СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ - СОФИЯ

==========

Институт по фуражните култури - Плевен

Програма за развитие и управление на Институт по фуражните култури, гр. Плевен

За срок: 2025-2029 г.



От Доц., д-р Ина Николаева Стойчева

За участие в Конкурс за директор на ИФК-Плевен
Обявен на 24.01.2025 на Интернет страницата на Селскостопанска Академия-София
и Заповед на Председателя на ССА – РД 04-6/23.01.2025г.

Плевен, февруари 2025 г.

Съдържание:

1. Въведение

2. Цел на програмата

3. Мотиви за участие в конкурса

4. Структура на управление и нормативна база на Академията

5. Структура и административната организация на ИФК-Плевен

5.1. Обща структура

5.2. Укрепване структурата за организация и управление на ИФК

6. Научна дейност

6.1. Научни приоритети в областта на основната дейност на ИФК-Плевен, в европейски и световен мащаб

6.2. Състояние на изследователската дейност в ИФК – Плевен

6.3. Материална база на лабораториите

6.4. Необходими насоки на изследванията и подобряване на дейността по проектите

6.5. Необходими насоки в направление Научно обслужване

6.6. Финансиране на научната дейност.

6.6.1. Разширяване на международното сътрудничество, кандидатстване и участие по проекти

7. Система за наблюдение и оценка на научноизследователската дейност, осъществявана от научните организации в Република България

8. Обучение на докторанти

8.1. Системата за обучение на докторанти

8.2. Организиране и провеждане на обучението на докторанти в ИФК-Плевен

9. Производствено-експериментална база и стратегия за укрепване и развитие

10. Финанси, счетоводство и административна дейност

10.1. Укрепване финансовото състояние на ИФК

1. **Въведение**

Настоящата стратегия за развитие на ИФК-Плевен е разработена във връзка с обявен Конкурс за директор, обявен на 24.01.2025 на Интернет страницата на Селскостопанска Академия-София, съгласно „Правилник за провеждане на конкурси за директори на структурни звена – научни институти в Селскостопанска академия и Заповед на Председателя на ССА – РД 04-6/23.01.2025г.

Стратегията дава основните цели за бъдещото конкурентноспособно и иновативно развитие на Института и е изцяло съобразена с Националната стратегия за развитие на научните изследвания в Република България, Общата селскостопанска политика (ОСП), Системата за изпълнение на Стратегическия план, Стратегията и направленията на научно-изследователската дейност по основните приоритети в ССА за четири годишен мандат на управление.

2. Цел на програмата

Целта на програмата за развитие и управление на Институт по фуражните култури, гр. Плевен е утвърждаване и подобряване на научната и стопанската дейност на института като конкурентноспособна организация за научни и научно-приложни изследвания в светлината на иновативното фуражното производство, селекция, технология и качество на фуражите. Търсене на възможности за допълнително финансиране и утвърждаване на публикационната дейност чрез засилена проектна дейност с външно финансиране, за превръщането на Института в център за консултантски услуги, помощ на земеделските стопани и трансфер на знания. Разширяване на сътрудничеството на Института на местно, държавно и международното ниво, както и привличането на нови и надеждни млади кадри.

3. Мотиви за участие в конкурса

През 2011 г., постъпих на работа като асистент към Отдел „Консервиране, окачествяване и използване на фуражите" към Институт по фуражните култури (ИФК), гр. Плевен. Член съм на редколегията на *сп. Животновъдство* (България) и *International Journal of Zoology and Animal Biology* (United States). Участвала съм активно през годините в научно-изследователски проекти към Селскостопанска Академия като съм била ръководител на 2 такива. Взела съм участие в международни проекти, като съм била ръководител на 2 от тях. Участвала съм в много Научни Конференции (в страната и чужбина с изнесени доклади и постери на български, английски и френски езици), Научни семинари, обучителни програми, и специализации в т.ч. във Франция, Китай, Великобритания, Румъния, Гърция, Унгария, Турция и др.

Това ми даде възможността да се запозная с иновативните научни модели, разшири спектъра и визията ми по широк диапазон от допълнителни методи и познания, както и тясното ми сътрудничество с колеги от международни научни организации. Целият ми трудов стаж и научно израстване премина в ИФК-Плевен. Това ми позволи да се запозная в дълбочина с работата на Института, структурите му, както и да развия тясна връзка с колегите от научния и помощния персонал. Едно от основните научни направления в Института още от самото му създаване са и са били свързани с тези, обект на работата ми и към момента, а именно: хранителна стойност и технологичните решения, качество на фуражите и иновационни методи за прибиране, консервиране, окачествяване и използване на фуражите за преживни животни.

Мотивите ми за участие в Конкурса са свързани с желанието ми – лично и професионално, ИФК да бъде един съвременен научно-изследователски център на

европейско ниво за поддържане, обогатяване и съхранение на генетичните ресурси от многогодишни и едногодишни бобови и житни фуражни култури, създаване на нови сортове с висока продуктивност, стабилност и устойчивост, екологосъобразни решения, свързани с качеството и технологиите на фуражите.

В допълнение смятам, че като млад и амбициозен човек, обединявайки усилията на всички учени и служители на ИФК и имайки тяхната подкрепа, можем да работим за реализирането на нови идеи и инициативи, чрез повишаване равнището на качеството на научните изследвания, публикационната дейност и чрез проектна дейност с външно финансиране.

Смятам, че бих могла да спомогна за подобряване и насърчаване на междуинституционалните връзки на Институт по фуражните култури - Плевен в контекста на общото Европейско и световно изследователско пространство. Както и да разширя работата и сътрудничеството на ИФК-Плевен с регионалните институции, с останалите научни звена от системата на ССА, държавни научни организации и др. Уважавайки работата и до тук постигнатото от всички колеги, усилията ми ще бъдат насочени към утвърждаване и създаване на ефективна политика на финансиране, оптимизиране на стопанската дейност и семепроиводството и реално изпълнението на поставените цели и задачи, за да се запази и подобри разпознаваемостта и престижа на Института в научните среди и в обществото.

Убедена съм, че бих могла да спомогна за активизиране популяризирането на ИФК чрез утвърждаване на практика на активна PR дейност, съвместно с утвърдени учени, както и с млади и надеждни кадри.

Имайки практическа подготовка през годините, смятам, че бих могла да спомогна за това, ИФК да има пълния потенциал от възможностти да отговори адекватно на нуждите за научно обслужване и консултантски услуги на земеделските производители по въпросите на фуражното производство в страната.

В допълнение смятам, че са необходими повече усилия и бих искала да дам своя принос и мотивация в направление търсене, привличане, задържане и подготовка на докторанти по съответните научни направления в ИФК.

4. Структура на управление и нормативна база на Селскостопанска академия

Селскостопанска академия е национална автономна бюджетна организация, която осъществява научна, приложна, образователна, обслужваща и спомагателна дейност в областта на земеделието, животновъдството и хранителната промишленост. Нейната дейност се осъществява в рамките на държавната аграрна политика, Общата селскостопанска политика на Европейския съюз и Националната стратегия за научни изследвания.

Селскостопанска академия е единна научна структура към Министерството на земеделието, с централизирано научно и административно управление и структурни звена, които изпълняват проекти с глобална и национална значимост.

Интелектуалната собственост на академията са: Научни списания; Изобретения и полезни модели ; Сортове; Породи животни.

Структурни звена към ССА са:

- Научните институти осъществяват фундаментални научни изследвания, научно-приложни изследвания, иновативна и консултантска дейност в областта на аграрния сектор и храните и са: 25 бр. научни институти.

- Научните центрове осъществяват научно-приложни изследвания, иновативна и консултантска дейности в областта на аграрния сектор и храните -4 бр.;
- Държавно предприятие „Научно-производствен център“ осъществява научно-приложна, приложна, експериментално-производствена и други дейности, подпомагащи дейността на Академията – 13 бр.
- Националният земеделски музей в София е създаден през 1956 г. Основни дейности: Издирва, събира, съхранява, опазва и експонира паметници на материалната и духовна култура на българския народ, отразяващи земеделската традиция по българските земи от древността до наши дни.

Органите на управление на Академията са председателят и управителният съвет. Председателят на Академията представлява Академията пред държавните органи и е ръководител на научната организация по смисъла на ЗРАСРБ; ръководи, организира и контролира цялостната дейност на Академията.

Управителният съвет на Академията се състои от председател и 8 членове. Председателят на Академията е председател на управителния съвет. Членове на управителния съвет са хабилитирани лица от Академията.

Централната администрация на Академията се състои от:

1. председател;
2. заместник-председател;
3. главен научен секретар;
4.финансов контрольор;
5. служител по сигурността на информацията;
6.дирекция "Вътрешен одит";
7. обща администрация;
8. специализирана администрация.

Общата численост на централната администрация се определя от управителния съвет на Академията.

Селскостопанска академия е в тясна връзка и сътрудничество със следните международни програми: Програма Хоризонт 2020; Програма COST на ЕС; Програма FAO; програми CIMMYT и ICARDA; МААЕ; БИОИЙСТ.

Нормативната база на ССА, свързана с дейността й се стой в: Закон за Селскостопанската академия; Закон за висшето образование; Закон за развитието на академичния състав в Република България; Закон за професионалното образование и обучение; Закон за авторското право и сродните му права; Устройствен правилник на Селскостопанската академия; Правилник за развитието на академичния състав в Селскостопанска академия; Правилник за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България; Правилник за провеждане на конкурси за директори на структурни звена – научни институти в Селскостопанска академия; Вътрешни правила за депозиране на резултати от научната дейност на Селскостопанска академия за публикуване в Българския портал за отворена наука; Вътрешни правила за проверка на автентичността и наличието на плагиатство в научните разработки на Селскостопанска академия и др.

5. Структура и административната организация на ИФК-Плевен

5.1. Обща структура

Институтът по фуражните култури - Плевен е създаден през 1954 година с постановление № 4903 от 24 декември на Министерски съвет като Централен Научноизследователски институт по фуражите, със седалище Плевен, за комплексни научни и научно-приложни изследвания в областта на фуражното производство. В

сегашната лабораторно-административна сграда е настанен от 1972г. През 70 годишната си история Институтът последователно преминава на подчинение на различни ведомства: От 1954 -1961г. – към БАН – отделение за селскостопанска наука; От 1962 – 1972 г. – към Академия на селскостопанските науки;

От 1973 – 1974 г. към ЦНИРД по зърнено и фуражно производство в гр. Генерал Тошево; От 1975 – 1977 г. към Министерство на земеделието, гл. Дирекция "Наука и образование"; От 1978 – 1985 към НПОГО – София; От 1986 – към ССА – София. През изминалия период многократно са сменяни ведомствата и наименованията на института - Централен научноизследователски институт по фуражите, Научноизследователски институт по фуражите, Институт по фуражите, Институт по фуражните култури, но направленията в научноизследователската работа и актуалността на тематиката се е запазила. За този период е извършена огромна по обем и резултатност научна работа.

