

## СПРАВКА

### ЗА ОТРАЗЯВАНЕ НА ПОСТЪПИЛИТЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ОТ ОБЩЕСТВЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ НА ПРОЕКТ НА РЕШЕНИЕ НА МИНИСТЕРСКИЯ СЪВЕТ ЗА ОДОБРЯВАНЕ НА НАЦИОНАЛНИ НАУЧНИ ПРОГРАМИ „ИНТЕЛИГЕНТНО ЖИВОТНОВЪДСТВО“ И „ИНТЕЛИГЕНТНО РАСТЕНИЕВЪДСТВО“

№	Организация/потребител /вкл. начина на получаване на предложението/	Бележки и предложения	Приети/ неприети	Мотиви
1.	Beefboardbg (предложението е публикувано на ПОК)	Предложение към "НАЦИОНАЛНА НАУЧНА ПРОГРАМА „ИНТЕЛИГЕНТНО ЖИВОТНОВЪДСТВО" Да се допълни обхвата на асоциираните партньори с още един : Регистрирани по ЗЮЛНЦ /сдружения и фондации/ работещи в област Животновъдство	Приема се	Асоциираните партньори играят важна роля за уточняване и фокусиране предмета на изследване и обществената потребност. Допълнено е в текста на програмата.
2.	Национална служба за съвети в земеделие (предложението е получено чрез деловодната система Eventis с вх. № 18-501/05.11.2020 г.)	Предлагат Националната служба за съвети в земеделие (НССЗ) да бъде добавена към списъка с допустимите асоциирани партньори в т. 8 „Бенефициенти“ по двете програми. Мотиви: НССЗ има неоспоримо влияние върху баланса между отделните елементи на научноизследователската и развойната дейност в сектор селско стопанство. От години част от основните приоритети на Службата са популяризиране на иновативни методи и възможности за прилагане на дигиталните технологии в земеделието; информирание на животновъдите за различни средства за интелигентно и ефективно животновъдство с намалено въздействие върху околната среда. Също така считаме, че НССЗ има необходимата експертиза и опит въз основа на които е в състояние да подпомогне дейностите по внедряване на дигитални технологии в земеделски стопанства – специализирани в производството на полски, технически култури, етерично-маслени култури, плодове и зеленчуци и на различни животновъдни стопанства. НССЗ участва активно и в изпълнението на проекти по Програма Хоризонт 2020, свързани с иновациите и дигиталните инструменти в земеделието в т. ч. проект „Взаимно обучение: Достъп до иновации чрез демонстрации (Peer-to-Peer Learning: Accessing Innovation through Demonstration)(PLAID)“, проект „Свързани в мрежи европейски ферми за стимулиране на взаимното обогатяване на знанията и използването на иновации чрез демонстрации	Приема се	По същите съображения особено с експертния потенциал на службата. Допълнено е в текста на програмата.

