



ОЦЕНКА НА БИОЛОГИЧНИЯ РИСК ПРИ ДОБИВА НА ДИВИ ЧЕРНОМОРСКИ МИДИ

Проф. д-р Йордан Гогов

Гл.ас. д-р Гергана Крумова-Вълчева

*“10 години наука за храните в услуга на потребителите”
X-та юбилейна конференция на Българския контактен център на EFSA*

МЕСТООБИТАНИЕ

 Естественото местообитание на черноморските миди са крайбрежните акватории с плитки води.

 Температурните колебания на водата са в границите 10-20°C

 Соленост на водата - 34‰

МЕСТООБИТАНИЕ

-  **Крайбрежните акватории** се характеризират с относително постоянен приливно-отливен поток на морската вода.
-  **Подходящи скални дъна**, за развитие на мидените колонии.
-  Наличие на **подходящ фито-планктон** за храна на мидите.

ОЦЕНКА НА БИОЛОГИЧНИЯ РИСК

 Специфичният начин на филтърно хранене при мидите създава благоприятни условия за задържане на биологични агенти - бактерии, вируси, биотоксини и тяхното концентриране в мидите.

Източници за замърсяване на ДИВИТЕ миди

 Замърсяването на крайбрежните черноморск/**фекални**/, и води с отпадни битови селскостопански и индустриални води е честа практика.

Източници на замърсяване



Източници на замърсяване



Източници на замърсяване



Източници на замърсяване



Видове диви черноморски миди използвани за храна

 *Mytilus galloprovincialis*

 *Mytilaster lineatus*

 *Mya arenaria*

 *Chamelea gallina*

 *Donax trunculus*

Mytilus galloprovincialis

(черна морска мида) – скална мида



*“10 години наука за храните в услуга на потребителите”
X-та юбилейна конференция на Българския контактен център на EFSA*

Mytilaster lineatus (малка черна мида)



“10 години наука за храните в услуга на потребителите”
X-та юбилейна конференция на Българския контактен център на EFSA

Дънни диви черноморски миди



*“10 години наука за храните в услуга на потребителите”
X-та юбилейна конференция на Българския контактен център на EFSA*

Mya arenaria

(бяла пясъчна мида)



www.shutterstock.com - 262172225



Download from
Dreamstime.com
The reproduction of this image is for promotional purposes only.

*“10 години наука за храните в услуга на потребителите”
X-та юбилейна конференция на Българския контактен център на EFSA*

Chamelea gallina (бяла пясъчна мида)



Donax trunculus

(бяла пясъчна мида)



Биологични опасности

Прегледът на наличната информация показва, че съществуват реални **биологични опасности**, свързани с консумирането на миди, което може да доведе до потенциални неблагоприятни последици върху здравето на хората

Биологични опасности



Във връзка с това законодателството на ЕС регламентира провеждане на системен и надежден мониторинг върху присъствието на определени **биологични агенти** в мидите - живи двучерупчести мекотели.

Законодателство на ЕС



При добива на **живи миди** /двучерупчести мекотели/ в законодателството на ЕС се прилагат строги хигиенни изисквания отразени подробно в Регламенти № 853 и 854/ 2004 Въведени са **специфични термини и определения:**

*“10 години наука за храните в услуга на потребителите”
X-та юбилейна конференция на Българския контактен център на EFSA*

Определения

 „Производствена зона“ е всяка зона в море, в речно устие или в лагуна, в която се намират **естествени** легла на миди или обекти, използвани за отглеждането на култивирани миди.

Определения



„Събирач“ е всяко физическо или юридическо лице, което събира миди с всички възможни средства от зоната за събиране с цел обработка и пускане на пазара.

Определения

 „Трансферна зона“ е всяка зона в море, в речно устие или в лагуна, чийто граници са ясно маркирани и означени с шамандури, пилони или други неподвижни знаци и която се използва изключително за **естествено** пречистване на миди.

Определения



„Трансфер“ е прехвърлянето на миди в море, речно устие или в лагуна за необходимия срок за намаляване на замърсяването, за да станат годни за човешка консумация.



В него **не се включва** конкретната операция за прехвърляне на миди за продължаване на растежа им или за угояване.

Определения



„Диспечерски център“ е всеки обект на брега или на разстояние от брега за прием, кондициониране, измиване, почистване, категоризиране, обвиване и опаковане на миди, годни за човешка консумация.

