

агротайм

16+

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

Аналитический научно-производственный журнал | №2 (100) март 2022 | <http://agrotime.info>



на правах рекламы

ООО «Пегас-Агро»
443528, Самарская обл., Волжский р-он,
п. Стройкерамика, Промзона

Тел./Факс: +7(846) 977-77-37
E-mail: info@pegas-agro.ru



Предлагаем широкий спектр
полиграфических услуг и услуг дизайна



визитка instagram



группа вконтакте

- ФОТО НА ДОКУМЕНТЫ • ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВИЗИТОК И ЛИСТОВОК •
- ФОТОПЕЧАТЬ • РАСПЕЧАТКА ЦВЕТНАЯ И Ч/Б •
- ДИЗАЙНЕРСКИЕ УСЛУГИ • ШИРОКОФОРМАТНАЯ ПЕЧАТЬ •

агротайм

Аналитический научно-производственный журнал «Агротайм»

Учредитель

ООО «Агротайм»,
РФ, Омская область, г.Омск

Главный редактор

О.Г. Гречишников

Распространение: подписка через редакцию, адресная рассылка на территории России и Казахстана руководителям сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, НИИ, фермерам, региональным министерствам и управлениям сельского хозяйства, а также на отраслевых выставках

После выхода журнала в свет материалы размещаются на сайте <http://agrotime.info/>

Редакция не несет ответственности за рекламные материалы

Редакция может не разделять точку зрения автора

Периодичность выхода - 10 выпусков в год

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-58972 от 11 августа 2014 г

Адрес редакции, издателя:

644042, РФ, Омская область, г.Омск,
Карла Маркса проспект, 39, оф. 118
Тел. 8 (3812) 59-37-69, 8-913-645-49-26
agrotime2013@mail.ru

Для коммерческих предложений:

agrotime-om@mail.ru
8-951-422-41-50, 8-951-416-92-43
agrotime-reklama@mail.ru
8-908-311-53-34

№2(100) март 2022 г.

Отпечатано:

Типография «Золотой тираж» (ООО «Омскбланкиздат»),
644007, Омская область, г. Омск, ул. Орджоникидзе, 34.
Заказ № 340410
Дата выхода номера в свет - 4 апреля 2022 года

Тираж 2000 экземпляров

Цена свободная



С нами расти легче

avgust crop protection



Гербициды для защиты льна масличного

Комплекс эффективных гербицидов

avgust.com

Гербицид против однолетних и некоторых многолетних двудольных сорняков, в том числе устойчивых к 2,4-Д, **Алсион**; почвенный гербицид для контроля однолетних и некоторых многолетних двудольных сорняков **Эгида**; экономичный гербицид для защиты от однолетних, в том числе устойчивых к 2,4-Д и МЦПА, и некоторых многолетних двудольных сорняков, включая осоты, **Магнум**; гербицид против однолетних двудольных сорняков со щадящим действием на культуру **Гербитокс-Л**; специализированный гербицид для подавления видов бодяка, осота, ромашки, горца и других трудноискоренимых однолетних и многолетних двудольных сорняков **Хакер**; граминициды **Квикстеп**, **Миура**.

Представительство
компании «Август»

г. Омск: тел. (3812) 92-77-57, 92-77-58

avgust.com

Велосити® Пауэр: одним ударом – две волны!

Современное сельскохозяйственное производство сложно представить без средств защиты растений. Одной из главных задач на протяжении уже многих лет остается эффективная борьба с сорняками. Массовое применение граминицидов из одних и тех же химических классов привело к появлению у сорняков такого явления, как устойчивость (резистентность). Ведущий производитель средств защиты растений компания «Байер» предлагает своим клиентам препарат Велосити® Пауэр, имеющий в составе новое действующее вещество для озимой и яровой пшеницы тиенкарбазон-метил, которое позволяет бороться с резистентными формами сорных растений.

Велосити® Пауэр содержит в своем составе два действующих вещества – это тиенкарбазон-метил и йодосульфурон-метил-натрия, благодаря которым гербицид обладает рядом ключевых преимуществ.

Первое – это 100% контроль овсяга, против которого Велосити® Пауэр работает идеально. Овсяг погибает полностью и не отрастает повторно из узла кущения, казалось бы, уже погибшего растения, как это можно увидеть после обработки граминицидами с действующими веществами другого класса. Одним из путей решения проблемы устойчивости овсяга и его повторного отрастания является включение в схемы защиты гербицидов с действующими веществами, обладающими иным механизмом действия.

