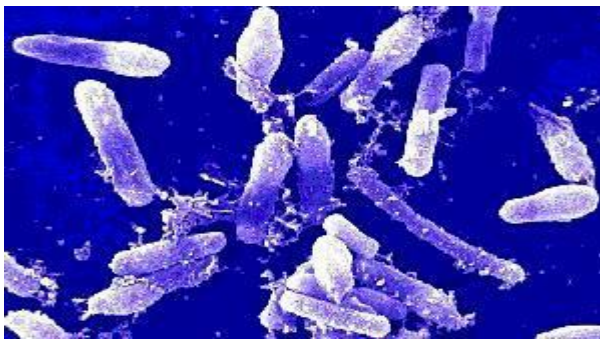




**МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ
ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА
ПО ХРАНИТЕЛНАТА ВЕРИГА**

***Bacillus* и ентеротоксини на *Bacillus cereus* в храните, съгласно годишния доклад на Европейският орган по безопасност на храните (EFSA) и Европейският център за превенция и контрол върху заболяванията (ECDC) за зоонозите, зоонозните причинители и хранителните взривове в ЕС¹ за 2016 г.**

Информация за *Bacillus cereus*:



Bacillus cereus е Грам-положителна, пръчковидна, аеробна, факултативно анаеробна, подвижна, бета хемолитична бактерия, често срещана в почвата и храните. Някои щамове са опасни за хората и причиняват хранителни взривове и инциденти, докато други щамове могат да бъдат полезни като пробиотици за животни. *Bacillus cereus* бактериите са факултативни анаероби, и както и другите членове на рода *Bacillus* произвеждат защитни ендоспори.

Причина за появата на хранителни инциденти е преживяването на бактериалните ендоспори в храната, когато тя е неправилно приготвена. Условието на приготвяне при температура по-малка или равна на 100°C позволяват спорите на *B. cereus* да оцелеят. Този проблем се усложнява, когато храната е неправилно охладена, което позволява на ендоспорите да покълнат. Варените храни, които не са предназначени за пряка консумация или бързо охлаждане, трябва да се съхраняват при температури под 10°C или над 50°C. Покълването и растежът обикновено се проявяват между 10°C и 50°C при повечето щамове. Бактериалният растеж води до производство на ентеротоксини, единият от които е силно резистентен на топлина и киселинност (рН между 2 и 11). Поглъщането води до хранителни интоксикации, които се изразяват в гадене, повръщане и диария при хората.

През 2016 г. бактериалните токсини се нареждат на второ място сред групите, предизвикващи хранителни взривове, или такива причинени от вода (17,7% от

¹ Европейски съюз

всички взривове). Както и през предходните години, голяма част от случаите, свързани с тези агенти (токсини на *Clostridium*, *Staphylococcus* и *Bacillus cereus*), са регистрирани от една единствена държава-членка (Франция) (86,0%).

Bacillus cereus в храни – оценка

През 2016 г. три държави-членки, **България, Литва и Испания** са предоставили данни за разпространението на *Bacillus* в храните. **В България всички тествани проби са получени от хлебни изделия (n = 2) в преработвателно предприятие.** Резултатите от анализите на пробите са отрицателни.

Литва докладва за 27 проби, получени от различни хранителни матрици: хлебни изделия (n = 11), преработени хранителни продукти и готови ястия (n = 11) и готови за консумация салати (n = 5). Не са установени положителни резултати при анализите.

Само в Испания от 66 тествани продукти, *Bacillus cereus* е открит в една проба, взета от категория храна: "преработен хранителен продукт и приготвени ястия". Всички проби са взети в кетъринги. Испания също така докладва данни за анализи на ентеротоксини от *B. cereus* в храните. Проби от продуктите със съмнение за наличие на ентеротоксини (месни заготовки и други преработени хранителни продукти и готови ястия) са взети от обекти за търговия на дребно. Нито един от анализите на пробите не е показал положителен резултат.

Заклучение

Въпреки, че хранителните взривове и инциденти, причинени от *Bacillus cereus*, както и откриването му в храни е сравнително рядко, ентеротоксините на бактерията могат да причинят сериозни вреди на здравето на хората. Следователно компетентните органи на държавите-членки на ЕС трябва да проявяват по-голяма бдителност по отношение на този причинител.

Източник: <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/5077>

DOI: 10.2903/j.efsa.2017.5077

EFSA Journal 2017;15(12):5077 [228 pp.].

Изготвил:

д-р Аксиния Антонова – главен експерт в дирекция „Комуникация на риска, обучение и Контактен център“ при ЦОРХВ

2.2.2018 г.