Определения



„Пречиствателен център“ е обект, съоръжен с резервоари, захранвани с чиста морска вода, в които се поставят мидите за необходимия срок **за намаляване на замърсяването**, за да станат годни за човешка консумация.

Определения

🐚 „Кондициониране“ е съхраняването на миди с произход от производствените зони **от клас А**, от **пречиствателните** **или диспечерските центрове** в резервоари или друга инсталация, съдържаща чиста морска вода, или в естествени обекти за отстраняване на пясък, кал или тиня от тях с цел запазване или подобряване на органолептичните им качества и за да се гарантира, че се намират в добро жизнено състояние преди обвиването или опаковането им.

Общи изисквания за пускането на пазара на живи миди



Живи миди не могат да се пуснат на пазара с цел търговия на дребно по друг начин, освен чрез **диспечерски център**, където трябва да се постави **идентификационна маркировка** в съответствие с изискванията на законодателството на ЕС.

Общи изисквания за пускането на пазара на живи миди



Издаденият **регистрационен документ** трябва да бъде поне на един от официалните езици на държавата-членка, в която се намира обекта - приемател и да съдържа най-малко следната информацията:

Общи изисквания за пускането на пазара на живи миди

За партида живи миди, изпратени от
производствена зона,
регистрационният документ трябва да
съдържа най-малко следната
информация:



самоличност и адрес на събирача;



дата на събиране на мидите;

Общи изисквания за пускането на пазара на живи миди



местоположение на

производствената зона, описано
възможно най-подробно или
определено чрез кодов номер;



здравен статус на

производствената зона;



вид и количество на мидата;



местоназначение на партидата.

Общи изисквания за пускането на пазара на живи миди

За партида **живи миди**, изпратени от **трансферна зона**, регистрационният документ трябва да съдържа най-малко информацията, посочена по-горе, както и информация за:

 **местоположението** на трансферната зона;

 **продължителността** на трансфера.

Общи изисквания за пускането на пазара на живи миди

За партида живи миди, изпратени от **пречиствателен център**, регистрационният документ трябва да съдържа най-малко информацията, посочена по-горе, както и информация за:

-  **адреса** на пречиствателния център;
-  **продължителността** на пречистването;
-  **датите**, на които партидата е постъпила в пречиствателния център и е излязла от него.

Изисквания за производствените зони

 **Събирачите** могат да събират живи миди само от **производствени зони** с определено местоположение и граници, които са класифицирани като зони от **класове А, В и С** в съответствие с изискванията на Регламент (ЕО) № 854/2004.

 **Предприятията** за хранит могат да пускат на пазара за пряка човешка консумация живи миди, събрани от производствена зона от **клас А**, само ако отговарят на здравните изисквания .

Изисквания за производствените зони

 **Предприятията** за храни могат да пускат на пазара за пряка човешка консумация живи миди, събрани от производствена зона от **клас В** само след третиране в пречиствателен център или след трансфер.

 **Предприятията** за храни могат да пускат на пазара за пряка човешка консумация живи миди, събрани от производствена зона от **клас С** само след продължителен трансфер.

Изисквания за производствените зони

-  След **пречистване** или **трансфер** живите миди от производствените зони от **класове В** или **С** трябва да отговарят на регламентираните здравни изисквания.
-  Живите двучерупчести мекотели от тези зони, които **не са преминали** през пречистване или трансфер, могат да бъдат изпратени в преработвателно предприятие, където трябва да бъдат третирани за премахване на патогенните микроорганизми (при необходимост, след отстраняване на пясъка, калта или тинята от тях)

Изисквания за производствените зони

Разрешени са следните **методи на третиране на мидите:**



стерилизация в херметизирани
съдове;



топлинно третиране

Изисквания за производствените зони



Предприятията за храни **не трябва** да събират живи миди от зони, които не са класифицирани от компетентния орган или са неподходящи по здравословни причини.

Изисквания за събиране и последваща обработка след събирането



Техниките на събиране на мидите и по-нататъшната им обработка **не трябва** да причиняват допълнително замърсяване или прекомерно увреждане на черупките или тъканите на живите миди или да доведат до промени, които значително намаляват тяхната пригодност за третиране чрез пречистване, преработване или трансфериране.