Тиенкарбазон-метил – инновация компании «Байер» для яровой и озимой пшеницы – относится к классу триазолинонов. На биохимическом уровне воздействует на фермент ацетолата-синтазу, участвующий в цепи биосинтеза аминокислот, и нарушает процессы синтеза белков, вызывая прекращение деления клеток в меристемных тканях сорных растений. Благодаря тиенкарбазон-метилу Велосити® Пауэр идеально работает против овсяга, даже если он выработал устойчивость к классу FOP's. К этому приводит перенасыщение культур севооборота гербицидами, ингибирующими биосинтез жирных кислот (FOP's), и, как следствие, в последние годы всё чаще встречаются на полях сельхозтоваропроизводителей устойчивые популяции овсяга.

На сегодняшний день в Российской Федерации не выявлено устойчивых форм овсяга к химическому классу триазолинонов. Это говорит о том, что препараты на основе тиенкарбазон-метила отлично подходят для антирезистентной стратегии защиты яровой и озимой пшеницы против овсяга. Велосити Пауэр высокоэффективен и против других злако-

вых сорняков: метлицы обыкновенной, мятлика луковичного, костра полевого. Теплолюбивые сорняки, такие как просо куриное и виды щетинника, зачастую всходят уже после обработки гербицидами и доставляют немало проблем, но не для Велосити® Пауэр.

Второе ключевое преимущество гербицида – это почвенный экран, позволяющий контролировать новые всходы сорняков. Так называемые «вторые волны» сорняков часто появляются после обработки граминицидами без почвенного действия, конкурируют с пшеницей за элементы питания и влагу, увеличивают потери урожая при уборке из-за «зелени» и осложняют очистку зерна. Если не контролировать вторые и третьи волны злаковых сорняков, они зачастую успевают вызреть и дать жизнеспособные семена, которые благополучно попадают в почву на разную глубину вместе с растительными остатками во время проведения основной обработки почвы. На следующий год такие семена начинают неравномерно всходить по мере прогревания почвы и забирать элементы питания и влагу уже у последующей культуры севооборота. Например, одно растение овсяга способно дать до 600 семян, которые сохраняют жизнеспособность до 13 лет и способны всходить по мере прогревания почвы с различной глубины вплоть до 30 см. Еще в 1990 году Захаренко В. А. было доказано, что через год пребывания в почве на глубине 1 см выживает 31% семян овсяга, на глубине 7,5 см выживает 12%, остальные погибают из-за воздействия заболеваний почвенной этиологии и других факторов.

Если после обработки граминицидом часть овсяга не погибла из-за приобретенной устойчивости, недостаточной нормы расхода или возшла небольшая вторая волна, буквально 5-6 растений овсяга на м², которые дадут не по 600, а по 100 семян каждое, они обсемятся и попадут в почву (это 500-600 штук на 1 м²). Если даже всего 10% этих семян вы-

живут и дадут полноценные всходы, то на следующий год на этом м² будет уже не 5-6 растений овсяга, а 50-60, с которыми придется бороться за сохранение урожая уже в последующей культуре севооборота. Очень важно эффективно бороться против злакового засорения при выращивании яровой пшеницы, так как 100-150 растений овсяга на 1 м² снижают урожай вдвое. Компания «Байер» вывела на рынок ряд гербицидов с тиенкарбазон-метилом под брендом «Велосити», которые отлично работают против овсяга, и при его неравномерных всходах способны сдержать его почвенно. Это позволяет значительно сократить запасы семян сорняков в почве и почистить поле под последующую культуру севооборота!

Третье ключевое преимущество – высокая эффективность гербицида Велосити® Пауэр против широкого спектра трудноискоренимых двудольных сорняков. Второе действующее вещество йодосульфурон-метил-натрия из химического класса сульфонилмочевины отлично дополняет тиенкарбазон-метил и значительно расширяет спектр контролируемых двудольных сорняков (бодяк полевой, осот желтый, вьюнок полевой, виды ромашки и льнянки, чистец болотный). Велосити® Пауэр высокоэффективен против горца вьюнкового, гречихи татарской, пикульника обыкновенного, чистеца однолетнего, аистника цикутного, которые слабо контролируются гербицидами на основе действующих веществ 2,4-Д и флорасулама.

