



BLACK SEA ADVISORY COUNCIL /BSAC/
CONSILIUL CONSULTATIV PENTRU MAREA
NEAGRA

Асоциация, регистрирана в регистъра на
Юридически лица с нестопанска
Цел (ЮЛНЦ)
На Р България ЕИК 176964109
Седалище и адрес на управление:
Варна, ул. „Охрид“ №24-26, етаж 1
office@bhsaceu.eu

Asociatie, inregistrata in Registrul
persoanelor juridice fara scop patrimonial
al R Bulgaria, CUI 176964109
Sediu si adresa de conducere:
Mun. Varna, str. "Ohrid" N 24-26, etaj 1
office@bhsaceu.eu

ПРОТОКОЛ

От среща на работна група 3 на КСЧМ – 28 юни 2023 г.

Тема: „Трансфер на технологии за устойчива аквакултура“

На 28-ми юни 2023 г. в хотел Рослин Димят, гр. Варна, България и онлайн през платформата Zoom се проведе среща на работна група 3 на КСЧМ, на тема: „Трансфер на технологии за устойчива аквакултура“.

От членовете на КСЧМ на срещата присъстваха представители на: Сдружение "Европейска асоциация на рибарите в Черно море", Фондация "Институт за екологична модернизация", Организация на производителите "Черноморска мида", Сдружение "Асоциация на дребномащабния риболов "Св. Николай Чудотворец", НПО – Маре Нострум, Асоциация на рибарите от пристанище Томиш, Асоциация "РО-ПЕСКАДОР", Федерация на рибарските организации в Черно море, Сдружение "Иван Пацайкин - Миля 23", Рибарско сдружение "Головица".

Чрез видеовръзка гости на срещата бяха: г-н Константин Петров – координатор на Генералната комисия по рибарството в Средиземно море (ГКРСМ/GFCM) за Черно море, д-р Виктор Ница (Victor Nita) – Институт „Григоре Антипа“ гр. Констанца, г-н Дину Добрин (Dinu Dobrin) – НАРА, гр. Констанца, д-р Отилия Михаил – съветник в Министерство на околната среда и водите на Румъния, г-н Богдан Гиня (Bogdan Ghinea) – Министерство на регионалното развитие на Румъния, г-н Пабло Ксандри (Pablo Xandri) - Механизъм за подпомагане на аквакултурите.

Срещата беше открита от г-н Даниел Бухай.

Следва презентация на г-н Пабло Ксандри, работещ към компания NTT Data, занимаваща се с трансфер на технологии, на тема „Механизъм на ЕС за подпомагане на аквакултурите“. Началото на тази инициатива е през юли 2022 г., а целта на механизма е да подкрепя Комисията, държавите-членки, сектора на аквакултурите и други заинтересовани страни в прилагането на стратегическите насоки чрез предоставяне на логистична, административна, техническа подкрепа и чрез засилване на сътрудничеството между държавите-членки и заинтересованите страни за развитието

на устойчива аквакултура в ЕС. Въпреки че този инструмент е разработен от ЕК той е предназначен за всички желаещи да се занимават с аквакултура. Информацията в него се отнася не само до държавите-членки, но и до техните административни звена на национално, регионално и местно ниво, както и до всички заинтересовани страни. На следната интернет страница може да бъде разгледан механизмът, както и да се намерят много документи и интересна информация: <https://aquaculture.ec.europa.eu>

Следва представяне на ръководството и документите, които съпровождат механизма за подпомагане на аквакултурите. Той демонстрира документално добри практики от различни страни, членки на ЕС. Първите създадени документи са свързани с нормативната база и законодателствата в отделните държави, така, че да е разбираемо какви са стъпките за развитие на даден вид аквакултура, какви са препяждствията и как те биха могли да бъдат преодолени. Ръководните документи са „Регулаторни и административни процедури“ и „Достъп до морското пространство“, планирани да се разработят и публикуват до края на 2023 г., както и „Екологични резултати“ и „Адаптиране към климата“, планирани за началото на 2024 г. Други основни документи са: „Налични възможности за финансиране от ЕС за аквакултури“ - публикувани през април на уебсайта и „Добри животновъдни практики за аквакултури“ и „Вътрешни аквакултури“, планирани за началото на 2024 г.