Изисквания за събиране и последваща
обработка след събирането

Предприятията за храни трябва:

 да предпазят адекватно живите
миди от смачкване, изтъркване
или вибрации;

 да не излагат живите миди на
свръх високи температури;

Изисквания за събиране и последваща обработка след събирането



да не потапят отново живите миди във вода, която може да причини **допълнително заразяване;**



когато провеждат **кондициониране** в естествен обект, да използват само зони, определени от компетентния орган като зони от **клас А.**

Изисквания за събиране и последваща обработка след събирането



Транспортните средства трябва да позволяват адекватно **оттичане на водата**, да бъдат подходящо оборудвани с осигуряване на най-добрите възможни условия за оцеляване и с достатъчна **защита срещу заразяване**.

Изисквания за трансфера на ЖИВИ МИДИ

 **Предприятията** за храни могат да използват само тези зони, които са одобрени за трансфер на живи миди от компетентния орган.

 **Шамандури, пилони** или други неподвижни знаци трябва ясно да определят границите на обекта.

 Между трансферните зони както и между трансферните зони и производствените зони трябва **да се спазва минимално разстояние**, за да се сведе до минимум всеки риск от разпространяване на зарази.

Изисквания за трансфера на ЖИВИ МИДИ

-  **Условията за трансфер** трябва да осигуряват оптимални условия за пречистване. Предприятията трябва:
-  да използват техники за обработка на живи миди, предназначени за трансфер, които позволяват **възстановяване на филтърното хранене** след потапяне в естествените води;
-  да не извършват трансфер на живи миди при **плътност**, която пречи на пречистването;

Шамандури на производствени зони за миди



*“10 години наука за храните в услуга на потребителите”
X-та юбилейна конференция на Българския контактен център на EFSA*

Изисквания за трансфера на ЖИВИ МИДИ



да потапят живите миди в морска вода в трансферната зона за определен период от време, чиято продължителност зависи от температурата на водата, но трябва да е **най-малко два месеца**, освен ако компетентният орган не е дал съгласие за по-кратък срок на основата на **анализа на риска**, направен от предприятието;

Изисквания за трансфера на ЖИВИ МИДИ

-  **да осигурят** достатъчно надеждно отделяне на обектите в трансферната зона, за да предотвратят смесване на партидите;
-  **да използват** системата „всички вътре, всички вън“, за да не може нова партида да бъде внесена в зоната преди да е извадена цялата предходна партида.

Хигиенни изисквания за пречиствателни центрове



Преди да започне процесът на пречистване живите миди трябва да се **промият** с чиста вода, за да се отстранят от тях калта и натрупаните наносни остатъци.



Действието на пречиствателната система трябва да позволява живите миди бързо да възстановят и да продължат филтърното си хранене, да се **отстрани** от тях замърсяването, причинено от канализационните системи, и да могат да останат **ЖИВИ** в подходящо състояние след пречистването, преди да бъдат пуснати на пазара.

Сортиране на пречистени ЖИВИ МИДИ



Хигиенни изисквания за пречиствателни центрове

 **Количеството** живи миди, подлежащи на пречистване, не трябва да надвишава **капацитета** на пречиствателния център.

 **Живите миди** трябва да се подложат на непрекъснато пречистване за период, който е **достатъчен**, за да се постигне съответствие със здравните стандарти.

Хигиенни изисквания за пречиствателни центрове



Когато в пречиствателния басейн се намират **няколко партиди** живи миди, те трябва да са от един и същ вид и продължителността на пречистването трябва да се определя от времето, необходимо за партидата, която се нуждае от **най-дълъг** период на пречистване.

Хигиенни изисквания за пречиствателни центрове

 **Контейнерите**, използвани за задържане на живите миди в пречиствателните системи, трябва да са конструирани така, че да позволяват през тях да преминава чиста морска вода.

 **Дълбочината** на слоя живи миди не трябва да затруднява отварянето на черупките по време на пречистването.

Хигиенни изисквания за пречиствателни центрове

 **Не могат** да се поставят ракообразни, риби и други морски видове в пречиствателни басейни, в които се извършва пречистване на живи миди.

 **Върху всеки пакет**, съдържащ пречистени живи миди, който е изпратен в диспечерския център трябва да е поставен **етикет**, удостоверяващ, че мидите са пречистени.