Кроме того, в составе Велосити® Пауэр содержится антидот мефенпир-диэтил, который стимулирует ускорение метаболизма действующих веществ гербицида в тканях культурного растения и позволяет применять препарат с фазы 2-3 листьев до конца кущения пшеницы без проявления фитотоксичности.

Гербицид Велосити® Пауэр – это отличная инвестиция не только в защиту яровой и озимой пшеницы, но и в последующие культуры севооборота. Клиенты компании «Байер» из сибирских регионов, где проблема засорения полей овсягом чувствуется наиболее остро, нередко отмечают чистую от сорняков стерню на полях после уборки урожая, где были применены гербициды под брендом «Велосити».



Горячая линия Bayer
8 (800) 234-20-15*

**для аграриев*



Горячая линия для аграриев
8 (800) 234-20-15
www.cropscience.bayer.ru



Одним ударом – две волны!

Велосити® Пауэр – новый высокоселективный гербицид кросс-спектра для защиты пшеницы от широкого спектра сорняков с технологией почвенного экрана.

НАВЕДИ КАМЕРУ:



на правах рекламы

AGROSALON

4-7 ОКТЯБРЯ 2022



WWW.AGROSALON.RU



Как оптимизировать работу своего хозяйства?

Время включать РСМ Агротроник!

Самая ответственная пора для сельхозпроизводителей – это уборка урожая. И эту работу необходимо провести в максимально короткие сроки и без потерь.

Повышение эффективности сельхозработ возможно, благодаря работе платформы агроменеджмента РСМ Агротроник и агрономическим сервисам от компании Ростсельмаш.

Электронные системы Ростсельмаш повышают эффективность и безопасность сельхозработ, а также снижают влияние человеческого фактора. Платформа РСМ Агротроник объединяет эти системы в единое целое, позволяя в режиме реального времени удаленно контролировать все параметры техники, формировать **карты урожайности полей**, соблюдать правила эксплуатации машин, увеличивая их ресурс. В платформу интегрирован алгоритм, благодаря которому система определяет оптимальные маршруты передвижения как основных, так и вспомогательных агромашин.

Кроме того, в платформу агроменеджмента РСМ Агротроник интегрированы **PCM Роутер** и **PCM Фейс АйДи**.

В процессе уборки сельхозкультур возникает вопрос об организации логистики и передвижения техники по полю. Для наиболее эффективной работы всех машин компания Ростсельмаш разработала систему **PCM Роутер**, основная задача которой — координация работы через передачу карт заданий в бортовой компьютер агромашины. В результате техника не просто движется по заданной траектории, но и реагирует на все сопутствующие процессы – скорость уборки, ширину жатки, конфигурацию поля, характеристики других машин, участвующих в уборке. **PCM Роутер** маршрутизирует движение этой техники оптимальным образом, обозначая для машин даже места выгрузки, если речь, например, идет о комбайнах. Система позволяет производить в срок уборку без потерь и повышает производительность на 15-30%.

Система **PCM Фейс АйДи** позволяет идентифицировать механизатора, управляющего агромашиной, а значит, разрешить ему доступ к машине и оптимизировать его рабочее время. Для внедрения этой опции нет необходимости в установке дополнительного оборудования. Достаточно установить на смартфон приложение РСМ Агротроник.

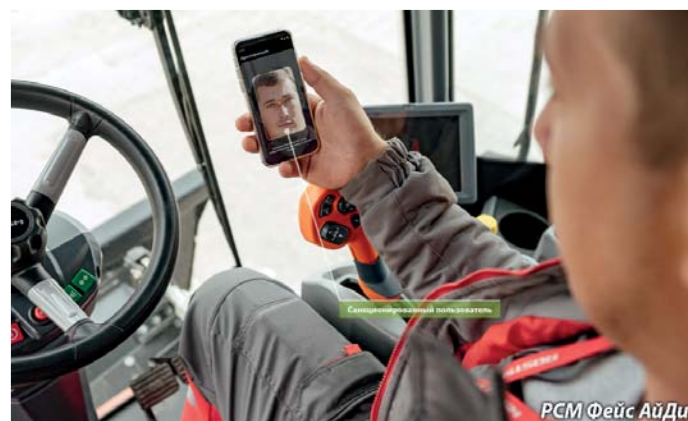
Обзор новых систем был бы неполон без упоминания **PCM Карта урожайности**, разработанной специалистами Ростсельмаш на основе датчиков урожайности и влажности. Данные постоянно передаются на сервер РСМ Агротроник, где автоматически анализируются и представляются в виде карт. Пользователь может в любое время распоряжаться полученными данными, в том числе для создания карт дифференцированного внесения удобрений — основы точного земледелия.