Създадената интернет страница е инструмент целящ да осигури обслужването на едно гише за подкрепа на устойчивото развитие на аквакултурата в ЕС и дейностите по Механизма за подпомагане, както и разрешаване на разпространението на съдържанието, свързано с базата знания, хостване на комуникационни продукти и улесняване на взаимодействието с обществеността и държавите-членки. Сайтът ще съдържа всички ръководни документи за аквакултурата в ЕС, както и информация за всички събития провеждани на европейско и международно ниво, свързани с аквакултурата. Намерението на ЕК е да има централизирана система за събиране на подобни данни, които да се превърнат в инструменти за подпомагане при прилагането на Стратегическото ръководство за развитие на аквакултурата. Всеки желаещ може да сподели чрез формата за контакт в интернет страницата добри практики от своя регион, не само за морска, но и за сладководна аквакултура. В сайта са разработени и профили на всяка една държава-членка на ЕК, които показват законодателството и спецификата в аквакултурата, както и различни данни за този сектор.

Следват коментари:

Г-н Людмил Икономов: Съществуването на подобна база данни е изключително полезно, защото голяма част от информацията за различните страни е трудно достъпна. Във връзка с темата на работната група на КСЧМ – Трансфер на технологии за устойчива аквакултура, г-н Икономов отправя въпрос дали в базата данни на интернет страницата на механизма на ЕС за подпомагане на аквакултурите ще има конкретна информация за нови технологии прилагани в сектора?

Г-н Пабло Ксанти: Това е основната цел на интернет страницата – да събира и показва подобни данни, като се съсредоточва върху проекти за добри практики и техните резултати, но всички въпроси за нови технологии са налични и в други бази

данни. Всеки желаещ да сподели иновации в аквакултурата може да ги сподели чрез формата за контакт в сайта.

Следва презентация на д-р Виктор Ница на тема: „Основни компоненти в рециркулационните аквакултурни системи – РАС (RAS)”. Аквакултурата е много бързоразрастващ се сектор, който се стреми да задоволи търсенето на пазара. Рециркулационните аквакултурни системи представляват нов и уникален начин за рибовъдството. Вместо традиционния метод на отглеждане риба на открито в открити басейни и язовири, при тази система рибата се отглежда при висока плътност, в закрити водохранилища с контролирана среда. Нова вода се добавя в резервоарите, само за да компенсират загубите от изтичане и изпаряване и за които се използват за изчистване на отпадъчни материали. РАС се прилагат по цял свят, особено на места, където достъп до вода е ограничен или точно обратното – да се намали използването на водните ресурси в други региони. РАС пестят площи, водни и енергийни ресурси, което е в унисон с използването на възобновяемите енергии.

Риби, отглеждани в РАС, трябва да бъдат снабдени с всички необходими условия, за да останат здрави и да растат. Те се нуждаят от непрекъснато снабдяване с чиста вода при температура и съдържание на разтворения кислород, със стойности оптимални за растежа им. Рибите трябва да бъдат хранени с пълноценни фуражи дневно за насърчаване на бързия растеж и високата преживяемост. Система за филтриране (биофилтри) е необходима за да пречиства водата и за детоксикация на вредните отпадъчни продукти и неизядените фуражи. Най-общо функционалните елементи на РАС са: резервоари за развъждане, механични филтри, биофилтри, снабдяване с UV лъчи, снабдяване с озон, уред за обезгазяване, уреди за вкарване на кислород в системата, помпи за водна циркулация, системи за отопление или охлаждане.

Обикновено резервоарите се изработват от фибро стъкло, но ако са по-големи могат да са и от бетон, важно е материалите от които се изработват резервоарите да не са токсични и да няма ерозия. Стените на резервоарите трябва да са максимално гладки за да може добре да се почистват, и да има лек наклон на дъното за да се изливат по-добре отпадните части. Необходимо е да има и мониторинжни прозорци, за да се наблюдава рибата и да се създаде поток за елиминация на отпадъчните материали по естествен начин. Тръбите на РАС се изработват от PVC или ABS материали, за да не са токсични. Помпите са друг много важен елемент – използват се и при сладководните и при соленоводните развъдници и също трябва да са от материали устойчиви на корозия. Филтрите са ключов елемент – те могат да са с пясък. Барабанните филтри на механична основа са много ефикасни. Скимерът за протеин е друг важен компонент, използва се за елиминиране на отпадъците от биологично естество. Биофилтърът в РАС отстранява амонияка и нитритите, които създават много проблеми при развъждането на риба.

