

ОБЩ ПРЕГЛЕД НА НАУЧНИТЕ СТАНОВИЩА НА ЕВРОПЕЙСКИЯТ ОРГАН ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ, РАЗГЛЕЖДАЩИ ОСНОВНИТЕ АСПЕКТИ НА ЗА ХУМАННО ОТНОШЕНИЕ НА НЯКОИ МЕТОДИ ЗА ЗАШЕМЕТЯВАНЕ И УМЪРТВЯВАНЕ НА РИБИ

Д-р Теодора Саракостова
Център за Оценка на Риска
Българска Агенция по Безопасност на Храните

I. Видово специфични аспекти за хуманно отношение при основните системи за зашеметяване и умъртвяване на отглеждани в стопанства шарани (*Cyprinus carpio*)

Три основни метода: асфиксия, последвана от удар, удар и зашеметяване с електрически ток във водна баня; Свръх доза анестетик –при неотложно умъртвяване ; Риск : дългият период между зашеметяването и по-нататъшната обработка, тъй като рибите могат да се върнат в съзнание; Минимален риск за хуманното отношение: прилагането на удар без предизвикване на асфиксия ; Към този момент няма разработени индикатори за хуманно отношение при процедурите по умъртвяване на шарани; Предизвикването на асфиксия (изваждането на рибата от водата) или въвеждането на CO2 във водата се смятат за нехуманни методи и не следва да се прилагат, ако съществуват други алтернативи.



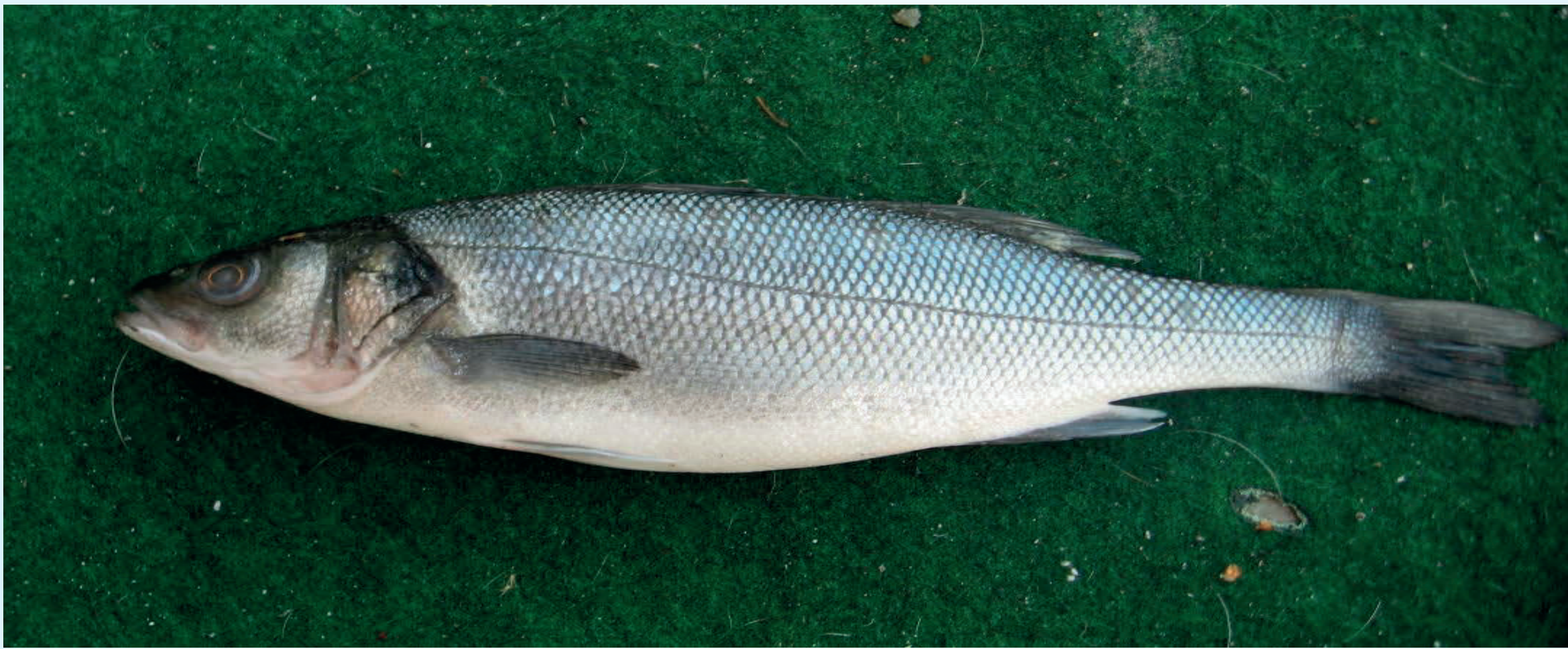
II. Видово специфични аспекти за хуманно отношение при основните системи за зашеметяване и умъртвяване на отглеждани в стопанства европейски змиорки (*Anguilla anguilla*)

