Анамария Загар

Автори на текста: Анамария Загар, Анета Алдрих, Мигел А. Каретеро,
Жан-Дитер Мудвигс, Мануер Ортиз Санталиестра, Ленард Велтъе.

Превод от английски език: Благовеста Димитрова

Дизайн: Infokart d.o.o.

Място на издаване: Любляна, Словения

Дата на издаване: Октомври, 2023

Брой на издадените копия: 40

Издател: Infokart d.o.o.

Тази публикация не се продава и се основава на работа от COST Акция за Оценка на риска от пестициди за земноводни и влечуги (акроним на английски език PERIAMAR, <https://periamar.com/>), CA18221, подкрепена от COST (Европейско сътрудничество в областта на науката и технологиите).

COST (Европейско сътрудничество в областта на науката и технологиите) е агенция за финансиране на мрежи за научни изследвания и иновации. Нашите действия помагат за свързването на изследователски инициативи в цяла Европа и дават възможност на учените да развиват своите идеи, като ги споделят с колегите си. Това насърчава техните изследвания, кариера и иновации.

www.cost.eu



**Funded by
the European Union**