Комбайн, оснащенный устройством замера урожайности и системой РСМ Карта урожайности, непрерывно записывает данные по урожайности с привязкой к геопозиции с момента начала уборки внутри границ обозначенного поля. Если поле убиралось несколькими комбайнами или в разные дни, то полученные данные автоматически объединяются.

На основе многолетнего практического опыта многих хозяйств, где применяется система дифференцированного вне-



PCM Роутер



PCM Фейс АйДи

сения удобрений, можно увидеть, что она позволяет экономить порядка 30%, а также на 15–20% повышать урожайность и значительно снижать вред окружающей среде. Учитывая рост стоимости удобрений на 15-20% за последние два года, несложно понять, что РСМ Карта урожайности – это рациональное и своевременное решение, повышающее эффективность агробизнеса.

Таким же решением являются и системы автоуправления от Ростсельмаш — **PCM Агротроник Пилот 1.0** и **PCM Агротроник Пилот 2.0**. Первая система позволяет управлять траекторией движения агромашины, вести её параллельно предыдущему проходу. Система автоматически опускает и поднимает жатку комбайна в начале и в конце гона. С помощью базовой RTK-станции обеспечивается высокая точность позиционирования (до 2,5 см). Вторая система представляет собой уникальное гибридное сочетание технологии RTK и ГНСС, а также машинного зрения. Этот компонент позволяет сельхозтехнике увидеть внезапно возникающее перед ней препятствие (будь то дерево, машина или человек) и обеспечить мгновенную остановку перед ним, что делает ее одной из самых безопасных в мире. Эффективнее также становится и работа в условиях плохой видимости, а также в темное время суток.

Благодаря системам автоуправления Ростсельмаш, сменная производительность увеличивается до 30% за счет сведения к минимуму количества пропусков и перекрытий, а также затрат на топливо.

Лучшие семеноводческие практики будут доступны российским аграриям

В марте в рамках международной выставки инновационных технологий и перспективных разработок в сфере АПК «Мясная промышленность. Куриный Король. Индустрия Холода для АПК – 2022» руководитель компании «Штрубе Рус» Пеер Ефтимов представил позицию ведущего европейского производителя семеноводческой продукции относительно перспектив работы на российском рынке.

В своем выступлении он подчеркнул, что российский и европейский сельскохозяйственные рынки в настоящее время столкнулись с непростыми вызовами. Комплекс санкционных мер, несомненно, оказывает негативное влияние на работу агропроизводителей как в России, так и в ЕС.

Пеер Ефтимов отметил, что компания «Штрубе Рус» традиционно представляет в России лучшие международные семеноводческие практики. «Наши семена сахарной свеклы, подсолнечника, сои, кукурузы традиционно демонстрируют

высокие результаты в практике российских растениеводов, — сообщил он. — Мы надеемся и в дальнейшем эффективно сотрудничать с производителями сельхозпродукции, несмотря на имеющиеся сложности». В частности, в настоящее время затруднены привычные логистические схемы, но со временем, уверен он, в этой области также будут найдены взаимоприемлемые решения.

Комментируя ценовую политику компании, Пеер Ефтимов подчеркнул, что «Штрубе Рус» не повышает стоимость своей продукции. «Однако цена семян



все еще определяется, в том числе, курсом валюты закупки. В связи с этим цена для фермеров и агрохолдингов сейчас неизбежно увеличивается», — прокомментировал он. Но с окончанием периода высокой экономической турбулентности, по его мнению, можно прогнозировать стабилизацию общей ситуации на рынке растениеводческой продукции.

Прогноз для урожая сахарной свеклы благоприятный

«Национальный союз агростраховщиков провел анализ агрометеоусловий для сахарной свеклы с помощью данных систем космического мониторинга. Прогноз для урожая этой культуры в текущем сезоне выраженно благоприятный», — заявил президент НСА Корней Биждов.