ИФК- Плевен е структурно звено към Селскостопанска академия (ССА) - София. ИФК осъществява дейността си в рамките на държавната аграрна политика, в съответствие с общата селскостопанска политика на ССА, Устройствения правилник на ССА (В сила от 01.08.2018г./ Приет с ПМС № 151от 25.07.2018г./ Обн. ДВ. бр. 63 от 31 Юли 2018г., изм. и доп. ДВ. бр. 101 от 3 Декември 2021г., изм. ДВ. бр. 47 от 24 Юни 2022 г.) и Европейския съюз като:

- Осъществява фундаментални научни изследвания, научно-приложни изследвания, иновативна и консултантска дейност, както и иновативна и консултантска дейност в рамките на специфичната компетентност на ИФК;
- Разработва съгласувано с МЗХ и МОН стратегии за развитие на науката и образованието в аграрния сектор;
- Извършва дейности, който са възложени от Министерството на земеделието, Министерството на околната среда и водите, други ведомства и учреждения, местните и регионалните власти с научна експертиза в областта на: опазване и рационалното използване на почвите, екология и опазване на околната среда, растениевъдство и др.;
- Участва със своя кадрови и научен потенциал в разработването на национални и други прогнози, програми, концепции и планове за обществено-икономическото развитие на страната, възложени от ССА, МЗХ и др.; както и на договорна основа;
- Подготвя докторанти за придобиване на образователна и научна степен "доктор" по акредитирани научни специалности при условията и по реда на ЗРАСРБ, Закона за висшето образование и действащите нормативни актове;
- Участва в международното сътрудничество чрез създаване на съвместни научни колективи и сключване на договори на двустранна и многостранна основа;
- Организира и участва във вътрешни и международни научни прояви (конгреси, симпозиуми, конференции, семинари, школи за подготовка на млади научни кадри и др.);
- Осъществява сътрудничество с научно-изследователските учебни и други организации в страната и чужбина, членува и участва в дейността на международни организации;
- Извършва информационна и издателска дейност, като популяризира резултатите от собствените си научни изследвания, както и постиженията на световната наука;
- Подготвя и заявява за патентоване постиженията от изследователската си дейност;
- Събира, обработва и съхранява резултатите от проведени научни изследвания;

- Извършва и други дейности, свързвани с провежданите научни изследвания и прилагането на научните резултати и Устройствения Правилник на ССА;
- Сключва договори за научно-приложна, експериментално-производствена, приложна, внедрителска, демонстрационна и друга дейност с държавното предприятие по чл.6, ал.2 от ЗСА;
- Изпълнява решенията на органите на управление на Академията;
- Организира и изпълнява експериментално-производствена дейност съгласувано с органите на управление на Академията;

ИФК се издържа от: субсидиите от държавния бюджет, средствата от договорите с различни възложители, приходите от продажбата на научните продукти, приходите от производствените бази, от стопанската и други дейности. Той отчита дейността си пред Ръководството на ССА.

Ръководни органи на ИФК-Плевен:
1.директорът;
2.общото събрание на учените;
3.дирекционният съвет;
4.научният секретар.

Длъжността " научен секретар " е: Самостоятелна длъжност в структурни звена с над 10 хабилитирани лица. В случай, че числеността на хабилитираните лица в съответното структурно звено е под 10, длъжността "научен секретар" се съвместява от хабилитирано лице или от лице, притежаващо поне академична длъжност "главен асистент" от същото структурно звено, без да се провежда избор по чл.40, т.6.

В случаите по чл. 38, ал. 3, по изключение, след мотивирано предложение на директора, одобрено от председателя на Академията, може да бъде разкрита самостоятелна длъжност за научен секретар.

Директорът е хабилитирано лице в областта на предмета на дейност на Института и:
- Представлява научния Институт в страната и в чужбина;
- Ръководи и организира дейността на научния институт и утвърждава вътрешните правила и процедури;
- Отговаря за цялостната дейност на научния институт, изпълнението на решенията на управителните органи на Академията, спазването на нормативните актове и процедури;
- Отговаря за финансовото състояние на научния институт, финансовата дисциплина, поемането на финансови ангажименти и законосъобразното изразходване на бюджета в съответствие с решенията на управителния съвет на Академията;
- Организира експериментално – производствената дейност;
- Отговаря за стопанисването и използването на имуществото;
- Назначава заместник - директор;
- Назначава научен секретар след избора му от общото събрание на учените, освен в случаите по чл. 38, ал. 3;
- Назначава ръководители на първичните научни звена;
- Сключва и прекратява трудовите договори с работниците и служителите;
- Изготвя годишен отчет за изпълнение на мандатната си програма и го представя за утвърждаване от председателя на Академията;

- Изготвя годишен план и годишен отчет за дейността на научния институт и след приемането му от общото събрание на учените го представя за утвърждаване от председателя на Академията;

- Изпълнява и други функции, свързани с дейността на научния институт.

Общото събрание на учените:

- Приема правилник за устройството и дейността на научната институция и го предлага за утвърждава от председателя на Академията;
- Приема стратегия за дейността на научния институт;
- Приема годишния план и годишния отчет на ръководството за дейността на научния институт;
- Участва при избора на директор на научния институт съобразно правилата, утвърдени от управителния съвет на Академията;
- Избира членовете на съответните научни съвети по квоти, определени от управителния съвет на Академията, чрез тайно гласуване и с обикновено мнозинство от присъстващите членове; избира научен секретар чрез явно гласуване и с обикновено мнозинство от присъстващите членове, освен в случаите по чл. 38, ал. 3;
- Обсъжда и други въпроси, свързани с дейността на научния институт.
- Общото събрание на учените включва всички учени, които са на основен трудов договор в института, заемат академични длъжности и/ или имат научни степени.
- Общото събрание на учените избира свой председател за срок 4 години, чрез тайно гласуване с обикновено мнозинство;
- Директорът на института, заместник-директорът и научният секретар не могат да бъдат председатели на общото събрание;
- Общото събрание на учените се свиква от неговия председател. То може да бъде свикано и по писмено предложение на 1/5 от членовете му;
- Общото събрание на учените може да взема решения, ако присъстват най-малко 2/3 от членовете от списъчния му състав;
- Решенията на общото събрание на учените се вземат с явно гласуване и с мнозинство повече от половината от присъстващите на заседанието членове;
- Общото събрание на учените се свиква най-малко веднъж годишно;

При изпълнението на своите правомощия директорът се подпомага от **дирекционен съвет** в състав:

1.заместник-директор;
2.научен секретар;
3.ръководителите на първичните звена;
4. главен счетоводител.

Дирекционният съвет:

- Обсъжда Стратегията за научно изследователска, научно-приложна, иновативна и внедрителска дейност на научния институт;
- Обсъжда годишния план и годишния отчет за дейността на научния институт;
- Взема решения за сътрудничество с научни организации и висши училища от страната и чужбина, браншови организации и др.;
- Следи за разпределението и изпълнението на бюджета на научния институт според принципите, определени от управителния съвет на Академията, и приема отчета за неговото изпълнение;

- Обсъжда цените на продукцията от стопанска дейност и мотивирано предлага на директора да бъдат утвърдени;

- Обсъжда цените на продуктите от научна дейност и специфичните услуги, предоставяни от научния институт, и мотивирано ги представя за утвърждаване от председателя на Академията;

- Обсъжда предложението на първичното звено за обявяване на конкурси по ЗРАСРБ и дава мотивирано становище до председателя на Академията за разкриване на процедурата;

- Изпраща на председателя на Академията за разглеждане от изпълнителното бюро мотивирано предложение за удължаване на трудовите договори на хабилитирани учени от преходните и заключителните разпоредби на Закона за висшето образование при изпълнение на критериите, утвърдени от управителния съвет на Академията;

- Прави мотивирани предложения до управителния съвет на Академията за присъждане на отличия и награди;

- Взема решения и по други въпроси, които са свързани с дейността на структурното звено, в съответствие с действащите нормативни актове.

Структурата на ИФК-Плевен включва:

1. Директор
2. Заместник-директор
3. Научен секретар
4. Финансов контрольор
5. Обща администрация
6. Научни отдели
7. Научно-експериментална база

Финансовия контрольор е на пряко подчинение на директора на Института и осъществява предварителен контрол за законосъобразност съгласно Закона за финансовото управление и контрол в публичния сектор.

Общата администрация е организирана в един отдел: Административно-счетоводен.

Научният отдел към ИФК-Плевен е един – „Селекция и технология“. Съветът на научния отдел се състои от членовете на академичния състав в отдела, които са на основен трудов договор. Ръководителят на научния отдел се назначава от директора на Института.

Научния отдел работи в следните области (Правилник за устройството и дейността на ИФК-Плевен / 26.07.2022г.) :

- Генетични ресурси (сортове, популации, линии, клонове и др.) – създаване и съхраняване на едногодишни и многогодишни бобови и житни.
- Създаване на нови сортове бобови и житни фуражни култури в различни направления на използване.
- Семепроизводство, сортоподдържане, методичен контрол на сертифицирани сортове и кандидат сортове.
- Растениевъдство и ливадарство, включващи: разработване на технологии за отглеждане на фуражни култури в условията на устойчиво и биологично фуражно производство и създаване на високопродуктивни сяти ливади и пасища, подобряване, поддържане и използване на естествените тревостои.
- Растителна защита: разработване на интегрирана система на управление и контрол на вредителите при фуражните култури.
- Биохимична оценка и хранителна стойност на фуражните култури.

5.2. Укрепване структурата за организация и управление на ИФК

Кадрови състав

През 1994 г. численият състав е общо 107 човека, в т.ч. 24 сътрудници, 83 специалисти, техници, лаборанти, работници, а с постановление № 226 от 15 Септември 2008 година за Приемане на Устройствения правилник на Селскостопанска академия общата численост на персонала на ИФК е определен на 82 щатни бройки.

С ПМС № 90 от април 2015 година и Протокол на УС на ССА общата численост на персонала на ИФК е определена на 59 щатни бройки.

През 2024 г. общият брой на служителите на ИФК-Плевен е едва 28 броя.

От гореизложеното е видно, че ИФК през 30 годишния период е претърпял редица промени в числеността на щатните бройки и е намалял приблизително три пъти, **а през последните 5 години – на половина.**

Качеството и ефективността на провежданите научни изследвания зависят основно от кадровия потенциал, наличието на високо квалифицирани и мотивирани изследователи. Съществува остра нужда от адекватно заплащане и повишаване на заплатите на научния и особено **помощния персонал** в ИФК.

В Института по фуражните култури работят 10 учени.