Хигиенни изисквания за диспечерски центрове

 **Обработването** на живи миди, по-специално кондиционирането, калибрирането, обвиването и пакетирането, **не трябва** да причиняват замърсяване на продукта или да нарушават годността на мидите за консумация.

 **Преди експедирането** черупките на живите миди трябва да се **ИЗМИЯТ** основно с чиста вода.

Хигиенни изисквания за диспечерски центрове

Живите миди трябва да са с
произход от:

-  производствена зона от **клас А**;
-  трансферна зона;
-  пречиствателен център;
-  друг трансферен център.

Хигиенни изисквания за диспечерски центрове

 **Тези изисквания** се прилагат също и за диспечерските центрове, разположени на кораби.

 **Мидите**, обработвани в тези центрове трябва да са с произход от производствена зона от **клас А** или от трансферна зона.

Здравни стандарти за живите миди



Живите миди трябва да притежават органолептични характеристики, които ги определят **пресни и жизнени**, без замърсяване по черупките, да реагират адекватно на удар и да имат нормални количества вътречерупкова течност.

Здравни стандарти за живите миди

Количеството на общите **морски биотоксини** в тях не трябва да надвишава следните стойности:

 за паралитичен токсин (**PSP**), 800 микрограма на килограм;

 за амнезиев токсин (**ASP**), 20 мг домоена киселина на килограм;

Здравни стандарти за живите миди

 за **окадаинова киселина, dinophysistoxins и pectenotoxins** заедно, 160 еквивалентни микрограма окадаинова киселина на килограм;

 за **йесотоксини**, 3,75 милиграма еквивалент йесотоксини на килограм;

 за **азаспирациди**, 160 еквивалентни микрограма азаспирацид на килограм.

*“10 години наука за храните в услуга на потребителите”
X-та юбилейна конференция на Българския контактен център на EFSA*

Цъфтеж на фитопланктон



Цъфтеж на фитопланктон – червен прилив

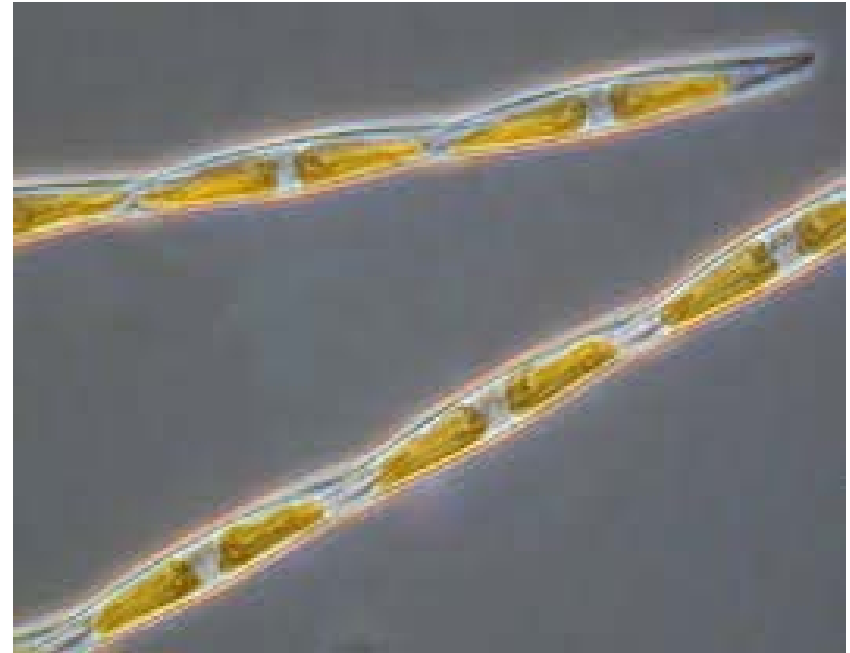


Токсичен фитопланктон



Проучванията на експерти в северозападната част на Черно море свидетелстват за наличие на **токсичен фитопланктон** от различни родове: *Pseudo-nitzschia*, *Alexandrium*, *Gymnodinium*, *Dinophysis*, *Prorocentrum* и др.