		<p>(Networking European Farms to Enhance Cross Fertilisation and Innovation Uptake through Demonstration“)(NEFERTITI) и проект „Свързване на съветниците за подкрепа на интерактивните иновации в земеделието и горите“/Connecting advisers to boost interactive innovation in agriculture and forestry“ – (i2connect). По два от тези проекти (PLAID NEFERTITI) НССЗ беше и ръководител на някои от основните работни пакети, а по проект i2connect е ръководител на някои от основните задачи по проекта.</p> <p>Допълнителна информация за участието на НССЗ по проектите е представена в приложение към становището.</p> <p>НССЗ би бил незаменим партньор и при разпространение на резултатите от двете програми предвид това, че Службата е участник/страна във вече изградените мрежи и партньорства на Балканско (South Eastern Europe Advisory Service Network (SEASN) – Мрежа на съветническите организации от Югоизточна Европа) и Европейско (European Forum for Agricultural and Rural Advisory Services (EUFRAS) – Европейски форум на съветническите служби в областта на селските райони) ниво. В качеството си на такава ще може да разпространява научните публикации – продукти на проекта; да организира срещи с потенциалните обществени потребители на резултатите; да допринесе за повишаване информираността на обществото за научните достижения и аспекти на интелигентното растениевъдство и животновъдство чрез представяне на резултатите в различни мрежи (вкл. посочените по-горе). НССЗ има и редица други възможности, вкл. различни канали за разпространение на информацията, които Службата е изградила през последните 5 години като участник в немалък брой международни проекти. НССЗ изразява готовност да участва съвместно с водеща/и организация в изпълнение на дейностите по проекти по двете научни програми в качеството на асоцииран партньор. Дейностите, в които Службата може да участва съвместно с партньорите по проекта и нейния принос за подпомагане реализирането на проекта, както и нейната роля / отговорност и задължения в изпълнението на съответната дейност и очаквани резултати – ще бъдат описани в конкретни проекти предложения.</p>		
3.	<p>проф. д-р Стайка Лалева, Земеделски институт - Стара Загора (предложението е получено по ел. поща на 12.11.2020 г.)</p>	<p>Бележки относно НАЦИОНАЛНА НАУЧНА ПРОГРАМА „ИНТЕЛИГЕНТНО ЖИВОТНОВЪДСТВО“ (ИНТЕ-ЖИВО)</p> <p>Основните ни бележки са насочени към работните пакети, които според нас не обслужват напълно първата част на документа. Всички елементи от програмата според нас би трябвало да съответстват на стратегията за развитие на сектор „Животновъдство“ до 2030 година, а тя е насочена към</p>	Не се приема	Становището е постъпило извън срока за обществено обсъждане, който бе от 06.10.2020 г. – 05.11.2020 г. вкл.

повишаване рентабилността и доходите на фермерите така, че да се изравнят с другите сектори на икономиката.

Основните фактори, които могат да доведат до това е подобряване методичното обслужване за правилно хранене на едрите и дребни преживни. Трябва да отбележим, че България има може би най-ниската средна млечна продуктивност в Европа, а в редица научни изследвания е доказано, че за достигане на средна млечност от 8000 кг годишно/крава решаващо значение има правилното и балансирано хранене. В овцевъдството сме далеч от реализираните приходи от овца за година. Следователно, всичко, което ще доведе до методична подкрепа и подобри прецизността на храненето, би трябвало да бъде един от основните акценти в програмата. Наред с това не трябва да забравяме, че преживните са най-големия емитор на парникови газове и макар нашата страна да няма задължението до 2030 да намали емисиите от парникови газове, поради силното намаляване на популацията продуктивни животни, то този въпрос така или иначе е свързан с ефективността и прецизността на храненето и намаляване на относителния дял на парникови газове на единица продукция. Нещо повече, в редица развити държави от няколко години се провеждат интензивни изследвания за изпитване на нови химични субстанции целящи значително намаляване на отделяните парникови газове, основно метан, от едрите преживни. В нашата страна са ограничени изследванията за ограничаване въглеродните емисии от животновъдството чрез разработване на системи за хранене за по-пълноценно усвояване на хранителните вещества и повишаване на продуктивността. В това отношение наред с роботизацията и автоматизацията ще е нужно развитието на допълнителни ресурси, общодостъпни бази данни съдържащи информация за хранителната стойност на отделните видове фуражи - по региони в страната, различните добавки повишаващи продуктивността, както и модели и методики за правилно балансиране на дажбите в зависимост от стадии на лактация, възраст, генетичен потенциал и т.н.

Всичко до тук безспорно обосновава необходимостта от „създаването на отворена база от знания и методични инструменти даващи възможност за оценяване хранителната стойност, съставяне и оптимизиране на дажбите за сс животни“.