От тях с академични длъжности:

- професори -3 броя
- доценти -2 броя
- гл. асистенти -2 броя
- асистенти – 3 броя

от тях

- «доктори» 8 броя
- «доктор на науките» - 2 броя
- без научна степен - 2 броя

Кадровият научен потенциал на ИФК е със следната възрастова структура - средна възраст 49 години. Доктор до 30 години е само един.

До 30г - 1; до 40г. – 3; до 50г. – 2; до 60г. - 4.

Съществува необходимост научният състав да се попълни с назначаването на един асистент по селекция на бобови култури и един по селекция на житни култури, един асистент по ливадарство, един по фитопатология (направление растителна защита) и двама по хранене на селскостопанските животни и технология на фуражите.

Въз основа на това е необходимо да се вземат решения, насочени към:

- Запазване в основни линии на сегашната постоянна структура на ИФК, която е съобразена с тяхната реална роля в научната, научно-приложна и обслужваща дейност и приноса им за финансовите резултати на Института.
- Да се отделя постоянно внимание на привличането и задържането на младите учени в ИФК.
- Да се повиши активността на членовете на Общото събрание при разглеждането на различни въпроси от дейността на Института;
- Да се избере научен секретар

Необходимо е активизиране дейността на Общото събрание на учените като колективен орган на управление.

Предлагам при възможност да се увеличи съставът на ИФК от 28 щатни бройки (на поне 40 бр.) и да има следната организационно-управленска структура:

- Ръководство: директор, научен секретар

- Научната дейност да се реализира от поне 16 учени, специалисти с висше образование (агроном, зооинженер, химик и др.) – 6 броя .

- да бъде назначен ръководител БНО – 1,

- земеделски техници – 10,

- лаборанти - 5.

- Административният отдел да включва щатни бройки, в които влизат: главен счетоводител и двама счетоводители, ТРЗ - Личен състав, административен отговорник, технически сътрудник-секретар, електротехник- снабдител - шофьор -1.

Административно-стопанските въпроси ще се разглеждат и решават от Дирекционния съвет, в който влизат: директорът, научният секретар, административният отговорник, гл. счетоводител и ръководителите на отдел/и и БНО.

В ПЕБ – към момента работят 4 броя служители – Ръководител ПЕБ – агроном-няма, 2 механизатора, 1 домакин, 1 полски работник.

Необходимо е скорошното назначаване на агроном и ръководител ПЕБ;

Необходимо е назначаването на поне още 1 механизатор и 1 полски работник.

6. Научна дейност

6.1. Научни приоритети в областта на основната дейност на ИФК-Плевен, в европейски и световен мащаб

Световното производство на храни трябва да се удвои до 2050 г., за да задоволи нуждите на нарастващото население и променящите се хранителни навици. Производството на храни е изправено пред последиците от изменението на климата върху биоразнообразието, качеството на почвата и водите, и изискванията на световния пазар.

Селскостопанската политика на ЕС се промени значително през последните десетилетия, за да се помогне на селските стопани да се справят с тези предизвикателства и да се отговори на променящите се нагласи и очаквания на хората. Тази политика обхваща широк кръг въпроси, включително качество на храните, проследимост, търговия и популяризиране на селскостопанските продукти на ЕС. ЕС подпомага финансово земеделските стопани и насърчава устойчиви и екологосъобразни практики, като в същото време инвестира в развитието на селските райони.

Институциите на ЕС си сътрудничат в създаването, прилагането, мониторинга и оценяването на политиката в областта на храните и земеделието. Националните и местните органи прилагат законите, за които е постигната договореност на европейско равнище. Чрез бюджета на ЕС се предоставят средства на държавите членки в съответствие с правилата, определени от Съюза. ЕС също така следи за прилагането и ефективността на законите и координира тяхното изменяне.

Общата селскостопанска политика (ОСП) е партньорство между обществото и селското стопанство, което гарантира стабилни доставки на храни, защитава доходите на земеделските стопани, опазва околната среда и поддържа жизнеспособността на селските райони. ОСП подкрепя динамиката и икономическата жизнеспособност на селските райони чрез финансиране и действия в подкрепа на тяхното развитие.

ОСП допринася също така за устойчивото развитие на селските райони чрез три дългосрочни цели: укрепване на конкурентоспособността на селското и горското стопанство, осигуряване на устойчиво управление на природните ресурси и действия в

областта на климата и постигане на балансирано развитие на икономиките и общностите в селските райони.

Системата на предварителните условия за изпълнение на Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони в Република България за периода 2023 – 2027 г. (СПРЗСР) надгражда действалата до 2022 г. система за кръстосано съответствие.

Предварителните условия обхващат следните три елемента: стандартите за добро земеделско и екологично състояние (стандарти за ДЗЕС); законоустановените изисквания за управление (ЗИУ); и правилата за социалната условност. Стандартите за ДЗЕС и ЗИУ отчитат предизвикателствата към екологичната архитектура на Общата селскостопанска политика (ОСП) за периода 2023 – 2027 г. за околната среда и климата в съответствие със съобщението на Комисията, озаглавено „Бъдещето на прехраната и селското стопанство“, и с многогодишната финансова рамка за 2023 – 2027, установена с Регламент (ЕС, ЕВРАТОМ) 2020/2093 на Съвета от 17 декември 2020 г. за определяне на многогодишната финансова рамка за годините 2021 – 2027. За постигане на съгласуваност на предварителните условия и за повишаване на устойчивостта на ОСП ЗИУ обхващат основните регламенти на Европейския съюз в следните три области на въздействие: климат и околна среда, включително води, почви и биологично разнообразие на екосистемите; обществено здраве и здраве на растенията; хуманно отношение към животните.

Стратегията на Селскостопанска академия има за цел да осигури устойчиво развитие на аграрния сектор чрез знание и иновации. Тази конценпция е концентрирана в приоритетни цели, които гарантират развитието на аграрната наука и образование:

- Създаване на иновативни научни продукти и услуги за устойчиво развитие на конкурентноспособно, екологосъобразно и неутрално по отношение на климата селско стопанство.
- Ефективно използване и моделиране на екосистемите за адаптиране и смекчаване влиянието на климатичните промени. Съхраняване на биоразнообразието.
- Подобряване безопасността и качеството на земеделските суровини и храни.
- Внедряване на информационни и комуникационни технологии, цифровизация и интернационализация на научните изследвания включително за поддържане на отворена наука и отворен достъп до научните резултати.
- Непрекъснато усъвършенстване на научния и иновативен потенциал на ССА и устойчиво развитие на човешките ресурси.
- Възстановяване на международните позиции на ССА по отношение на количество и качество на международно видимата научна продукция.
- Разширяване на участието на българската аграрна научна общност в европейското изследователско пространство и разширяване на международното научно сътрудничество.

Националната стратегия за развитието на научните изследвания в Република България има за цел да подпомогне развитието на науката, за превръщането ѝ във фактор за развитието на икономика, базирана на знанието и иновационните дейности. Тя е насочена към научните организации - университети, научни институти и други организации, занимаващи се с научно-изследователска дейност. Националната стратегия за научни изследвания отразява виждането, че образованието, научните изследвания, технологичното развитие и иновациите са основата за постигане на динамичен и

устойчив икономически растеж. Национална стратегия за развитие на научните изследвания 2017 – 2030 г. има за цел да подпомогне развитието на науката, за превръщането й във фактор за развитието на икономика, базирана на знанието и иновационните дейности. Чрез следните механизми на действие:

- Осигуряване на висока квалификация и ефективно кариерно развитие на учените, основано на високо ниво на научните изследвания. Повишаване на жизнения стандарт и на социалния статус на учените и специалистите, заети в научноизследователска дейност, посредством осигуряване на адекватно и съобразено с постигнатите резултати заплащане, както и на добри условия на труд. Повишаване на броя на учените до характерни за ЕС нива и балансираното им разпределение по възраст, пол, научни области и региони.
- Развитие, подържане и ефективно използване на модерна научна инфраструктура, балансирана по тематични области и региони, и осигуряване на необходим достъп до европейска и международна научна инфраструктура. Баланс в научните изследвания
- Устойчиво възстановяване на международните позиции на страната по количество и качество на международно видимата научна продукция.
- Повишаване на количеството и качеството на научните изследвания, свързани с проблеми от регионално и национално значение.
- Поощряване на приложните научни изследвания и фокусирането им върху приоритетните области на ИСИС.
- Стимулиране на частните инвестиции в науката.
- Интеграция в Европейското изследователско пространство и международната научна общност
- Разширяване на участието на българската научна общност в европейското изследователско пространство и разширяване на международното научно сътрудничество.
- Връзки на науката с други социални сфери
- Значително интензифициране на връзките на науката с образованието, бизнеса, държавните органи и обществото като цяло.

Адекватното развитие на Института по фуражните култури - Плевен не може да се разглежда изолирано от **Националната стратегия за развитие на научните изследвания в Република България, Общата селскостопанска политика (ОСП), Системата за изпълнение на Стратегическия план, Стратегията на Селскостопанска академия**, а развитието на науката по фуражно производство - от развитието и актуалните нужди на българското животновъдство от фуражи и консултантска помощ на земеделските производители.

Върху развитието на науката по фуражно производство влияние и роля, в различна степен оказват и други фактори: климатичните промени, засушавания, воден дефицит, замърсяването на околната среда – екологичните проблеми и опазване на биоразнообразието, икономически и екологични кризи, недостига на енергийни ресурси и увеличаване дела на получаваната енергия от възобновяеми енергийни източници в т.ч. и от тревна биомаса, по-високи изисквания на обществото за консумиране на безопасни и здравословни храни и т.н.

Съществуването на съвременна, конкурентно способна аграрна наука и устойчиво селско стопанство са немислими без създаването на подходяща фуражна база, като предпоставка за реализиране на потенциалната продуктивност на преживните животни у нас. В тази връзка пред производството на фуражи с висока хранителна стойност, устойчивост при изменението на климата и при съблюдаване на екологосъобразни

изисквания постоянно стоят въпросите, свързани със създаване на нови сортове фуражни култури и съответни технологии за отглеждане, прибиране, съхранение, окачествяване и изхранване на фуражите на животните.

Тези аргументи, както и предстоящето разработване на нови научноизследователски проекти ни дават основание и ни задължават ИФК – Плевен да има актуална стратегия, отговаряща на съвременните изисквания и условия за периода - 2025-2029 г. разработването на нови проекти ще са изцяло съобразени и с **Направленията на научно-изследователската дейност и приоритетите в ССА, а именно:**

1. Приоритет: Устойчиво и конкурентноспособно земеделие за повишаване на продоволствената сигурност и качеството на живот в условия на глобални климатични промени

Направления:

- Създаване на нови сортове и хибриди от основни за страната земеделски култури с висока екологична пластичност, стабилност на добивите и устойчивост към биотични и абиотични стресови фактори.
- Съхранение, проучване и поддържане на растителния генофонд в България.
- Разработване и адаптиране на иновативни растително-защитни практики за устойчиво и конкурентоспособно земеделие. Фитосанитарен мониторинг на вредителите по културните растения.
- Технологии и иновации в конвенционалното и биологичното земеделие, вкл. прилагане на дигитални методи.
- Оценка на качеството на фуражите и усъвършенстване на технологиите за производство. Иновации в храненето на животните.