Genus *Pseudo-nitzschia*



Genus *Alexandrium*



Genus *Gymnodinium*



Идентификационна маркировка



Етикетът, в т.ч. и

идентификационната маркировка на пакетираните миди трябва да са от водонепромокаем материал.



Освен **общите изисквания** за идентификационната маркировка на етикета трябва да бъде представена и следната информация:

Идентификационна маркировка



вид на мидите (обикновено и научно наименование);



дата на опаковане, показваща най-малко ден и месец;



датата на годност може да се замени с текста „**тези миди трябва да се продават живи**“.

Идентификационна маркировка



Търговецът на дребно трябва да запази етикета прикрепен към пакета с живи миди, които не са в потребителски опаковки, за срок от 60 дни след разделяне съдържанието на пакета.

Идентификационна маркировка



Предприятията за храни, които извършват **съхраняване** и **транспортиране** на живи миди, трябва да гарантират, че същите се съхраняват при температура, която **не влияе** върху тяхната безопасност и годност за консумация.

Идентификационна маркировка



Не се разрешава живите миди да се потапят **повторно** във вода или да се пръскат с вода след като са опаковани с цел търговия на дребно и са напуснали **диспечерския център.**

Класификация на производствените райони

 **Компетентният орган /КО/**
трябва да определи
местоположението и границите на
производствените и
трансферните зони, които ще
класифицира.

Класификация на производствените райони

 **Компетентният орган** трябва да класифицира производствените райони, от които разрешава събирането на живи миди, в **три класа в зависимост от нивото на фекално замърсяване.**

 При необходимост той може да направи това съвместно със собственика на предприятието.

Класификация на производствените райони

 **За да класифицира** производствените райони, КО трябва да определи период за преглед на данните за вземане на проби от всеки производствен район и трансферната зона с цел да се установи **съответствието** със здравните стандартите.

Класификация на производствените райони

 **Компетентният орган** може да определи като принадлежащи към **клас А** районите, от които живи миди може да се събират за **пряка консумация** от човека.

 **Живите миди**, взети от тези райони, трябва да отговарят на здравните стандарти, предвидени Регламент (ЕО) № 853/2004.

Класификация на производствените райони

 В **80 %** от пробите от живи миди, събрани от тези райони през периода за преглед, не трябва да се превишава нормата от **230 E. coli на 100 g** месо и вътрешночерупкова течност.

 В останалите **20 %** от пробите не трябва да се превишава нормата от **700 E. coli на 100 g** месо и вътрешночерупкова течност.

Класификация на производствените райони

 Когато **оценява резултатите** за определения период за преглед за запазване на района **в клас А, КО,** **може да реши** — въз основа на оценка на **риска** след провеждане на разследване — да не вземе предвид резултата ,при който нормата от **700 E. coli на 100 g** месо и вътрешночерупкова течност е превишена

Класификация на производствените райони



Компетентният орган може да определи като принадлежащи към **клас В** районите, от които живи миди могат да бъдат събирани и предлагани на пазара за консумация от човека **само след обработката** им в пречиствателен център или след престой в трансферна зона с цел постигане на определените микробиологични критерии.

Класификация на производствените райони

 При **живите миди** от тези райони не трябва да се превишава в **90 %** от пробите нормата от **4 600 E. coli на 100 g** в месото или вътрешночерупковата течност.

 В останалите **10 %** от пробите при живите миди не трябва да се надвишава нормата от **46 000 E. coli на 100 g** в месото или вътрешночерупковата течност.

Класификация на производствените райони



Компетентният орган може да класифицира като от **клас С** зони, от които живи миди могат да бъдат събирани и да бъдат пускани на пазара **само след пречистване за дълъг период**, така че да отговарят на здравните стандарти.



Живи миди от тези зони не трябва да превишават **46 000 E. coli на 100 g** месо или вътрешночерупкова течност.

Класификация на производствените райони

Когато **компетентният орган** реши да направи класификация на производствен или район за трансфер, той трябва:



да направи опис на потенциалните източници на замърсяване от човешки и животински произход, които могат да доведат до **замърсяване** за производствения район;

Класификация на производствените райони



да проучи количествата органични замърсители, които се изпускат през различните периоди на годината в зависимост от сезонните промени на населението и животинските популации във водосборния район, данните за валежите, пречистването на отпадъчните води и т.н.;

Класификация на производствените райони



да определи характеристиките на
циркулацията на замърсителите
въз основа на посоката на
теченията, батиметрията и цикъла
на приливите и отливите в
производствения район;

Класификация на производствените райони

 **да изготви програма** за вземане на проби от миди в производствения район, която е базирана на проучване на установени данни с няколко проби, географското разпределение на местата за вземане на проби, както и честота на вземане на проби, която трябва **да гарантира**, че резултатите от анализа са възможно най-представителни за изследваният район.