На този етап няма метод за зашеметяване, който да предизвиква незабавна загуба на съзнание до момента на смъртта. Методът за зашеметяване чрез електрически ток, незабавно последван от метод за умъртвяване се прилага често в практиката. Системите, използвани в практиката не гарантират настъпването на безсъзнание за достатъчно продължителен период от време. С изключение на зашеметяването с електрически ток , всички други методи за зашеметяване и умъртвяване (солена баня и умъртвяване; амоняк и умъртвяване; имобилизация чрез поставяне в лед (сол) и умъртвяване) причиняват силна болка и дистрес, най-вече поставянето в сол и лед, тъй като не предизвиква изпадане в безсъзнание до момента на умъртвяване.



III. Видово специфични аспекти за хуманно отношение при основните системи за зашеметяване и умъртвяване на отглеждани в стопанства лаврак (*Dicentrarchus labrax*) и каракуда (*Sparus Aurata*)

Три метода за умъртвяване при промишлени условия: асфиксия, поставяне в лед и поставяне в натрошен лед; И при трите метода рибите остават в съзнание дълго време (няколко минути) по време на които се наблюдават признаци на страдание (физиологични и поведенчески отговори). Алтернативни методи, като CO2, азот и електрически ток са прилагани само в експериментални условия. Само зашеметяването с електрическият ток, предизвиква незабавна загуба на съзнание.

