Утверждено

на заседании ученого совета

ФГБНУ СахНИИСХ

(протокол № 5 от 01.06.2020 г.)

**Перечень тем научно-исследовательских работ,**

**предлагаемых к внедрению в хозяйства Сахалинской области разной формы собственности,**

**в 2021-2025 гг.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Название разработки | Краткая характеристика работы  и результаты внедрения |
| 1. | Разработка региональной программы по эффективности разведения и породному районированию животных в сельскохозяйственных предприятиях Сахалинской области. | Оценка эффективности разведения завезенных пород крупного рогатого скота молочного и мясного направления (продуктивности, воспроизводства, жизнеспособности молодняка).  Результаты использования племенного материала (эффективность использования быков-производителей, оценка по качеству потомства).  Экономическая эффективность разведения пород молочного и мясного направления. |
| 2. | Усовершенствование существующих и разработка новых методов и способов селекции и воспроизводства животных сахалинской популяции голштинской породы на основе оценки генотипа быков-производителей по продуктивности и воспроизводительным качествам дочерей. | Теоретическое обоснование создания новых генотипов и стад молочного скота, отличающихся высокой продуктивностью в экстремальных природных условиях с использованием быков-производителей, происходящих из разных популяций голштинской породы.  Способ создания высокопродуктивных стад скота голштинской породы сахалинской популяции с молочной продуктивностью 5-7 тыс. кг молока на корову, МДЖ 3,7-3,8 %, МДБ 2,9-3,2 %, выходом телят на 100 коров 83 %, средней живой массой коров 590-620 кг, индексом осеменения 2,0-3,0, межотельным периодом 400-420 дней, количеством трудных отелов не более 10-12 %, адаптированных к условиям муссонного климата. |
| 3. | Разработка методической основы повышения продуктивных и репродуктивных качеств молочного скота на основе использования показателей воспроизводства и устойчивости к гинекологическим заболеваниям молочного скота в племенных репродукторах Сахалинской области | Методические рекомендации для племенных хозяйств-репродукторов по повышению показателей воспроизводства коров с продуктивностью 7-9 тыс. кг молока за лактацию, массовой доле жира 3,7-3,9 %, белка 3,1-3,2 %, выходом телят на 100 коров 83-85 %, среднесуточным приростом живой массы 750-800 г. |
| 4. | Разработка эффективных способов питания животных и использование кормовых средств в рационах сельскохозяйственных животных на основе применения существующих технологий производства с максимальным использованием биологически ценных кормов и кормовых добавок. | Схемы и рационы кормления скота для племенных стад голштинской породы, включающие корма и кормовые добавки, способствующие улучшению питательности рационов по основным компонентам и позволяющие повысить молочную продуктивность коров на 10-15 %. |
| 5. | Оптимизация кормовых рационов для разных возрастных групп скота молочного и мясного направления | Оптимизированные рационы для разных породных и возрастных групп животных на основе кормов собственного производства с использованием необходимых биологически активных кормовых средств в сельскохозяйственных предприятиях Сахалинской области. |
| 6. | Система питания лактирующих коров в сельскохозяйственных предприятиях Сахалинской области | Внедрение интенсивных ресурсосберегающих технологий и создание таких условий кормления, при которых потребление энергии и питательных веществ находится в соответствии с оптимальными нормами, для достижения уровня продуктивности, близкой к генетическому потенциалу при сохранении здоровья и высоких показателей воспроизводства племенных животных. |
| 7. | Экологически безопасный способ повышения биологической полноценности кормосмесей для цыплят мясных кроссов на основе сырья из морских гидробионтов, обеспечивающий эффективную трансформацию питательных веществ рациона в продукцию птицеводства. | Кормосмеси для цыплят-бройлеров на основе применения существующих технологий производства с максимальным использованием биологически ценных кормов и кормовых добавок, способствующие повышению прироста живой массы молодняка на 10-12 %. |
| 8. | Экологические и биологические факторы в технологии производства куриного яйца в Сахалинской области. | Создание и внедрение малоотходных технологий, позволяющих максимально включать все сырьевые ресурсы, которые можно производить в условиях Сахалинской области. |
| 9. | Разработка рекомендаций по организации сырьевого конвейера для устойчивого производства высококачественных объемистых кормов для хозяйств Сахалинской области любой формы собственности с учетом требований высокопродуктивного животноводства. | Комплексная оценка кормовых агрофитоценозов по продуктивности, энергетической и экономической эффективности с целью снижения себестоимости кормов.  Непрерывное поступление высококачественного сырья на протяжении всего периода заготовки, продление периода заготовки кормов за счет динамичных сроков посева и уборки, разнокомпонентных агрофитоценозов, видов, сортов, скороспелости кормовых культур, выращиваемых в основных и промежуточных посевах, рационального использования пашни и климатических ресурсов. |
| 10. | Внедрение усовершенствованных технологий возделывания многолетних и однолетних агрофитоценозов, видового и сортового разнообразия. | Применение зональных технологий возделывания и уборки кормовых агрофитоценозов на корм с высокой энергетической и протеиновой питательностью, позволяющие увеличить урожайность зеленой массы в 1,5-2,0 раза, выход белка на 3-5 ц/га, с корректировкой применительно к агроландшафтам конкретного хозяйства. |
| 11. | Создание травостоев кормовых угодий для производства кормов по технологиям «сенаж в упаковке», «силос в полимерном рукаве». | Моно- и поликомпонентные злаково-бобовые фитоценозы, позволяющие повысить урожайность зеленой массы до 25-30 т/га, выход сухого вещества – до 4-6 т/га с содержанием сырого протеина до 16-18 % в исходном сырье. |
| 12. | Разработка рекомендаций по повышению эффективности применения органо-известкового комплекса при воспроизводстве и сохранении плодородия почвы, повышении урожайности сельскохозяйственных культур. | Применение комплекса «органические удобрения + известь» с агрохимическим и микробиологическим определением свойств почвы (в динамике).  Способ продления действия извести, стабилизация показателей кислотности почвы на оптимальном уровне, предотвращение деградационных процессов, вызываемых моноизвесткованием (снижение урожайности, обеднение набора микроорганизмов и др.).  Увеличение продуктивности сельскохозяйственных культур на основе устойчивости агрофизических, агрохимических, микробиологических свойств почвы.  Приготовление компостов из органических отходов путем использования микробиологических препаратов. |
| 13. | Производство пробирочной культуры картофеля для организации внутрихозяйственного семеноводства и размножения новых перспективных сортов в фермерских хозяйствах Сахалинской области. | Получение оздоровленных мини-клубней (от 350 до 500 кг) на основе использования следующих технологий:  - выращивание безвирусных растений в пленочно-марлевых теплицах или под временными укрывными материалами (стоимость 1 тыс. пробирочных растений – 35 тыс. руб.);  - выращивание в аэропонной модульной установке (стоимость 1 тыс. пробирочных растений – 153,6 тыс. руб.). |
| 14. | Создание питомника лучших сортов плодово-ягодных культур для обеспечения фермерских хозяйств, садоводческих товариществ, населения Сахалинской области. | Посадочный материал новых перспективных сортов плодово-ягодных культур, обладающих разными сроками созревания, крупными плодами, хорошими и отличными вкусовыми качествами, превышающие по урожайности стандарты на 20-25 % (смородина, земляника, крыжовник, жимолость, облепиха, малина, лох многоцветковый, ирга, рябина черноплодная и др.) |

Врио директора Л.Г. Яюк