



МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ХРАНИТЕ  
ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА ПО ХРАНИТЕЛНАТА ВЕРИГА

✉ гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136  
☎ +359 (0) 2 955 74 54, [rac.mail@nvms.government.bg](mailto:rac.mail@nvms.government.bg)

**Научно становище на EFSA за вероятността от проникване векторно  
преносимите заболявания (VBD)**

**проф. д-р Георги Георгиев, ЦОРХВ**

Съгласно питане на Европейската Комисия, от Панела на ЕОБХ за „Здраве и хуманно отношение към животните“ (AHAW) бе поискано да идентифицира, класифицира и характеризира векторно-преносимите заболявания (VBD), които представляват риск за Европейския съюз. Научната оценката на ЕОБХ за VBD е ограничена до патогени, които се предават биологично от артроподни вектори, като пясъчни мухи (Phlebotomus), комари (Mosquitoes), кърлежи (Ticks) и мокреци (Culicoides). Освен това бе предложено ЕОБХ да съсредоточи вниманието си върху оценката на риска за някои екзотични патогени, като вируса на синия език по преживните животни, вируса Шмаленберг, вируса на Африканската чума по свинете, вируса на Западно-Нилската треска и лайшманиозата (*Leishmania infantum*). Всеки един от тези вектори се среща индивидуално в повече от един регион на ЕС. Болестите, които се предават от мухите tsetse бяха изключени, тъй като към момента няма доказателства за присъствието на този вектор в ЕС. Механично предаваните болестотворни агенти или такива, които се предават от гризачи също бяха изключени от тази оценка на риска. След прилагането на тези критерии оценката на риска се сведе до идентифициране и обобщаване на основните характеристики на 36 векторни болести. За всяка от тези 36 VBD рискът от проникване в ЕС чрез движение на животни или домашни любимци бе оценен поотделно при използването на полуколичествен метод. Това бе извършено чрез използването на интегриран модел за оценката на риска, наречен MINTRISK, който допълнително е модифициран за Европа чрез модела EFSA-VBD-RISK.

Като **проблем 1** са идентифицирани и класирани възможните **пътища за проникване и по-нататъшно разпространение в ЕС** на VBD с оценка на потенциалната скорост от разпространение за всяка идентифицирана болест. В точка 1 на **Проблем 2** подробно са описани потенциалните последици за здравето на животните и хората в ЕС. В **проблем 3** се оценява рискът от възможността всяка от оценяваните VBD да се превърне в ензоотична/вкоренена за животинските популации в ЕС. В **Проблем 4** е направен преглед на осъществимостта и ефективността на основните мерки за профилактика и контрол на VBD. В **Проблем 5** рискът от VBD е оценен по отделно за четири региона в ЕС: Северен (N-ЕС), включващ Литва, Дания, Латвия, Ирландия, Финландия, Естония, Швеция, Обединеното кралство; Южен (S-ЕС), включващ Испания, Гърция, Малта, Италия, Хърватия, Словения, Португалия,

Кипър; Западен (W-EU), включващ Белгия, Холандия, Люксембург, Франция, Германия, Австрия; и Източен (E-EC), включващ Унгария, Полша, Чехия, **България**, Словакия, Румъния (Фиг.!).



**Фиг.1. Региони в ЕС, използвани за оценката на риска от проникването на VBD.**

Въз основа на оценката на риска от навлизането на VBD в ЕС се правят следните по-важни изводи:

1. Според модела, съществуват средни, високи до много високи нива на навлизане (от 1 навлизане годишно, до 1 навлизане на 10 години) на лайшманиоза по кучетата, рикетсиоза по кучетата, син език, бхана вирус, западнонилска треска, болестта Шмаленберг, тоговирусна инфекция, конго-кримска хеморагична треска, източен вирусен (японски) енцефалит, конска енцефалоза и в четирите региона на ЕС чрез движение на продуктивни животни или домашни любимци от заразените региони в или извън ЕС.

2. Установено е, че само осем от 36-те агенти на VBD имат еднаква вероятност за проникване в ЕС (това е комбинацията от скоростта на навлизане, преноса на векторите и създаването на огнища на болести) и която се оценява на 0,001 нахлувания на година. Това са вируса на Конго - Кримската хеморагична треска (СCHF), вирусът на болестта син език (BTV), вирусът на Западно Нилската треска (WNDV), вирусът Schmallenberg, Hepatozoon canis, Leishmania infantum.

3. Скоростта на навлизане на вируса на Aino, вируса на Тридневната ефемерната треска по говедата, вируса Akabane, Kotonkona, вируса Middelburg, вируса Wesselbron, вируса на болестта Найроби по овцете, вируса на епизоотичната хеморагична болест по елените, вируса на Африканска чума по конете, вируса на болестта Getah, вируса на Японския енцефалит и вируса на Треската от долината Рифт се оценява като много ниска (по-малко от 1 влизане на всеки 10 000 години).

5. Съгласно оценката на риска се очаква нивото на векторно предаване на вируса на Хеморагичната епизоотична болест по елените, на вируса Palyam, на вируса на син езика и на вируса на енцефалозата по конете да е високо и в четирите региони на ЕС, като стойностите на  $R_0$  да са между 3 и 10.

6. Нивото на предаване на вектори е оценено като ниско до много ниско за вируса Bunyamwera, вируса на Източния конски енцефалит, вируса Shuni, вируса Венецуелския енцефалит по конете, вируса на болестта Getah, Highlands J. и Middelburg вируса за целия ЕС със стойности на  $R_0$  по-малки от 0,3.

7. За всички останали агенти на VBD се очаква нивото на предаване да бъде умерено навсякъде в ЕС ( $R_0$  между 1 и 3).

8. В зоната , включваща Литва, Дания, Латвия, Ирландия, Финландия, Естония, Швеция, Обединеното кралство е оценено много ниско ниво на възможност за предаване на *Leishmania infantum* и на болестта Nairobi по овцете.

9. Оценена и вероятността за презимуване (“overwintering”) на векторно пренасяните причинители на заболявания, както и евентуалното им въздействие върху общественото здраве.

10. За останалите 28 VBD-агенти, за които е била въведена скоростта на навлизане в Европа и тя е била оценена като много ниска, не са правени допълнителни оценки.

Поради несигурността, свързана с някои параметри, използвани за оценката на риска или за нестабилна или непредсказуема ситуация на болестите, в някои от районите на източника на инфекция се препоръчва да се извърши и допълнителна оценка, когато се получи нова или допълнителна информация.

**Изтъква се възможността за по-подробна оценка на риска за конкретна векторно-преносима инфекция и при желание на риск мениджърите, съответно на национално или регионално ниво. При необходимост моделът EFSA-VBD-RISK е достъпен и би могло да се използва за извършването на допълнителни оценки.**

**Литературен източник:** EFSA scientific opinion on Vector-borne diseases, ADOPTED: 5 April 2017p doi: 10.2903/j.efsa.2017.4793 , EFSA Journal 2017;15(5):4793

София,

11.05.2017г.