2. Приоритет: Устойчиво управление на природните ресурси, в т.ч. дейности, насочени към редуциране влиянието върху климата и повишаване на почвеното плодородие

Направления:

- Проучване, поддържане и ефективно използване на биоразнообразието в агроекосистемите.
- Мониторинг на околната среда и редуциране на риска от замърсяване на екосистемите.
- Опазване, устойчиво използване и възстановяване на почвените ресурси.
- Устойчиво управление на вредните емисии от земеделието, в т.ч. от животински източници.

3. Приоритет: Качествени, безопасни, здравословни и иновативни храни и суровини

Направления:

- Получаване на биологично активни вещества за производство на здравословни храни, напитки, хранителни добавки, биоопаковки и покрития, био- и фитостимуланти.
- Създаване на рецептури и технологии за производство на храни и продукти на биологична основа.
- Оценка качеството на растителната и животинска продукция за производството на здравословни храни.

4. Приоритет: Балансирано развитие на селските райони и общности

Направления:

- Програми и модели за райониране на традиционни продукти (суровини, сортове и породи животни) и услуги в селските райони.
- Социално-икономически аспекти на прилаганите политики в селските райони и общности.
- Предлагане на механизми (чрез анализи, оценки и база данни) за повишаване на конкурентоспособността на селските райони.

Необходимо е развитието на научно-изследователската дейност в ИФК да върви по пътя на развитие и утвърждаване на нови адаптирани и устойчиви сортове фуражни култури като източник на протеин и енергия за животновъдството; предлагане на иновативни модели за паша и поддържането на пасищата като най-евтиния фуражен ресурс, запазване на биоразнообразието, запазване на почвеното плодородие и устойчивост на културите при условията на климатични промени и температурен стрес.

6.2. Състояние на изследователската дейност в ИФК – Плевен

От създаването си през 1954 г. до сега Институтът по фуражните култури, Плевен извършва последователни, комплексни, взаимосвързани изследвания по фуражно производство и използване на фуражите от преживни животни. Изследователската дейност обхваща целия път от създаването на нови сортове и съответните технологии за отглеждане до съхранението и използването на фуража при хранене на животните. Институтът е единствен в страната, който работи с целия набор от фуражни култури и особено с тревно-фуражни видове, които се използват за създаване на сяти тревостои или за подобряване на естествени мери и пасища. Тази комплексна изследователска дейност е основа на темата на държавната задача с постоянен срок на изпълнение, а именно:

Разработване на оптимални, екологосъобразни системи за фуражно производство и използване на фуражите чрез:

- селекция, сортоподдържане и семепроизводство на нови сортове фуражни култури,
- технологии за отглеждане (конвенционално, биологично, опазване на почвеното плодородие и на околната среда) на нови сортове фуражни култури,
- създаване на сяти и подобряване на естествени тревостои
- растителна защита – разработване на система за управление и контрол на вредителите при фуражните култури
- качество, биохимичен състав и използване на фуражите при хранене на преживните животни.
- биотехнологии, фотосинтетична активност, толерантност спрямо различни видове абиотичен стрес при фуражните култури; генетика, дигитализация в селското стопанство

Целта на основните научни приоритети на ИФК-Плевен са:

- ✓ *Опазване, управление и пълноценно използване на растителните генетични ресурси и биоразнообразието от фуражни култури при създаване на нови високопродуктивни и адаптивни при променящи се условия сортове от люцерна, грах, фий, нахут, еспарзета, бакла, лупина, секирче, звездан и многогодишни житни треви, в т.ч. ежова главица, безосилеста овсига, тръстиковидна власатка, райграс, пустинен и гребенчат житняк и др. с високо качество на фуража;*

✓ *Разработване на видови и сортови технологии при фуражните култури с екологосъобразно и ресурсоспестяващо производство на фураж. Разработване на нови технологични решения при семепроизводството на бобови (люцерна, грах, фий, нахут, еспарзета, звездан и др.) и житни треви (пасищен райграс, ежова главица, тръстиковидна власатка, житняк и др.); Технологии за използване на медоносни растения;*

✓ *Създаване на сяти и подобряване на естествени пасищни тревостои;*

✓ *Зоотехническа оценка на фуражни източници и добавки и разработване на системи за производство, консервиране, оценка и използване на фуражи с високо качество при храненето на преживни животни.*

✓ *Семепроизводство и сортоподдържане на сортове фуражни култури.*

✓ *Фотосинтетичната активност на реакциите от светлинната фаза при фуражни култури; оценка на толерантността спрямо различни видове абиотичен стрес.*

Изпълнението на тези цели е осъществявана в отдел „Селекция и технология“.

През последните две – три десетилетия са създадени и сертифицирани в ПВ на Република България и ежегодно вписани в Официалната сортова листа следните 17 сорта фуражни култури:

- *Люцерна – сортове:* Плевен 6; Обнова 10; Вит; Вера; Сторгозия, Виктория; Дара; Дама;
- *Пролетен фуражен грах – сортове:* Плевен 4; Керпо;
- *Пролетен фий – сорт* Темпо;
- *Ежова главица – сорт* Дъбрава;
- *Тръстиковидна власатка – сорт* Албена;
- *Безосилеста овсига – сорт* Ника;
- *Пасищен райграс – сорт* ИФК Хармония; *Тетрани, Тетрамис*
- *Гребенчат житняк – сорт* Свежина,
- *Пустинен житняк – сорт* Морава

Създадените сортовете са с висока продуктивност и екологична стабилност: повишена зимо-, студо- и сухоустойчивост; добра устойчивост на икономически важни болести и неприятели. Те са подходящи за производството на зелена маса; паша; сено; сенаж; дехидрат; семена и биомаса, декоративни и противоерозионни цели.

Създадени сортове от едногодишните бобови култури през последните 5 години или такива в процес на изпитване са:

- Признати сортове със заповед № РД-12-1 на Министъра на земеделието на република България от 02.03.2022:

- пролетен фуражен грах за зърно - Ивкос и Михаил;
- бяла лупина за зърно - Моника и Гайя;
- обикновено секирче за зърно - Йодай;

Сортове преминали успешно изпитванията (2022-2023 г.) за РХС в системата на ИАСАС:

- зимен фий сорт – Витан;
- бакла за фураж - Белослава;

Сортове преминали успешно изпитването за РХС в системата на ИАСАС за 2023 година:

Зимуващ грах за зърно: - Борил;
за фураж: - Павел;
-Велин;

Кандидат сортове подадени в системата на ИАСАС за изпитване по РХС за 2025г.

- Бяла лупина за зърно №28/1;
- бакла за зърно №13/6;

За съжаление няма достатъчно производство на семена за пазара и съответните потребители.

В отдела работят 10 учени: 3 професори, доктори от които 2 дсн; 2 доценти, доктори; 2 главни асистенти, доктори; 1 асистент, доктор; и 2 асистента.

В отдела са решени по-голяма част от проблемите сварзани с технологиите и технологичните звена за отглеждане на фуражните култури. Постигнати са значими научни резултати и приноси в областта на растениевъдството, в частност производството на фуражи, растителната защита и ливадарството. Досегашните научни разработки изясняват в детайли основни въпроси, свързани със: Повишаването на продуктивността и качеството на продукцията при фуражните култури в условията на биотичен и абиотичен стрес; Използването на растителнозащитни, биологични и екологични методи и средства за борба с плевели и неприятели; Подобряване и използването на естествените ливади и пасища.

Решени са част от актуалните за времето си и понастоящем проблеми, свързани с методите за консервиране на влажно зърно, промените при прибиране и консервиране на люцерната и ефективността й при хранене на овце и говеда. Оптимизирани са технологичните изисквания при силажиране на основни за страната фуражни култури - люцерна и царевица в зависимост от фазата на развитие и ефекта при използването й от овце и говеда. Най-многобройни са решенията и приносите в областта на качеството и окачествяването на фуражите. Определени са промените на параметрите, свързани с химичния състав, смилаемостта, поемането, енергийната стойност на фуражите и тяхното предвиждане при люцерна, царевица, грах, фий, еспарзета, житни треви и др. фуражни култури в зелено състояние или след консервиране. Постиженията са намерили отражение в технологиите за отглеждане и прибиране на люцерна, царевица, използване на ливади и пасища, те присъстват в отговорите при постоянните консултации, давани на земеделските производители и фермери.

Необходими са допълнителни проучвания и експериментална дейност, свързана с колегите в отдела, станали част от научния колектив на ИФК и с техните научни направления, а именно: биотехнологии, физиология на растенията и биохимия, генетика, дигитализация в селското стопанство

Организирането на научните изследвания ще продължи да бъде **на проектен и договорен принцип,** а решаването на съответните научни задачи ще се осъществява на база **мултидисциплинарен подход**.

Стремежът е увеличаване относителния и абсолютния дял на допълнителните приходи извън държавната субсидия, чрез отваряне на системите към всички форми на взаимодействие с държавния и частния бизнес вътре и вън от страната.

Научни проекти

Понастоящем изследователската работа на ИФК е организирана в 2 проекта, към ССА, разпределени тематично както следва:

- Проект ЗФТК 39 „Селекция, оценка на генетичното разнообразие и биологичните прояви на едногодишни бобови култури в условия на променящ се климат"

Ръководители: Проф. Н. Георгиева, доц. В. Косев, срок: 2024-2026 г.

- Проект ЗФТК 24 "Генофонд, селекция и семепроизводство на многогодишни житни треви", Ръководител: Проф. А. Кътова, срок: 2022-2025 г.

Миналата година (2024г.), завърши Проект Ж177 „Подобряване оценката на качество и използване на бобови и нови фуражни култури за смекчаване на емисиите, подобряване на продуктивността и адаптиране при изменението на климата“ (2022-2024), с ръководител - Доц. И. Стойчева.

Към момента липсват нови предложения за проекти, както и такива с международно участие или външно финансиране.

Група изследователи от ИФК-Плевен, сме кандидатствали по Научно-изследователски проект по двустранно сътрудничество между България и Турция (на тема: A Grassland Model Development for Determination of Pasture Quality and Prediction of Biomass in Grasslands by Using GIS and UAV Technologies), с партньори - Isparta University of Applied Sciences, Turkey, ръководител - Доц. И. Стойчева от българска страна, но все още се очаква класирането на проектните предложения.