Що се отнася до пасищното животновъдство - овцевъдство и говедовъдство, то там би било изключително актуално за насочване на ресурс към „интелигентно управление на пасищата и процеса на оползотворяване на пашата“. Това включва разработване на устройства за контрол на качество и количество на пашата и разработване на дажби на тази основа и в зависимост от физиологичното състояние на животните

По отношение на работни пакети 1 и 2 считаме, че трябва да се обединят в един. В полза на това излагаме следните аргументи: съществуващите работи за доене в млечното говедовъдство на практика съдържат система за мониторинг и анализ на продуктивността, система за хранене с концентриран фураж и цяла система за управление на стадото съобразно продуктивния етап и физиологичен статус на всяко едно животно. Концентрирания фураж осигурява основния управляем дял от енергията и протеина в дажбата на едрите преживни, като енергийните нужди зависят от стадия на лактация и физиологичното състояние на животните. Грубите фуражи, които представляват над 40 кг на животно се изхранват така или иначе под формата на обща смесена дажба, т. нар. целодажбена смеска, осигуряваща основните нужди на животните. Поради тази причина, разделянето на процесите доене, хранене и управление на стадото намираме за неефективно и ще оскъпи въвеждането на подобно управление на фермата. В тази връзка предлагаме да се слоят работен пакет 1 и 2.

Според нас значително трябва да се преработи работен пакет Работен пакет 3: Интелигентни системи за осигуряване на генетичен прогрес – Системи за геномна оценка. Системи за сексиране на семенна течност. Производство на сексирани ембриони.

Ще започнем от там, че пълният геномен анализ в животновъдството е свързан със създаването на големи бази от данни с които да се сравняват анализирания индивиди. Поради тази причина в Европа и света има създадени големи консорциуми, какъвто е „Еврогеномикс“, където има база от данни от геномния анализ на милиони животни и стотици хиляди бици. Независимо от това, никой не се опитва и да си помисли, че е възможна „геномна оценка“ на животните без да бъде използвана основната оценка на развѐдната стойност основаваща се на фенотипиране на животните и постигане на неизместени оценки на генетичната стойност, чрез подходящи математични модели. Геномния анализ може само да допълни оценката, като е възможно да подобри точността ѝ до 15%, но в никакъв случай да я замести. Геномния анализ, както и сексирането на сперма и ембриони може да бъде ефективно при производството на елитни мъжки разплодници. Такава дейност в нашата страна е малко вероятна, поради необходими високи инвестиции с голям риск, много силна конкуренция от водещите генетични центрове на развитите страни начело със САЩ. Развитите страни имат високи технологии при процесите на сексиране на генетична плазма и въпреки това сексираният материал се избягват от Българските фермери поради ниската заплодяемост и висока цена на заплождането. Не на последно място, малката популация продуктивни животни обект на селекция и изкуствено осеменяване. Всичко това прави производството на бици силно рисково и

много малко вероятно. Тези методи могат да намерят приложение при съхраняване на застрашените генетични ресурси в нашата страна за постигане на времево отдалечаване на генерациите от дадена порода, като и за анализ за наличието на нежелани мутации и генетично наследяеми и обусловени заболявания.

В нашата страна липсва научна база от достоверни данни която да се състави от създаваните такива от развъдните организации, която да обслужва възможността за създаване на екипи, които да оценяват развъдната стойност, дейност която се прави ограничено само в една развъдна организация в момента.

Предлагам създаването на работен пакет научна база от данни и методи и модели за оценяване на развъдната стойност на селскостопанските животни. Предвид важността на оценката на развъдната стойност в условията на климатични промени, тази база данни, съвместно с данните събирани от Кибер-физични системи за мониторинг, е основа за осигуряване на генетичен прогрес съчетан с приспособимост към променящите се климатични условия.

В тази връзка предлагам да се увеличи броя изградени и/или разширени хранилища за отворена наука от 1 на 3, като се обхване създаването на такива в областите хранене ефективно управление на генетичните ресурси.  
При Работен пакет 7: Управление на складови наличности – храни и течности за животните, хладилни складове за месо и мляко. Обработка и разпределение на доставки. Считаме, че е необходимо да се планира онлайн платформа с различни нива на достъп за реализация на продукцията. Това ще даде възможност за достъп до пазарите на по-голям брой производители. Реализацията на продукти онлайн все повече ще навлиза в бита и животновъдите трябва да бъдат подготвени и използват нейните предимства.