В управлението на РАС е важно да се контролира отделянето на газове, ако в системата няма добро насищане с кислород се забавя растежа на биомасата, съответно времето за постигане на търговски обем се увеличава, а това води до нерентабилност на цялата система. От особено значение е температурата на водата, могат да се използват отоплителни елементи (което е остарял способ) и отоплителни помпи. В този

етап е и свързващият елемент между аквакултурата и възобновяемите енергии – в системите за поддържане на подходяща температура могат да се използват геотермални или водни помпи, соларни панели и др.

В РАС е от съществено значение проследяемостта на заболяванията, защото всяка една паразитоза или бактериоза може да са фатални. Най-доброто средство за справяне с това е използването на ултравиолетови лампи. Те унищават бактериите и появилите се микроводорасли. Озонът в РАС се добавя най-вече в солените води и е комбинация с ултравиолетовите съоръжения. Той също е силно бактериоциден и подпомага прочистването на водата.

Следват коментари:

Г-жа Отилия Михаил - съветник в Министерство на околната среда и водите на Румъния, отговарящ за прилагането на морската стратегия: оправя въпрос към д-р Ница какво е бъдещето на РАС за Румъния? Концепцията РАС може да даде възможност за намаляване на натиска върху морските екосистеми.

Д-р Виктор Ница: бъдещето на РАС е много добро, но трябва да се направят някои уточнения – първоначалната инвестиция в РАС е огромна и е необходимо да е изключително добре обмислена и разработена. Важно е да има подпомагане от страна на държавата. Ако се говори за морски РАС те трябва да са добре позиционирани по морското крайбрежие. От друга страна на брега на морето е подходящо в РАС да се използват възобновяеми енергии.

Г-жа Отилия Михаил: при такава голяма плътност на популациите в РАС, заболяванията биха се отразили на цялата биомаса и това не е ли много рисковано? Г-жа Михаил прави съпоставка с птицефермите, в които след първоначалният бум на интензивното отглеждане на птиците се оказва, че заболяемостта е прекалено висока и това няма ли да се случи и в РАС ?

Д-р Виктор Ница: примерът с птицефермите е много актуален и същото би могло да се получи при интензивното отглеждане на риба, но всичко зависи от интелигентният мениджмънт на РАС и доброто изчисляване на всяка една компонента. Опасност винаги съществува и най-вече при желанието на рибовъдите да получат бърза печалба с повишаване интензивността при отглеждане на рибите.

Г-н Даниел Бухай: какви са особеностите на механичното филтриране при солените РАС и не се ли намалява солеността на водата?

Д-р Виктор Ница: механичното филтриране по никакъв начин не влияе върху солеността, по-скоро ако филтърът не е изработен от антикорозионни материали, солената вода може да го увреди.

Г-н Даниел Бухай: прави уточнение към г-жа Михаил – по отношение на морската аквакултура, държавната структура „Румънски води“, която е към Министерството на околната среда и водите, задържа развитието на морската аквакултура. Отправя молба към г-жа Михаил да обърне вниманието на тази институция към начините за разрешаване на отглеждането на морска аквакултура. Към момента съществува

нормативен акт разработен от „Румънски води“, заради който вече две години никой не успява да започне кавато и да е дейност в морската аквакултура, защото разрешеният период за наемане на морски площи е 4 години, а всеки европейски проект има подготовка и последваща мониторингизация което обикновено трае 8 години. За това никой желаещ да отглежда морска аквакултура в Румъния не може да се възползва от европейски помощи за тази дейност. От друга страна таксите за наемане на морски площи са десет пъти по-големи в сравнение с Франция или Италия. Министерството на околната среда констатира от една страна натиска върху морските екосистеми и предприема редица ограничителни мерки за неговото намаляване, а от друга - институцията подчинена на това министерство блокира развитието на морската аквакултура.

Г-жа Отилия Михаил: заключенията направени в работните групи на КСЧМ се явяват пряко подпомагане за прилагане на рамковата директива за морската стратегия. Относно молбата на г-н Бухай съветва КСЧМ да изпрати писмо адресирано до зам. Министъра Адриана Петко и по този начин би се изяснил въпросът.

Г-н Йордан Господинов: има ли изградени системи РАС, които функционират и за кои видове? Ако има такива, то те от кой тип са – напълно затворени, или РАС от отворен тип? Какъв капацитет на производство на година имат? В България години наред функционираха няколко РАС от затворен тип, едната беше пилотен проект за див лаврак, другата за змиорки, имаше и за канадска съомга, сом и всички бяха финансирани от европейският фонд по рибарство. По различни причини тези ферми фалираха или прекратиха дейността си. Една от причините беше, че бяха с малки размери. Наистина е много важно да се изчисли инвестицията, защото в България не се получи мениджмънта на подобни системи. Може би в Румъния, която е много по-голяма страна подобни системи биха имали по-голям успех.