6.3. Материална база в лабораториите

В химичните лаборатории на Института по фуражните култури (3 броя) работят 2 лаборанти, 2 научни сътрудници и годишно се извършват анализи на сухи и свежи проби от фуражни растения по Веенде и Ван Суст методите и др. За целта лабораториите разполагат със следното оборудване с цена над 1000лв/бр.:

- Мелници за проби: 2 бр. (Retsch SM100 – доставена 1998г, нуждае се от профилактика и евентуално ремонт и QB136 – преди 1985г.)
- Везни аналитични електронни, с точност на отчитане 0,0001гр: 4бр (2 бр. с обхват 200 гр - доставени 1987г и 2 бр с обхват 110гр – доставени след 1990г)
- Везни прецизни електронни, с точност на отчитане 0,0001г: 3 бр (с обхват съответно 610, 1000 и 3100г) – доставени след 1996г
- Муфелни пещи MLW 312.11 – 5 бр -- доставени 1990г.
- Сушилни вентилаторни – 4бр. (WS100 – 3 бр и WS200 -1бр.) – доставени 1990г.
- Сушилни конвекционни – 8бр, доставени 1955-1979г
- Лабораторни нагревателни плочи – 6бр - доставени 1990г.
- Апарати Парнас-Вагнер – 4 бр (3 макро и 1 микро) – 1 от апаратите е за брак, другите са доставени след 2010г.
- Апарат сокслет – 1 бр.
- Апарат Келдал – 1 бр.
- pH метър – 2 бр. (необходима профилактика и калибриране)
- лабораторен дестилатор – 2 бр.
- Спектрофотометър DLAB, SP-UV1100 UV / Vis 190-1100 nm – 1 бр
- Центрофуга Sigma 1-14K (24 x 2 ml, 15 000 rpm, с охлаждане) – 1 бр.
- Центрофуга T23D – за големи обеми
- Портативен флуориметър FluorPen FP 110 от PSI (Brno, Czech Republic) – 1 бр.

Като цяло лабораторната база и оборудване са физически и морално остарели.

За ефективно реализиране на поставените задачи по проектите е необходима съответна, на съвременно ниво материална база. Това се изразява в обновяване на лабораторната техника и инструментариум, ремонтиране и модернизиране на лабораторния корпус;

- снабдяване със съвремена лабораторна техника – дестилатори, електронни технически и аналитични везни, pH-метри, фризери и др.;

- снабдяване със съвременни апарати – стандартизирани и унифицирани в световната и европейска практика за анализ на фуражи;
- За лабораториите ще са необходими и дейонизатор за по-пречистена вода, орбитална клатачка, електромагнитна бъркалка, вортекс, влагометър, ситоанализатор, хомогенизатор на пробите.
- Инфрачервен спектрофотометър за експресен анализ на зърно и фуражи (NIR рефлексия – въглехидрати, белтъци, мазнини, влакнини, вода, примеси)
- Система за производство на газ/Инкубатор за смилаемост
- Автоматичен потенциометричен титратор. И други.
- - *Компютърна техника и софтуер, достъп до Wi-Fi.*

Когато говорим за материална база, не трябва да отминаваме и съществуващия сграден фонд, който също спешно се нуждае от ремонт. Преди всичко трябва да се решат въпросите с вентилацията в лабораторните помещения, смяната на дограмата в административната сграда на института, и изолацията на помещенията.

Необходимо е оборудване на лабораториите с по-съвременна лабораторна техника, което е предпоставка за по-високо качество на научната продукция и възможности за публикации в по-голям брой реферирани и индексирани списания Същевремено по-добрата апаратура би направила ИФК по-атрактивен като център за изследване на външни проби.

За обезпечаване изпълнението на задачите ще се търсят възможности за осигуряване на допълнителни финансови средства чрез разработване на целеви проекти и на проекти на договорна основа с външни възложители. На допълнителни финансови средства ще се разчита и на лицензионни и възлагателни договори със семепроизводители.

6.4. Необходими насоки на изследванията и подобряване на дейността по проектите

В направление “Селекция на фуражните култури“

Дейността в направлението ще продължи в следните области:

- Проучвания в областта на селекцията и семепроизводството на:

- многогодишни бобови, люцерна, еспарзета, звездан, като акцента ще падне върху люцерната – най-широко разпространената и използвана бобова тревно-фуражна култура с високо съдържание на протеин;

- едногодишни зърнено-бобови - грах, фий, лупина, бакла, чиито форми гарантират сигурни и високи добиви в условия на засушаване;

- многогодишни житни фуражни треви - ежова главица, тръстиковидна власатка, безосилеста овсига, пасищен райграс, гребенчат и пустинен житняк – подходящи житни компоненти за създаване на пасищни многогодишни тревостои;

- Прилагане на класически и съвременни методи и схеми на селекционен процес за разработване на нови аспекти в екологичната генетика и мутационната селекция, отдалечената хибридизация и полиплоидизацията. Ще се селекционират сортове фуражни култури с висока продуктивност; високо качество на фуража и семената; устойчивост на абиотични и биотични стресови фактори - добра адаптивност и постигането на новост, различимост и хомогенност. Ще продължат изследванията по предварителната оценка на състава и хранителната стойност на изходния генетичен материал, по разкриване на биохимични маркери за идентификация на новите сортове.

- Ще се извършва сортоподдържане и семепроизводство на сертифицираните сортове фуражни култури, предназначени за българското фуражно производство и внедряването им във фермерската практика.
- Особено внимание ще се отделя на опазване, управление и пълноценно използване на растителните генетични ресурси и обогатяване на наличния генофонд при фуражните култури за осъществяване на селекционни програми и съхранение на биоразнообразието.

Тези насоки на изследванията ще намерят израз в темите и задачите на новите научни проекти към ССА, МОН и др.

В направление «Технология на фуражните култури"

Дейността на изследователското направление ще продължи в следните области:

- Изследване на звена и създаване или усъвършенстване на технологии за биологично и конвенционално фуражно производство и семепроизводство от едногодишни зърнено-бобови и многогодишни тревно-фуражни култури. В тази връзка се предвижда:

- Въвеждане на практики, намаляващи емисиите от CO_2 и съхранение на въглерода в почвите и неговите запаси като средство за управление на биологичното земеделие;
- Научно обосновани сеитбообращения при конвенционално и екологично фуражно производство и семепроизводство при видове и сортове фуражни култури и съответни агроекологични условия. Редуциране на обработките и намаляване на употребата на Препарати за растителна защита;
- Райониране и оптимизиране на агротехниката на отглеждане при създаването на нови сортове едногодишни зърнено-бобови и многогодишни тревно-фуражни култури, с висок продуктивен потенциал и качество на продукцията, което ще спомогне за разработване на сортови технологии при фуражните култури с екологосъобразно и ресурсоспестяващо производство;
- Преодоляване на отрицателните последици от засушаването и водно-дефицитния стрес, върху продуктивността на растенията и качеството на фуражите чрез подходящи агротехнически мероприятиятия, устойчиви сортове, биологично активни вещества и др.;
- Създаване на сяти многогодишни тревостои с подходящи житни и бобови компоненти с цел увеличаване на тяхната продуктивност и дълготрайност, намаляване на заплевеляването, повишаване на качеството на фуража и азотния баланс;
- Интегрирана защита от неприятели, патогени и плевели при различни системи на фуражно производство (биологично и конвенционално) с оглед запазване устойчивостта на агросистемите, запазване или увеличаване на биологичното разнообразие и свеждане до минимум на всички форми на замърсяване.

В направление «Качество, биотехнологии и дигитални методи на фуражите» ще продължат и утвърждават изследванията свързани с:

- Биохимична оценка и хранителна стойност на фуражите. Усъвършенстване на методите за измерване на енергийната и протеинова хранителност на фуражите:
- Анализ на състава и хранителната стойност на нови сортове фуражни култури с приоритет върху съдържанието и състава на структурните въглехидрати;

- Усъвършенстване системата за оценка хранителната стойност на фуражите чрез нови данни от in vivo, in vitro, NIRS и други лабораторни методи за оценка на състава и хранителната стойност на фуражите;
- Изследвания върху протеиновата хранителност на бобови и житни фуражни култури – зелени и консервирани от гледна точка на енергийната система;
- Използване на преки, разработване и усъвършенстване на непреки методи за предвиждане химичния състав, смилаемостта, консумацията, енергийната и протеинова хранителната стойност на фуражите и практическото им приложение;
- Актуализиране на таблиците за състава и хранителната стойност на фуражите с нови данни.
- Определяне на използването на грубите фуражи и икономическа ефективност на фермите;
- Изпитване и създаване на оптимални фуражни системи с участие на зелени (паша) фуражи за хранене. Фуражни системи за хранене и нови фуражни източници.
- Проблеми за решаване по веригата наука: производство.
- Измерване фотосинтетичната активност на реакциите от светлинната фаза при фуражни култури.
- Оценка на толерантността спрямо различни видове абиотичен стрес.
- Дигитални подходи в селското стопанство.

По отношение на **публикационната дейност** през последните години тя се запазва висока, но е необходимо да се насочат усилията към публикуване на научните трудове в списания с високи квартили (Q1/ Q2), индексирани в Scopus/WOS, за които е необходимо допълнително финансиране. Необходима е работа в това направление, чрез допълнително финансиране и създаване на публикации по външни проекти; чрез колаборация с чуждестранни Институти и колеги. По този начин разработките и постиженията на Института ще бъдат достъпни за по-голям кръг от учени, а и възможността за цитиране ще се увеличи.

За подобряване на дейността по проектите, финансирани от ССА е необходимо:

- да се подобри сътрудничеството между учените и лабораториите с оглед разработването на по-комплексни проекти и задачи;

- да се подобри информираността за направленията на изследване на сродните институти от системата на ССА и се увеличи броят на проектите и задачите, разработвани съвместно с други институти на ССА;

Ще бъдат проучени възможностите за по-тясно взаимодействие с редица институти на ССА с оглед съвместното участие в разработването на предложения за проекти в рамките на ССА, за участие в конкурсите на Фонд „Научни изследвания”, оперативните програми и международните програми.

- Внедряване на научни модели и постиженията в практиката

За подобряване на разработването на предложенията за проекти, финансирани от национални и международни програми е необходимо:

- да се избере и засили ролята на Научния секретар за информиране за новите конкурси на научните работници;

- да се подобри използването на базите-данни с научна информация;

- при подготовката на предложения за проекти да се включват по-голям брой научни работници и асистенти/докторанти;

- да се интензифицира търсенето на международни партньори за съвместно участие в проекти по Европейските програми;

6.5. Необходими насоки в направление Научно обслужване

Дейността на научното обслужване на земеделски производители и фирми би трябвало да се осъществява чрез използване на потенциала на целия научен състав на института.

Важен аспект от бъдещата работа е отваряне на научната система към потребностите на фермерските стопанства за трансфер на нови сортове, качествени семена и технологии към производителите, преработвателите и търговците на фуражни култури в България.