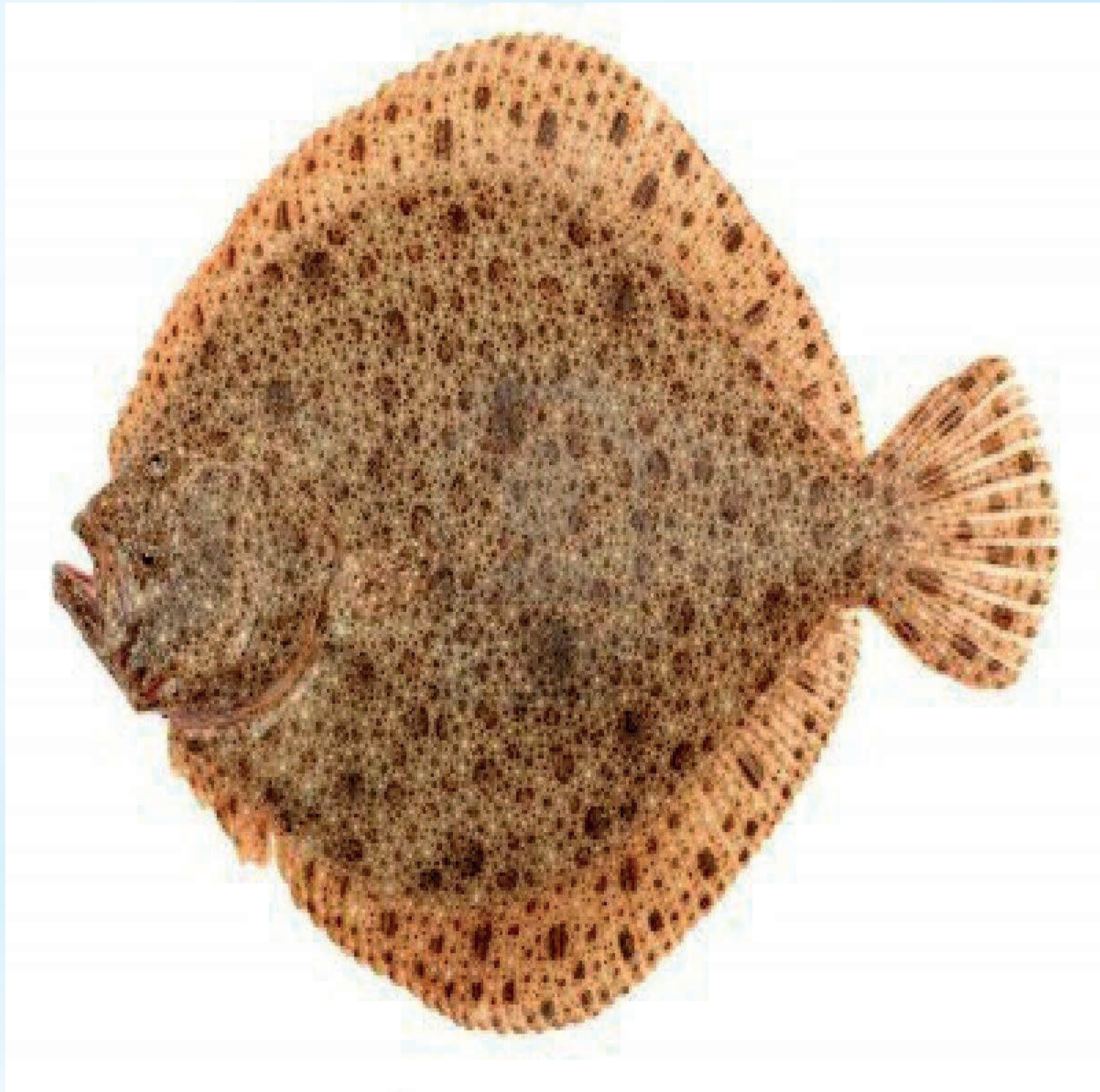


Много често, когато става дума за изисквания на законодателство определящо спазването на изискванията за хуманно отношение при отглеждане и умъртвяване, видовете риби биват разглеждани общо. Въпреки това обаче, трябва да се има предвид, че поставени в подобни условия, различните видове риби реагират различно. Например, при еднаква околна температура, когато биват извадени от водата, някои видове риби, като например пъстървата, умират сравнително бързо. Други видове, като например змиорката и калкана, могат да издържат до няколко часа. Също така, по отношение на зашеметяването с електрически ток, за зашеметяване на змиорките се изисква много по-голяма сила на тока, в сравнение със съомгата или шарана. Това трябва да бъде взето в предвид при разработването на процедурите по зашеметяване и умъртвяване. Тези процедури трябва да бъдат разработени в съответствие със специфичните нужди на различните видове риби. Например, не можем да смятаме че разработените процедури за умъртвяване на шарани ще бъдат подходящи за прилагане при риба тон.

Европейският орган по безопасност на храните (ЕОБХ) по искане на Европейската Комисия (ЕК) е изготвил няколко становища относно хуманното отношение при зашеметяване и умъртвяване на различни видове риби.

IV. Видово специфични аспекти за хуманно отношение при основните системи за зашеметяване и умъртвяване на отглеждан в стопанства калкан (*Psetta maxima*)

При промишлени условия не се прилага зашеметяване; В периода преди умъртвяването, рибата да се поставя в натрошен лед, е нехуманна практика. Това предизвиква температурен шок и води до много силно страдание, което се изразява в неволеви мускулни контракции. Това е метод за имобилизация, а не за зашеметяване и не предизвиква загуба на съзнание; Съществуващите методи за умъртвяване, например обезкървяване и асфиксия в лед, не предизвикват загуба на съзнание и се наблюдават реакции на стрес и страдание.



V. Видово специфични аспекти за хуманно отношение при основните системи за зашеметяване и умъртвяване на отглеждани в стопанства дъгови пъстърви (*Oncorhynchus mykiss*)

Правилното прилагане на зашеметяване чрез електрически ток или удар осигурява ефективно зашеметяване до умъртвяването; При прилагането на полуавтоматичният ударен метод, рибата е поставена на масата за период от няколко минути или секунди и съответно може да се допусне, че прилагането на този метод не е хуманно; Използването на CO2, асфиксия в лед и асфиксия са методите, които се считат за най-малко хуманни; Правилното приложение на методите чрез удар и електричество, предизвикват незабавна загуба на съзнание и може да се приемат за най-хуманни.