Наблюдение на класифицираните райони

Класифицираните райони за трансфер и производствените райони трябва да бъдат периодично **наблюдавани**, за да се проверява:



че не е проявена **професионална небрежност** по отношение на произхода, източника и местоназначението на живите миди;



микробиологичен статус на живите миди във връзка с производствените райони и районите за трансфер;

Наблюдение на класифицираните райони



за наличието на **токсичен**
фитопланктон във водите на
производствените и районите за
трансфер и на **биотоксини** в
живите миди;



за наличието на химически
замърсители в живите миди.

Наблюдение на класифицираните райони



Необходимо е да се изготвят **планове за вземане на проби**, които да предвиждат редовно провеждане на такива **проверки** или в зависимост от отделния случай, ако периодите на събиране на мидите не са равномерни.

Наблюдение на класифицираните райони



Географското разпределение
на местата за вземане на проби
и честотата на вземане на
пробите трябва **да гарантират**,
че резултатите от анализа са
възможно най-представителни
за съответния район.



Наблюдение на класифицираните райони

В плановете за вземане на проби с
цел проверка на **микробиологичния**
статус на живите миди трябва да
вземат под внимание възможните
колебания във **фекалното**
замърсяване

Наблюдение на класифицираните райони



В плановете за вземане на проби с цел проверка за **токсичен фитопланктон** във водата на производствените и трансферни райони, както и за **биотоксини** в живите миди трябва да се отчитат възможните **колебания** в присъствието на токсичен планктон.

Наблюдение на класифицираните райони

Вземането на проби трябва да включва:



периодично вземане на проби за откриване на изменения в състава на токсичния фито-планктона и неговото географско разпространение. Резултати, които предполагат натрупване на **биотоксини** в месото на мидите трябва да бъдат последвани от интензивно вземане на проби;



периодични тестове за токсичност, като се използват миди от засегнатите райони, които са най-рискови по отношение на замърсяване.

*“10 години наука за храните в услуга на потребителите”
X-та юбилейна конференция на Българския контактен център на EFSA*

Наблюдение на класифицираните райони

 **Честотата на вземане на проби** за анализ на токсичността на мидите е по правило **веднъж в седмицата** за периода, през който е тяхното събиране.

 **Честотата** може да бъде намалена за конкретни райони или за конкретни видове миди, ако **анализа на риска** от появяване на токсини или фитопланктон предполага много **малък риск**.

Наблюдение на класифицираните райони

 **Честотата** следва да нарасне, когато оценката предполага, че вземането на проби веднъж в седмицата няма да бъде достатъчно.

 **Необходимо** е оценката на риска периодично да се подлага на преглед, за да се направи оценка на риска от появата на **биотоксини** в живите миди от тези райони.

Наблюдение на класифицираните райони



При **наличие на информация** за степента на натрупване на **биотоксини** за отделни видове дивимици, които се събират в един и същ район, видът с най-висока степен може да се използва като **показател за оценка на риска**.

Наблюдение на класифицираните райони



При осъществяването на наблюдение на **планктона** пробите следва да са представителни за водната колона и да дават информация за наличието на **ТОКСИЧНИ ВИДОВЕ** както и за тенденциите при популациите.

Наблюдение на класифицираните райони



Ако се открият някакви изменения в токсичните популации, които могат да доведат до натрупвания на токсини, следва да се увеличи честотата на вземане на проби от мидите или да се поставят предпазни заграждения в районите до получаването на резултатите от анализа за токсини.

Решения



Когато **результатите** от вземането на проби показват, че са превишени здравните стандарти за мидите, или че те могат по друг начин **да излагат на риск** здравето на хората, компетентният орган трябва **да затвори** съответният производствен район и **да забрани** събирането на живи миди.

Решения



Компетентният орган може и да промени класа **В** или **С** на производствения район, ако той отговаря на необходимите изисквания и не излага на други **рискове здравето** на хората.