ИФК притежава **Удостоверение № 0765/04.12.2014 год.** от ИАСАС-София за вписване в регистър на производители, заготвители и търговци на посевен и посадъчен материал под **№ 06ПЗТ0765, том II, стр. 765 - за търговия на едро и дребно на посевен материал, за производство и заготовка на посевен материал** от на зърнени, маслодайни, влакнодайни и фуражни култури, а на основание чл. 28, ал. 1 от ЗППМ и чл. 9 от Наредба за реда за реда за издаване на разрешения на производители и заготвители на посевен и посадъчен материал и за регистрация на търговци на посевен и посадъчен материал, **Разрешение № 0922/04.12.2014 г.** за **производство на посевен материал** от зърнени, маслодайни, влакнодайни и фуражни култури и **заготовка на посевен материал** от от зърнени, маслодайни, влакнодайни и фуражни култури;

С приоритет ще се търсят възможности за **сключване на възлагателни и лицензионни договори със семепроизводители за семепроизводство на наши сортове фуражни култури - люцерна, бобови и житни треви и съответно заплащане на роялти**.

Сключване на договори за услуги за анализи на фуражни проби за определяне на състава и хранителната стойност на обемисти фуражи и съставяне на дажби за преживни животни;

Сключване на договори за консултантска помощ по производство на фуражи и биомаса за енергия на база разработените в ИФК технологии за Производство на фураж и семена от люцерна;

Производство на фураж и семена от бобови и житни треви за тревни смески;

Създаване, поддържане и използване на сяти тревостои

Производство на фураж и семена от пролетен и зимен фуражен грах и фий;

Подобряване и използване на естествени ливади и пасища;

Подготовка на рекламни материали и участия на селскостопански изложения за рекламиране на научно-приложните продукти на ИФК – семена от новите сортове фуражни култури, технологии за отглеждане, окачествяване и използване на фуражните култури и фуражите;

Организиране на дни на отворени врати, семинари и др. мероприятия, свързани с рекламната дейност на Института

Необходимо е да се работи в насока за разширяване научното обслужване на фуражното производство и семепроизводство на научно-експертна помощ от страна на специалисти на ИФК с производители и търговци.

Необходимо е предприемане на активна кампания за връщане интереса на производители и търговци към българските сортове фуражни култури и създаване на нови такива с високо пазарно търсене.

Популяризирането на ИФК чрез утвърждаване на практика на активна PR дейност, чрез утвърдени учени, както и от млади и надеждни кадри (връзка с медии, официални посещения, сътрудничество).

ИФК-Плевен има предпоставки за потенциал от възможностти, за да отговори адекватно на нуждите на земеделските производители по въпросите на фуражното производство в страната.

В ИФК се намира библиотека, която разполага с богат библиотечен фонд (в хил. тома) по фуражно производство, включващ книги, справочници, периодика (списания и сборници), както и картотека на дисертационни трудове. Изданията са на различни езици, включително български, английски, руски и други. Във фонда се съхраняват ценни български издания с историческа стойност, както и чуждестранни списания, които са уникални за страната.

ИФК поддържа и актуализира своя Интернет страница (https://2022site.ifc-pleven.org/), в която са отразени най-важните данни от дейността му. В синтезиран вид е представена информация за историята, структурата, ръководството и научната тематика на Института.

Необходимо е подобряването на Интернет страницата на Института за по-пълна и актуална информация за научните разработки и постижения, както и проектна дейност и възможностите за консултантски услуги.

Трябва да се поддържа и задълбочава сътрудничеството с асоциации и браншовите организации в областта на фуражното производство и семепроизводство и животновъдството.

Необходимо е разширяване на работата и сътрудничеството на ИФК-Плевен с регионалните институции, с останалите научни звена от системата на ССА, държавни научни организации и др.

Важен момент от работата в тази дейност е и използването на медиите за отразяване дейността на Института.

6.6. Финансиране на научната дейност.

Инвестициите в научни изследвания и иновации са инвестиции в бъдещето на Европа. Те ни помагат да бъдем конкурентоспособни на световно равнище и да запазим нашия уникален социален модел. Те водят до подобряване на ежедневния живот на милиони хора в Европа и по света и допринасят за разрешаването на някои от най-големите социални предизвикателства.

Добавената стойност на подкрепата на ЕС за научните изследвания и иновациите се изразява в насърчаване на сътрудничеството между изследователски екипи от различни държави и дисциплинарни области, което е от изключително значение за реализирането на революционни открития.

Чрез своята многогодишна рамкова програма за научни изследвания и иновации ЕС предоставя финансиране за:

- укрепване на позицията на ЕС в областта на науката
- засилване на промишлените иновации, включително инвестиции в ключови технологии, по-лесен достъп до средства и помощ за малките предприятия
- реагиране на основни предизвикателства в социалната сфера като изменението на климата, устойчивия транспорт и възобновяемата енергия
- гарантиране, че технологичните „пробиви“ се превръщат в жизнеспособни продукти с реален търговски потенциал — чрез изграждане на партньорства между промишлеността и правителствата

- засилване на международното сътрудничество в областта на научните изследвания и иновациите

6.6.1. Разширяване на международното сътрудничество и кандидатстване и участие по проекти

Участието на ИФК в международната научноизследователска мрежа се изразява чрез реализиране на научна мобилност на учените от Института, чрез участие в двустранни сътрудничества, чрез разработването на съвместни проекти, чрез членства в световни научноизследователски организации.

Наши партньори в предишните години са научни институти със сродна тематика от Белгия, Италия, Сърбия, Румъния, Китай, Украйна, Русия, Франция и др. Необходимо е да обвържем част от договорните отношения със съвместна работа по конкретни теми.

И през следващите етапи от развитието на Института трябва да актуализира и затвърди работата по международното сътрудничество в посока поддържане, разширяване и задълбочаване на съществуващите контакти със сродни научни учреждения и създаване на нови такива.

Необходимо е в бъдеще да се обърне по-голямо внимание на работата по съвместни конкретни научни проекти с чуждестранните ни партньори.

Активната страна трябва да бъдем ние и да продължим търсенето на възможности за осъществяването на такова сътрудничество.

Тази цел може да бъде постигната освен чрез участието на учени от Института в международни научни прояви, и чрез провеждането на работни срещи, кръгли маси, тематични срещи, симпозиуми, конференции с международно участие.

Освен съществуващите международни контакти, всички учени в ИФК е необходимо да търсят възможности за участие в консорциуми от страната и чужбина, за кандидатстване с проекти на всички възможни нива и програми по съответните направления, с оглед увеличаване на допълнителните приходи за научни изследвания в института.

Всяка една развита държава в Европа и света има специални програми за подпомагане на страните от Централна и Източна Европа. Необходимо е да се следят конкурсите за финансиране на проекти и да се участва активно на база създадените многобройни международни контакти.

Възможности за кандидатстване

-COST (Европейско сътрудничество в науката и технологиите) е организация за финансиране на мрежи за научни изследвания и иновации. Действията им помагат за свързването на изследователски инициативи в цяла Европа и извън нея и дават възможност на изследователите и иноваторите да развиват своите идеи във всяка научна и технологична област. Действията на COST са мрежи отдолу нагоре с различна продължителност, които насърчават научните изследвания, иновациите и кариерното израстване.

-Еразъм+“ е програмата на ЕС за подкрепа на образованието, обучението, младежта и спорта в Европа. В програмата за 2021—2027 г. се обръща особено внимание на социалното приобщаване, екологичния и цифровия преход и насърчаването на участието на младите хора в демократичния живот. Чрез нея се подкрепят приоритети и дейности, посочени в европейското пространство за образование, плана за действие в областта на цифровото образование и Новата европейска програма за умения.

-На 20 март 2024 г. Европейската комисия (ЕК) прие Стратегически план за програма „Хоризонт Европа“ за периода 2025-2027 г. за научни изследвания и иновации в подкрепа на пътя към екологично, цифрово и устойчиво бъдеще. Стратегическият план

определя три основни стратегически насоки за финансирането от ЕС на научните изследвания и иновациите по програма „Хоризонт Европа“ за годините 2025, 2026 и 2027: Екологичен преход; Цифров преход; По-устойчива, конкурентоспособна, приобщаваща и демократична Европа. Основните стратегически насоки са ръководните принципи за „Хоризонт Европа“ и ще бъдат изпълнявани чрез работните програми. В работните програми се определят възможностите за финансиране на научноизследователски и иновационни дейности чрез тематични покани за представяне на предложения за проекти. Основната работна програма за „Хоризонт Европа“ за 2025 г. ще бъде разработена в съответствие с насоките на новоприетия стратегически план. През април 2024 г. ЕК ще стартира възможност за обратна връзка за работната програма за 2025 г., отворена за всички заинтересовани страни.

-Дрги основни възможности за участие в проектна дейност към Фонд „Научни изследвания” (ФНИ), който има за цел да подкрепя финансово проекти и дейности за насърчаване и развитие на научните изследвания в съответствие със: Европейската рамка за държавна помощ за научни изследвания, развитие и иновации; 2. Националната стратегия за научни изследвания; 3. Националната програма за реформи; 4. рамкови програми с определени приоритети на Европейския съюз, както и други европейски и международни инициативи; 5. Европейската и националната пътна карта за научноизследователска инфраструктура. Фонд „Научни изследвания” осигурява финансова подкрепа за осъществяването на научни изследвания на световно ниво и развитие на научен капацитет в Република България. Съществуват и процедури по международни програми към ФНИ. Процедурата обхваща програмите ERA-NET и други международни програми, в които Фондът участва.

-Една от възможностите на ИФК е учатието по оперативните програми на ИСУН. През новия програмен период, всяка държава членка на Европейския съюз има задължението да създаде и използва своя собствена информационна система за управление, изпълнение и наблюдение на одобрените Оперативни програми, съфинансирани от Кохезионния и Структурните фондове на ЕС. В тази връзка е разработена настоящата информационна система ИСУН 2020. Като кандидат по някоя Оперативна програма чрез системата имаме възможност да създаваме и попълваме своя електронен формуляр за кандидатстване, да се прикачвате всички необходими приложения към него и да се подаде проектно предложение.

-Други възможности за финансиране на института са участие в самостоятелни и мултидисциплинарни проекти към ССА, земеделски фондове, „Сформиране на оперативни групи “ по интервенция „Подкрепа за оперативни групи в рамките на Европейското партньорство за иновации“ от СПРЗСР 2023 – 2027 г.; сформиране на МИГ (Местни инициативни групи) за финансиране чрез Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони.

При успеваемост на проектите, Научният състав на ИФК би могъл да участва активно в провеждането и организацията на курсове, семинари и конференции с особено значение за селското стопанство в страната и чужбина.

7. Система за наблюдение и оценка на научноизследователската дейност, осъществявана от научните организации в Република България

Система за наблюдение и оценка на научноизследователската дейност е описана в „Правилник за наблюдение и оценка на научноизследователската дейност, осъществявана от висшите училища и научните организации, както и на дейността на Фонд „Научни изследвания“ в ДВ брой: 106, от дата 17.12.2024 г. Официален раздел / Министерства и други ведомства.