Д-р Виктор Ница: г-н Дину Добрин е участвал в разработването на РАС за калкан и той може би ще даде по-добър отговор на въпроса на г-н Господинов.

Г-н Дину Добрин: фермата за калкан в Румъния е закрыта, защото е имало затруднения със снабдяването с морска вода. Заради лошите атмосферни условия, основната тръба за снабдяване с морска вода е аварирала. Аварията остави повреди по биофилтрите и цялата инсталация. Лошото време не позволи веднага да се извърши ремонт. Проблемът в Румъния е, че морските води с необходимото качество са много далеч от брега за да могат да се използват за РАС и трасето на тръбите става много дълго, което като инвестиция е нерентабилно. Друг проблем е липсата на специализиран персонал – например технологията във фермата за калкан е била датска. Желаетелите да инвестират в РАС трябва да закупят и ноу-хау не само за играждане, но и за управление.

Г-н Мариан Паю отправя въпрос към д-р Ница: като представител на екологична организация се интересува от това кои са отпадъчните продукти от РАС и как те могат да се изхвърлят или използват?

Д-р Виктор Ница: от изследователска гледна точка може да се каже, че отпадъчният материал може да бъде разграден до минимални размери, съответно

може да се използва за създаване на биогаз, но при съответна инвестиция. Отпадъците от РАС, останали след механичните и биофилтрите могат да се използват в земеделието. Необходимо е да се направи допълнителен басейн в който те да се събират. От друга страна въпреки, че съществуват подобни технологии при нас те не работят – няма създадена инфраструктура и това не се отнася само до рибарството. Относно фермата тип РАС за калкан в Румъния, затварянето ѝ се дължи и на лошото ѝ позициониране – трябвало е да бъде по-на юг. Съществували са проблеми и с регулирането на солеността на водата. Трябвало е да се потърси от самото начало мнението на океанолози и други специалисти. Изграждането на РАС не е въпрос само на инвестиции, нужно е да се отчитат редица фактори.

Г-н Мариан Паю: РАС са енергоемки, в такъв случай могат ли подобни ферми да са печеливши, ако не получат държавно или европейско подпомагане?

Д-р Виктор Ница: в презентацията не е казано, че тези системи са енергоемки. При съществуващите условия, напр. големият брой слънчеви дни, силните ветрове биха могли да помогнат за енергоефективност на РАС. Широкодостъпни са и изолационни материали, които биха могли успешно да се използват при изграждането на системата.

Г-н Мариан Паю: ако съществуват подготвени хора, необходими средства и добро планиране, подобни инвестиции могат да се направят в страната. В тази връзка в рамките на европейските проекти DOORS и Bridge Black sea, беше въведен ускорител на Синята икономика–мрежа в която всеки може да участва и да се свързва с инвеститори или с хора вече приложили подобни проекти и това е възможност да се намерят инвеститори в тази насока. На 3-ти юли ще има ателие по лансирането на този проект.

Г-н Даниел Бухай: в Румъния и в България е необходимо да има държавно подпомагане в рибарския сектор и то силно. Може да се вземе за пример Турция, където аквакултурата е силно подпомагана на държавно ниво и подемот е доста висок особено за видовете ципура, лаврак и пъстърва. Добре е да се следва този пример, защото Турция е черноморска страна. Друг пример може да се даде с Норвегия – гогато преди години е започнало интензивното отглеждане на съомга е имало стотици фирми пионери в тази индустрия, а към момента 4-5 фирми контролират пазара, останалите са се отказали и това отново показва колко е важно да има държавна подкрепа, за да се развие устойчив бизнес.

Г-н Константин Петров: дискусиата е с голям потенциал, а и целта на ГКРСМ е да подкрепя устойчивото развитие на аквакултурата в черноморските страни. Във връзка с иновациите могат да се кажат следните неща: съществува информационна система SIPAN за промотиране на аквакултурите в Средиземно и Черно море, съществуват и два демонстрационни центъра за аквакултура – в Констанца, Румъния и в Трабзон, Турция. За сектора е интересна излязлата през 2022 г. публикация – „Аквакултурният пазар в страните от Черно море“, както и „Наръчник за производство на калкан в Черно море“ – излязъл през 2023г.

Следва закриване на срещата.

Изготвил протокола: г-жа Елена Пенева