«Сахарная свекла возделывается в 31 субъекте РФ, но основная часть ее продукции производится в черноземной зоне Центра и Юга России, где в прошлом году было сосредоточено около 74% посевов этой культуры, — комментирует Корней Биждов. — Как следует из практики страхования сахарной свеклы за последние 5 лет, для нее главный риск — это недостаток влаги: приблизительно 80% застрахованных потерь урожая было связано с засухой и суховеями. По оценке НСА, в текущем сезоне в зоне этого риска может потенциально оказаться до 10% площадей под сахарной свеклой. Остальные опасные явления — град, сильный дождь, заболевания растений — могут нанести локальный ущерб отдельным хозяйствам, но они критически не повлияют на объемы продукции в стране в целом».

В России нет оснований опасаться недостатка запасов продукции сахара ни на текущий момент, ни в ближайший год.

Объективные предпосылки для этого отсутствуют. Меры, которые предпринимают Правительство и Минсельхоз России, должны привести к восполнению запасов в розничных торговых сетях в ближайшее время.

Президент НСА также отметил, что для российских сахаропроизводителей в последние несколько лет серьезной проблемой являлся риск перепроизводства этого продукта, что вело к снижению цен. В результате аграрии в прошлом году посеяли свеклу в таком объеме, чтобы произведенного сахара хватило на удовлетворение текущего потребления. Но ажиотажный спрос в марте вызвал потребность в наращивании импорта, который уже поступает в страну — в частности, с рынков Белоруссии и Бразилии. Оперативности этого процесса способствуют таможенные льготы на поставку 300 тонн сахара, введенные сейчас Правительством РФ.

«Нужно особо отметить, что с 2016 года Россия полностью обеспечивает продбезопасность по сахару, и активность аграриев в этом сегменте сдерживается только опасениями вызвать перепроизводство данного продукта, — отметил президент НСА Корней Биждов. — Начиная с 2016 года, в течение 4 лет сахарная отрасль ежегодно производила из отечественного сырья больше сахара, чем требовалось для внутреннего потребления (для РФ это около 5,8 млн тонн сахара в год). После рекордного урожая сезона 2019/2020 года, когда в стране было произведено почти 8 млн тонн сахара преимущественно из российской свеклы, на рынке возник существенный избыток продукции. Тогда производители сократили площади под этой культурой в стране до 0,9–1 млн га, с 1,1–1,2 млн га ранее. Но сейчас принято решение Правительства о возможности использования госфонда для закупок потенциально излишних объемов сахара. Эта мера должна послужить гарантией для аграриев, что они не останутся в убытке, если получат хороший урожай сахарной свеклы. Это, в свою очередь, должно защитить российского потребителя».

система параллельного вождения **первоначального** уровня с расширением до полнофункциональной системы точного земледелия в опрыскивании с/х культур и почвенном внесении КАС и ЖКУ



90 000 руб с НДС

- параллельное вождение с точностью 30-40 см;
- бортовое питание 9-36 вольт;
- сверх яркий сенсорный экран 10";
- уровень пыли - и водонепроницаемости IP67.

от 200 000 руб с НДС

- автоматическое независимое выдерживание норм внесения до 2-х растворов препаратов;
- автоматическое отключение до 20 секций или раздельное отключение до 80 форсунок по штанге;
- дифференцированное внесение до 2-х растворов пестицидов и удобрений по картам- заданиям.

от 580 000 руб с НДС

- автоматическое параллельное вождение с точностью 15-20см.

от 815 000 руб с НДС

- автоматическое параллельное вождение с абсолютной точностью 5-10 см с RTK UNF базовой станцией.



ООО «ЦТЗ Аэросоюз», Новосибирск, (383)-344-98-06

www.aerounion.ru sibaero@ aerounion.ru

на правах рекламы

СЕМЕНА СОИ

Семеноводческое хозяйство "Соя Сибири"
РЕАЛИЗУЕТ СЕМЕНА СОИ



СОРТ ЧЕРЕМШАНКА



на правах рекламы

📍 646976, Омская область, Кормиловский район, д. Немировка, ул. Советская, 10

☎ 8 908 792 26 76

✉ ssoya@internet.ru

ВАЙБРАНС® ТОП – новый уровень в защите картофеля

Производство картофеля в нашей стране становится все более интенсивным. Высокие урожаи не редкость, однако болезни и вредители могут негативно повлиять на качество продукции. Современные средства защиты растений от болезней и вредителей – один из приемов, позволяющих снизить нагрузку на растения и улучшить качество урожая.