Системата за наблюдение и оценка на научноизследователската дейност осигурява условия за:

1. подобряване качеството на научните изследвания посредством въвеждане на международни показатели за оценка на научноизследователската дейност;

2. подобряване управлението на научноизследователската дейност;

3. отчетност на резултатите от научноизследователската дейност и на дейността на Фонда пред научната общност, съответните държавни органи и други институции, които я финансират, както и пред обществото.

Основна цел на системата е подкрепа за формиране и провеждане на държавната политика за насърчаване на научните изследвания, допринасяща за постигане на качествени и конкурентни научни резултати и за развитието на българските научни организации като водещи научни организации и като равностойни партньори на водещи научни организации в Европейския съюз (ЕС) и в световен мащаб.

Специфични цели на системата са:

1. оценяване и анализиране на научноизследователската дейност в научните организации и висшите училища и на позиционирането им в Европейското научноизследователско пространство;

2. идентифициране и подкрепа на научноизследователската дейност с високо научно качество и значимо обществено въздействие;

3. осигуряване публичност на процеса на оценяване и на резултатите от реализирането на държавната политика за насърчаване на научните изследвания;

4. стимулиране на научните организации за достигане на високи научни резултати, както и такива с обществена значимост и въздействие, на основата на система от обективни, измерими, прозрачни и лесно проверяеми критерии за оценка.

Системата включва ежегодно наблюдение, оценка и анализ на научноизследователската дейност, осъществявана от организациите, както и на дейността на Фонда, основани на принципите на публичност, прозрачност и предсказуемост на политиката за финансиране на научните изследвания, осъществявани от организациите. Въз основа на наблюдението и оценката се извършва анализ на научноизследователската дейност на организациите, както и на дейността на Фонда. Наблюдението и оценката се правят на всички ВУ, както и на всички научни институти на Българската академия на науките (БАН) и Селскостопанската академия (ССА) с брой изследователи не по-малко от 20 с придобита поне ОНС „доктор“ (с изключение на институтите на ССА с брой изследователи не по-малко от 10), с акредитирани в Националната агенция за оценяване и акредитация докторантски програми.

Резултатите се обобщават и анализът се извършва на ниво организация за отчетния период.

Основни източници и инструменти на системата са:

1. световните научни бази данни – Scopus, Web of Science (All Databases);

2. бази данни, поддържани от Directory of Intellectual Property Offices – WIPO, European Patent Office (EPO), United States Patent and Trademark Office, BPO Online – database of Bulgarian Patent Office;

3. Регистър за научноизследователската дейност в Република България;

4. Регистър на действащите, прекъсналите и завършилите студенти и докторанти;

5. Регистър на академичния състав и защитените дисертационни трудове;

6. Регистър на висшите училища;

7. отчет за дейността на Фонд „Научни изследвания“;

8. финансово-счетоводни справки от научните организации и висшите училища за привлечените средства по европейски рамкови програми за научни изследвания и иновации, националните и международните проекти, по които през съответния отчетен период са изразходвани парични средства от конкурсно-проектно финансиране, и размера на изразходваните средства по тези проекти, и за привлечените средства по договорите с български или чуждестранни предприятия и/или организации, както и от сключени лицензионни договори с фирми/земеделски производители за реализация на интелектуални продукти, по които през отчетния период са изразходвани парични средства, и размера на изразходваните средства по тези договори;

9. Българският портал за отворена наука.

За изготвяне анализа на научноизследователската дейност, осъществявана от оценяваните организации, допълнителни източници на системата могат да представляват данни, подадени от оценяваните организации, както и независими оценки и доклади на институциите на ЕС и на Министерството на образованието и науката. Наблюдението, оценката и анализът на научноизследователската дейност, осъществявана от организациите, се извършват от комисия в състав от председател и 12 независими експерти. Наблюдението, оценката и анализът на дейността на Фонда се извършват от комисия в състав от председател и 6 независими експерти. Съставът на комисиите по ал. 1 и 2 се формира при спазване на баланс по научни направления и организации.

Дейността на ИФК-Плевен ще бъде изцяло съобразена с изискванията на Системата за наблюдение и оценка на научноизследователската дейност.

Към момента научният състав на ИФК-Плевен се състои от 10 броя научни сътрудници. 3 бр.- професори; 2 бр. - доценти; 2 бр. – гл. асистенти, 1 бр. - асистент (с докторска степен) и 2 бр. асистенти, без докторска степен. Т.е. ИФК - Плевен разполага с 8 броя изследователи, които притежават ОНС „доктор“. През последните години, 2бр. хабилитирани учени се пенсионираха и 3 бр. хабилитирани такива напуснаха Института.

Към момента липсват и спечелени проекти, за които да се правят финансово-счетоводни справки от Института за привлечените средства по европейски рамкови програми за научни изследвания и иновации, националните и международните проекти, по които през съответния отчетен период са изразходвани парични средства от конкурсно-проектно финансиране.

През последните години ИФК - Плевен активно участва с публикационната си дейност в списания с Scopus и/ или Web of Science (All Databases). През последната година (2024г) научните сътрудници в Института имат 14 публикувани статии в реферирани списания, от които 2 бр. в Q 1; 3бр. в Q2; 7 бр. в Q3; 2 бр. в Q4.

Необходима е усилена работа по кандидатстване и участие по допълнителни финансови средства чрез участие в национални фондове и международни проекти (посочени в т.6).

8. Обучение на докторанти

8.1. Системата за обучение на докторанти

Системата за обучението на докторанти, включва изпълнението на ЗРАСРБ и

Правилника за приложението му, Закон за висшето образование, Устройствения правилник на Селскостопанска академия, Правилник за развитието на академичния състав в Селскостопанска академия. Както и Системата за оценка на качеството на обучение на докторанти (СОКОД), чиято цел е да повиши качеството при обучение на докторанти, чрез съблюдаване на европейските принципи за иновативно образование, посредством интегриране в европейската изследователска общност и гарантира постоянен мониторинг и устойчиво качество на обучението на докторантите. Тя е съобразена изцяло с действащата в страната нормативна уредба, свързана с трите степени на висше образование у нас, като следва международни признати стандарти. Настоящата Система за оценка на качеството на обучение на докторанти в Институт по фуражните култури е приета с решение на Общото събрание на учените (протокол № 3/25.02.2021г.) и утвърдена от Дирекционния съвет на ИФК – Плевен (протокол № 32/25.02.2021г.).

8.2. Организиране и провеждане на обучението на докторанти в ИФК-Плевен

Към момента Институтът по фуражните култури – Плевен има програмна акредитация за обучение на докторанти по две докторски програми, както следва:

- професионално направление 6.1 Растениевъдство, научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“;
- професионално направление 6.1 Растениевъдство, научна специалност „Растениевъдство“.

В момента в ИФК има 2-ма обучаващи се асистенти, които все още не са зачислени в докторантура, но ще бъдат зачислени в такава на самостоятелна подготовка. Единият развива експериментална дейност в направление 6.1 Растениевъдство, научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“ ; другият – извършва експерименти в направление 5. „Технически науки“, научна специалност 5.2. „Електротехника, електроника и автоматика“. За успешното им развитие е необходимо да се създават условия за работа по докторантските програми и успешно завършване на експерименталната им дейност.

Въз основа на направените констатации е необходимо да се вземат решения, които могат да бъдат насочени към:

- Да се работи в насока придобиване на допълнителни научни акредитации за обучение на докторанти (Растителна защита и Хранене на ССЖ и технология на фуражите и др.)
- Необходимо е научният състав да се попълни с назначаването на един асистент по селекция на бобови култури и един по селекция на житни култури, един асистент по ливадарство, един по фитопатология (направление растителна защита) и двама по хранене на селскостопанските животни и технология на фуражите.
- Да се отделя постоянно внимание на мотивираното привличане и задържането на младите учени в ИФК.

За подобряване на дейността по обучение на докторантите е целесъобразно да се вземат следните мерки:

- да се ангажират с обучението на докторанти повече хабилитирани научни сътрудници;
- да продължат усилията за привличане на докторанти по акредитираните научните специалности;
- при подготовката на предложения за проекти да се включват по-голям брой асистенти и/ или докторанти;

- **увеличаване на специализациите за млади учени и докторанти**

- да се потърсят други възможности за допълнително финансиране на докторантите – проекти финансирани и съфинансирани от ЕС, ИСУН, ФНИ, оперативни програми МОН, МЗХ и международни проекти и програми, Хоризонт Европа;

9.Производствено-експериментална база

В Институтът по фуражните култури, Плевен освен научна се извършва и производствено-експериментална дейност в областта на фуражното производство.

Експерименталното производство в ИФК е изцяло свързано с научната дейност и произтичащите от нея научни решения, което намират израз в:

- производство на базови, предбазови и сертифицирани семена от сортове, люцерна, грах, фий, еспарзета, звездан, ежова главица, тръстиковидна власатка, безосилеста овсига, пасищен райграс, житняк и др.;
- прилагането на технологии за отглеждане и прибиране на фуражните култури за семена и за фураж;
- прилагането и предлагането на технологии за създаване на сяти тревостои, подобряване и използване на естествени ливади и пасища;
- прилагането на технологии и методи за консервиране и окачествяване на обемисти фуражи – сено, силаж, сенаж, дехидрат;

В ПЕБ основната дейност е поддържане и семепроизводство на създадени в института сортове от люцерна, грах, фий, ежова главица, тръстиковидна власатка, безосилеста овсига, райграс, житняк, еспарзета, звездан и др.

Семепроизводството на някои от тези сортове е изнесено и разпространено вън от института на договорни начала с лицензирани семепроизводители.

Сортоподдържането и производството на авторски и предбазови семена се извършва в института под ръководството и наблюдението на авторите на сортовете и съответните специалисти.

ИФК разполага с обработваема земя за експериментална и производствена дейност.

За съжаление техниката, с която разполагаме е физически и морално остаряла, ниско производителна с висок разход на ГСМ и резервни части, което прави производството ни нискоефективно. Разпокъсаността на земята, на фона на ненадежната техника увеличава допълнително разходите за транпорт на служители, техника и продукция.

Семепроизводството е завършващият етап от селекцията на културите. Тук се произвеждат предбазови, базови и семена първо размножение. Произведените базови семена се предлагат на семепроизводителите на договорна основа за производство на сертифицирани семена.

Необходимо е да насочим усилията си в семепроизводство на сортове, които се ползват с популярност сред земеделските производители.

За съжаление не можем винаги да отговорим на търсенето на семена от люцерна, грах, фий, многогодишни житни треви от страна на фермерите.

Това ми дава основание да се опитам да увелича относителният дял на семепроизводните площи със сортовете на ИФК.

- ❖ Увеличаване производството на висококачествени семена люцерна, грах, фий, житни треви.
- ❖ Разширяване разпространението на новите сортове фуражни култури.
- ❖ Повишаване на производствените и икономическите резултати чрез

интензификация и обновена материална база.