Решения



Компетентният орган може да **отвори отново** производствения район, който е бил затворен, само ако мидите от този район съответстват на **здравните стандарти** регламентирани в законодателството на Общността.

Решения

 Ако **компетентният орган** е затворил производствения район поради наличието на **планктон** или завишени нива на **токсините** в мидите, са необходими поне **два последователни резултата** под допустимите стойности, с най-малко **48 часа** разлика между тях, за да може районът да бъде отново отворен.

Решения

 Когато взема решение **компетентният орган** следва да отчете информацията за насоките на развитие на **фитопланктона**.

 Когато е налице **ясна информация** за динамиката на **токсичността** на даден район и са получени данни за намаляваща тенденция на токсичност, компетентният орган **може да отвори** отново района, ако резултатите, получени само от едно вземане на проби са под разрешените стойности.

Изисквания за допълнително наблюдение



Компетентният орган следва да наблюдава класифицираните производствени райони, **когато е забранил** събирането на живи миди от тях или е обвързал събирането със специални условия, **за да гарантира**, че на пазара няма да бъдат предлагани живи миди, които са вредни за здравето на хората.

Изисквания за допълнително наблюдение



Освен наблюдението на районите за трансфер и производствените райони, трябва да бъде създадена и система за контрол, обхващаща **лабораторни изследвания** за проверка на съответствието на предприятията с изискванията към крайния продукт на **всички етапи** от производство, преработка и предлагане на живи миди на пазара.

Изисквания за допълнително наблюдение



Въведената **система за контрол** трябва да удостоверява, че нивата на **морските биотоксини** и замърсителите не надвишават нормите за безопасност на храните и че **микробиологичното качество** на дивите миди не представлява заплаха за здравето на хората.

Записване и обмен на информацията



Компетентният орган следва да създаде и поддържа **актуализиран списък** на одобрените производствени и трансферни райони, който да съдържа подробна информация за тяхното местоположение и граници, както и класа, към който принадлежи даден район, **от който могат да се събират живи диви миди** в съответствие с регламентираните изискванията.

Записване и обмен на информацията



Този **списък** трябва да бъде изпратен на **заинтересованите страни** - производители, събирачи, собственици на пречиствателни центрове и центрове за експедиция;

Записване и обмен на информацията



Компетентният орган следва да информира незабавно **заинтересованите страни** - производители, събирачи, собственици на пречиствателни центрове и центрове за експедиция, **за промяна** на местоположението, границите и класа на производственият район или неговото **временно или окончателно затваряне**;

Записване и обмен на информацията



Компетентният орган следва да предприеме **незабавни действия**, когато предвиденият контрол показва, че някой производствен район трябва да бъде **затворен**, да бъде **променен** неговия клас или да бъде **отворен** отново.

Собствени проверки

 За да вземе **решение** относно класификация, **отваряне** или **затваряне** на производствен район компетентният орган **може да вземе предвид** и резултатите от контрола, проведен от стопанския субект занимаващ се с добив на живи дивини миди.

Собствени проверки



Компетентният орган трябва да е посочил **лабораторията** за провеждане на анализа.



При необходимост, вземането на проби и извършването на анализа трябва да са проведени в **съответствие с протокол**, приет от компетентния орган и стопанският субект отговорен за събирането на диви миди.

Микробиологични критерии съгласно Регламент (ЕО) № 2073/2005

Категория	Микроорганизми	План за вземане на проби		Граници		Референтни методи	Етап, на който се прилага критерият
		n	c	m	M		
Живи двучерупчести мекотели и живи бодлокожи, ципести и морски коремоноги	<i>Salmonella</i>	5	0	Отсъствие в 25 g		EN ISO 6579	Продукти, пуснати на пазара в рамките на срока им на годност
	<i>E. coli</i>	5	1	230 MPN/100 g месо и вътрешночерупкова течност	700 MPN/100 g месо и вътрешночерупкова течност	EN/ISO 16649-3	Продукти, пуснати на пазара в рамките на срока им на годност

“10 години наука за храните в услуга на потребителите”
X-та юбилейна конференция на Българския контактен център на EFSA

БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!



*“10 години наука за храните в услуга на потребителите”
X-та юбилейна конференция на Българския контактен център на EFSA*