Одна из болезней, которая доставляет немало проблем при выращивании картофеля – ризоктониоз. Возбудитель ризоктониоза – почвенный гриб *Rhizoctonia solani* J.G. Kuhn. Патоген распространен повсеместно, во всех типах почв. Помимо картофеля ризоктониоз поражает различные культуры: сахарную свеклу, огурец, капусту, пшеницу, томат, рис и еще более 200 видов растений. Именно поэтому очень трудно избавиться от данного патогена с помощью севооборота.

На картофеле патоген вредоносен с самого старта: он поражает ростки, снижая количество продуктивных стеблей. При формировании столонов ризоктониоз развивается на них, вызывая их отмирание и снижение количества клубней. При раннем и сильном развитии болезни поражаются и клубни нового урожая. Известный всем вид проявления ризоктониоза в виде черных «коростинок» – склероциев, всего лишь способ перезимовки патогена. А при раннем поражении клубней ризоктониоз вызывает различные виды деформации и повреждения клубней. Это может проявляться в виде растрескивания,

сетки на поверхности клубня, «ямчатой» формы, глубоких язв. Все эти повреждения делают картофель непригодным к реализации.

Внутри вида существует множество различных штаммов патогена, которые различаются по своим характеристикам и «специализируются» на различных культурах. Картофель поражают анатомозные группы Ag 3, Ag 4, Ag 5 и Ag 9, из которых наиболее распространенная – Ag 3 (97% штаммов). Именно штаммы Ag 3 группы узкоспециализированы на пасленовых и наиболее тяжело поддаются контролю с помощью фунгицидов, поэтому для контроля ризоктониоза картофеля требуются высокоэффективные препараты.

Современный рынок требует все более высокого качества картофеля. А это означает, что и защита должна становиться надежнее и эффективнее. ВАЙБРАНС® Топ благодаря хорошо подобранному сочетанию компонентов позволяет программировать урожай и получать отличное качество картофеля, даже в неблагоприятных погодных условиях. Два фунгицида в составе обеспечивают отличный контроль почвенных

патогенов и семенную инфекцию, а инсектицид гарантирует длительную защиту от почвенных и наземных вредителей.

Однако основная задача препарата – контроль ризоктониоза. В составе препарата присутствует новый фунгицид – седаксан. Молекула седаксан – это первая в мире SDHI молекула компании «Сингента», разработанная только для защиты семян, которая выводит защиту картофеля на начальных этапах вегетации на новый уровень. Действующие вещества класса SDHI (ингибиторы сукцинатдегидрогеназы) являются довольно новыми среди фунгицидов и ингибируют дыхание в клетке патогена. По сравнению с другими действующими веществами этого класса SDHI, именно седаксан имеет максимальную эффективность против ризоктониоза.

Физико-химические свойства седаксана обеспечивают оптимальное применение именно для предпосадочной обработки. Гидрофильность и растворимость в воде коррелируют с системностью. Это означает, что препарат обладает оптимальной мобильностью, в сочетании с устойчивостью к вымыванию, независимо от типа почвы.



Поражение ростков



Растрескивание клубней



«Глубокая» форма

Подбор дозы применения ВАЙБРАНС® Топ в зависимости от условий посадки и качества семенного материала

Семенной материал	Здоровые семена или со слабой степенью поражения ризоктониозом	Степень поражения семенного материала – более 10%, имеются другие болезни	Семена в сильной степени поражены различными грибными болезнями	Семена поражены грибными и бактериальными болезнями
Наличие болезней и вредителей				
Правильный севооборот, низкое количество вредителей	0,4 л/т	0,5 л/т	0,6 л/т	Обновить семенной материал
Ризоктониоз развивается ежегодно, в средней степени; вредители в пределах ЭПВ	0,5 л/т	0,5-0,6 л/т	0,7 л/т	
Ежегодные проблемы с ризоктониозом	0,6 л/т	0,7 л/т	0,7 л/т	
Большое количество почвенных вредителей	При превышении ЭПВ по проволочнику дополнительно применить препарат искореняющего действия (например ФОРС, Г)			
История поля неизвестна	Провести анализ почвы на содержание основных патогенов и вредителей. Дозировку препарата выбирать исходя из результатов анализа			



Даже при высоком переувлажнении в период начального роста картофеля, он остается в корневой зоне, защищая материнский клубень и первичные проростки. В то же время он достаточно мобилен, чтобы перераспределяться в почве и перемещаться по проросткам, что позволяет обеспечить защиту всходов.