Експерименталното производство ще е основа за изпълнение на ежегодните планове за собствени приходи и подпомагане на научната дейност чрез:

1. Разработване на производствена структура на фуражните култури за семепроизводство на база търсене и продажби на семена на земеделски производители.
2. Увеличаване производството и продажбата на семена от търсените фуражни култури.
3. Разширяване разпространението на новите сортове фуражни култури.
4. Повишаване на производствените и икономическите резултати в растениевъдство

Сортоподдържане и семепроизводство ще се прави на Сертифицираните сортове фуражни култури на ИФК:

- *Люцерна – сортове:* Плевен 6; Обнова 10; Вит; Вера; Сторгозия, Виктория; Дара; Дама ;
- *Пролетен фуражен грах – сортове:* Плевен 4; Керпо;
- *Пролетен фий – сорт* Темпо;
- *Ежова главица – сорт* Дъбрава;
- *Тръстиковидна власатка – сорт* Албена;
- *Безосилеста овсига – сорт* Ника;
- *Пасищен райграс – сорт* ИФК Хармония; Тетрани, Тетрамис
- *Гребенчат житняк – сорт* Свежина,
- *Пустинен житняк – сорт* Морава

За разширено семепроизводство на люцерна, като основна фуражна култура ще се разчита на сортовете, Плевен 6, Дара, Виктория и Обнова 10.

Материална база

– *Първо опитно поле "Комудара*" се състои от стопански двор, сгради, кошари, обори, складове и др., Към него има 1173 дка обработваема земя и 625 дка пасища от ДПФ. Първо опитно поле се намира в община Плевен и отстои на 3 км от института;

– *Второ опитно поле* е в община Д. Дъбник, на 22 км от Плевен. В стопанският двор се намира машинотракторния парк (МТП), работилница, складове, навеси, гаражи, машини за почистване на семена, административна сграда за техническия персонал и лаборатории за първична обработка на проби от опити, колиен кантар и др. Тук е *опитната база на отдел "Селекция и технология".* На Второ опитно поле ИФК разполага само с 90 дка земя от ДПФ и 70 дка наета земя.

– ИФК стопанисва и 1136,4 дка обработваема земя от ДПФ в м. Боев геран, община Долна Митрополия, която отстои на 30-35 км от института и 17 км от Второ поле и МТП,

– На стопанисваните обработваеми площи ще се извършва семепроизводството на люцерна, грах, фий, житни и бобови треви. Основно ще се разчита на семепроизводство и продажба на семена от люцерна, грах, фий и житни треви, които да се произвеждат и вън от института от други семепроизводители.

Заключение:

ИФК стопанисва общо 3363 дка земя в т.ч. 625 дка пасища. Земята е разположена в землищата на 3 общини. Разпокъсаността на земята утежнява разходите за производство и увеличава себестойността на получаваната продукция. От друга страна местоположението на обработваемите площи е благоприятно от гледна точка на

изискванията за пространствена изолация между видове и сортове култури при тяхното семепроизводство.

Двата стопански двора, които стопанисва ИФК, изискват охрана, чието заплащане надвишава преките разходи за научни цели.

Административната сграда, сградния фонд на опитните полета и вегетационната къща се нуждаят от основен ремонт, тъй като е силно амортизиран и опасен за ползване.

Главният проблем в работата на Експерименталната база е липсата на техника за обработка на земята, изсяваща техника, техника за прибиране на реколтата, а също и за извършване на дейностите по почистване и заготовка на семена от сортове фуражни култури. За закупуване на нова високопроизводителна техника ще се разчита основно на държавна помощ и СЕПП.

Необходимо е да продължи обновяването на машинно-тракторния парк, като се предвиди покупка на нови трактори малък и среден клас, зърнокомбайн с приспособление за прибиране на слънчоглед и царевица, ремарке и кран за вдигане на бегове със семена и торове, косачка, сеялка за слята повърхност, автокантар (автомобилна везна), лабораторен декускутор и др.

Необходими са ремонтни дейности на покрива на склада за семена на Второ опитно поле.

Реализирането на получената продукция осигурява част от собствените приходи на Института.

Необходимо е да се запази дейността на експерименталната база по поддържане на националния генофонд фуражни култури като основа за провеждане на научните изследвания в ИФК.

Във всички случаи трябва да се извърши оптимизация в отделните сектори, да се направи предварително финансово планиране на дейностите.

10. Финанси, счетоводство и административна дейност

Издръжката на института е от държавни субсидии и собствени приходи.

Финансирането е от следните източници:

1. Субсидия от ССА.
2. От сортоподдържане на създадените в Института сортове, които се предоставят на Експерименталната база за производство на семена от високите категории.
3. От лицензионни договори за внедряване на сортове на ИФК и роялти.
4. Участие в проекти, финансирани от МОН и от програмите на Европейския съюз.
5. Лабораторни анализи на външни проби;
6. Договори за консултации, услуги и въвеждане на иновации с други организации (ИАСАС, Университети и др.), търговски и промишлени фирми и производители;
7. Приходи от услуги и наеми.
8. Съобразявайки се с търсенето на пазара ще се отглеждат за семена следните сортове: люцерна – Плевен 6 и Дара, Виктория и Обнова 10; фуражен грах – Плевен 4 и Керпо, фий – Темпо, ежова главица Дъбрава, тръстиковидна власатка Албена, пасищен райграс Хармония, гребенчат житняк Свежина, пустинен жетняк Морава.
9. Публично частни партньорства.

Ще се въведе строга финансова дисциплина и отчетност *по проекти*.

Разходите ще се редуцират до оптималния минимум.

Ще се търси промяна на съотношението на финансирането - държавни субсидии/ собствени приходи към превес на вторите.

Административната дейност ще бъде ориентирана към контрол върху спазването на трудовия ред и дисциплина, опазване на продукцията и имуществото, ефективно използване труда на работниците и специалистите, контрол върху условията на труд, включително и охрана на труда, съответстваща на националните и европейски стандарти.

Необходимо е:

1. Завишаване на приходите от научна дейност;
2. Увеличаване размера на субсидията за науката за сметка на приходи от ПЕБ;
3. Увеличаване на приходите от експерименталната дейност, като в зависимост от реализацията, ежегодно да се променят размерите на семепроизводните площи;
4. Намаляване на разходите по отглеждане на полските култури като се подмени остарялата и силно амортизирана техника с нова, и се намали разхода за гориво и резервни части, а и разпиляването на продукцията;
5. За по-ефикасно отопление на административната сграда е наложително да се постави нова дограма на прозорците, защото старата е в твърде лошо състояние.
6. Необходим е ремонт на покрива на сградата на ИФК'

Социални аспекти

Реализирането на научната и производствена програми зависят в значителна степен от социалната дейност. Особено внимание ще се отделя на:

- Провеждане на профилактични прегледи, оценка на риска и замервания, съгласно изискванията на трудовата медицина.
- Осигуряване на защитно работно облекло, лични предпазни средства и други привилегии за рисковите групи съгласно КТ.
- Застраховка на персонала.
- Текущ ремонт на сградите. Ще започне поетапната подмяна на дограмата на работните помещения.
- Необходим е текущ ремонт по запълване на дупките по асфалта пред сградата на Института.
- Ще се поддържат цветните и тревни площи, алеите и местата за отдих в почивките.

Посоченото по-горе, макар и схематично, дава представа за широкия обхват и многообразието на научните изследвания, провеждани в ИФК – Плевен, които го характеризират като едно комплексно научно звено в системата на ССА.

Важно е да се използват максимално усилията на учените за комплексно решаване на даден проблем чрез поставяне на точно дефинирани цели, да се разработват проекти по важни, значими проблеми и не на последно място, такива, които да бъдат приложими в практиката.

Необходимо е при разработването и изпълнението на научните проекти да се обединят учени не само от Института, но да има активна колаборация с колеги от други институти към ССА, от ВУЗ, училища и т.н. Така от една страна ще се постигне цялостно решаване на дадения проблем, а от друга ще се избегне дублирането на тематиката между отделните институти и университети.

Необходимо е активно да се търси съдействие от съответните висши учебни заведения за намиране на млади хора, които проявяват интерес към науката и желание да се занимават с тази дейност.

Колкото амбициозна и обещаваща да бъде една програма, без осигурено финансиране, тя остава е само едно добро пожелание.

Продължаване на контактите и сътрудничеството със синдикатите, „КНСБ” и „ФНСЗ” и КТ “Подкрепа”, в техните инициативи, особено касаещите добрата социална политика в ИФК.

10.1. Укрепване финансовото състояние на ИФК

Финансовата обезпеченост на ИФК се осигурява от бюджетна субсидия и собствени приходи от проекти, договори и анализи на растителна продукция.

Работната заплата на персонала се формира главно от бюджета на ССА.

Една бъдеща промяна на законовата база би позволила адекватно да се обвърже заплащането труда на научния работник със стойността на крайния научен продукт /спечелени проекти, ръководства на проект/и публикации – индекс на цитиране и публикационна активност; оригинални методи и технологии и възможност за тяхното патентоване; нови сортове и хибриди – тяхното търсене и комерсиална стойност – лицензиране, роялти и т.н./ и неговото индиректно и директно участие в развитие на националната земеделска наука /подготовка на докторанти, национални програми, експертни комисии, консултанска, приложна дейност и т.н./.

Увеличаването на собствените приходи на ИФК би могло да се осигурява чрез:

- Разработване на производствена структура на фуражните култури за семепроизводство на база търсене и продажби на семена на земеделски производители.
- Увеличаване производството и продажбата на семена от търсените фуражни култури.
- Разширяване разпространението на новите сортове фуражни култури.
- Извършване на експертни/консултатнски услуги, след сключване на договори с фирми и частни земеделски производители
- Привличане на клиенти за извършване на лабораторни анализи на външни проби
- Привличане на допълнителни финансови средства чрез участие в национални фондове и международни проекти. Привличане на повече млади учени, които да вземат участие в проектната дейност.
- Използване възможностите на програмите на фонд “Земеделие” за финансиране на някои дейности
- Разработване на механизъм за допълнително материално стимулиране при съвместяване на длъжности;
- Участие и на помощния персонал в изпълнение на външно финансирани проекти и стимулиране на персонала чрез допълнително заплащане, участие в семинари и курсове
- Изменението на принципите за заплащане на научните работници и специалисти ще даде възможност за допълнително стимулиране, определящо се от общата стойност на спечелените проекти, резултатите от изпълнението и ефективността на участие на отделните учени в науката и научното обслужване.
- Основната цел за ИФК през следващите 4 години ще бъде увеличаване на собствените приходи от спечелени проекти от национални и международни фондове, което би довело до намаляване дела на финансите получавани от ССА.

С уважение:

/Доц. Ина Стойчева/