Одним из уникальных свойств седаксана является положительное влияние на развитие корневой системы. Это обеспечивается, с одной стороны, надежным контролем патогенов, поражающих корневую систему, и с другой – физиологическим влиянием на растение.

Для картофеля развитие корневой системы имеет огромное значение. Помимо обеспечения питания с помощью основных удобрений, вносимых до или во время посадки, в период вегетации зачастую применяют подкормки. Многие микроэлементы при этом должны попасть в прикорневую зону – например, кальций. Этот элемент впитывается только молодыми корнями, расположенными близко к поверхности гребня. Седаксан в составе ВАЙБРАНС® Топ стимулирует рост корневой системы, обеспечивая ее залегание по всей поверхности гребня, и в то же время препятствует ее повреждению почвенными патогенами. Улучшенная, по сравнению с традиционными препаратами, растворимость и стабильность седаксана надежнее защищает растение, не оказывая негативного влияния на полезные микроорганизмы ризосферы.

Препарат ВАЙБРАНС® ТОП зарегистрирован с широким диапазоном

дозировок – 0,4-0,7 л/т, и это дает возможность подобрать оптимальное количество в соответствии с потребностями производителя.

Для того чтобы правильно выбрать дозировку препарата для эффективной защиты картофеля, важно знать проблемы, которые могут возникнуть. Качество семенного материала имеет большое значение – чем сильнее семенной картофель поражен грибными патогенами, тем выше должна быть дозировка препарата. Минимальное значение – 0,4 л/т (или 1,2 л/га) подходит для качественного, почти свободного от болезней семенного картофеля. Второй фактор – «чистота» почвы. Чем лучше производитель знает историю поля, чем грамотнее агротехника и соблюдение севооборота, тем меньше вероятность поражения растений, и, соответственно, доза препарата. Еще один фактор, влияющий на выбор дозировки, – погодные условия во время посадки. Чем более сложными являются условия начала сезона, тем выше требуется дозировка. Например, при температуре ниже 7°C многие действующие вещества практически неактивны. Чем дольше длится негативный период, тем хуже работает препарат. Более высокие дозировки позволяют увеличить длительность действия препарата и увеличить шансы растений преодолеть сложные условия без потери продуктивности. Помочь с выбором правильной дозировки с учетом этих факторов поможет таблица, в которой учтены почвенные и семенные риски.

Производители часто совершают ошибку, пересчитывая препараты, которые в регламенте имеют статус литры/

тонны, при использовании на сажалки просто умножая количество тонн на норму расхода. Зачастую это приводит к проблемам недостаточной эффективности (например, при изреженной посадке) или сильному увеличению стоимости (при загущенной посадке). Это в корне неверно. Ведь когда происходит обработка клубней на стационарных установках, может меняться количество рабочего раствора в зависимости от тоннажа. В случае же расчета на гектар норма рабочего раствора остается неизменной – 80-100 л/га. Поэтому, когда речь идет об обработке в поле, нужно исходить из среднестатистической нормы высадки картофеля – 3 тонны на гектар.

Таким образом, ВАЙБРАНС® Топ – это препарат, который создан по новейшим технологиям, обеспечивает оптимальный уровень защиты и удобство применения:

- широкий диапазон дозировок позволяет выбрать тот уровень защиты, который вам необходим для конкретного поля
- длительная защита от почвенных и наземных вредителей (до 60 дней) благодаря дозировке инсектицида равной или даже выше стандарта
- сочетание двух фунгицидов обеспечивает защиту от широкого спектра патогенов
- особенности молекулы седаксана способствуют формированию более развитой корневой системы
- благодаря сочетанию этих параметров, препарат ВАЙБРАНС® Топ обеспечивает высокий и качественный урожай в любых условиях.

В Азии переходят на рис в качестве корма для животных

Мировые запасы риса, по данным Минсельхоза США, в текущем году должны достичь рекордных 190 млн т

Рост цен на пшеницу и кукурузу повышает спрос на низкосортный рис для использования в рационе животных по всей Азии. Покупатели ищут альтернативы этим культурам, в том числе в Китае, который на сегодняшний день является крупнейшим в мире рынком кормов, пишет «Центр Агроаналитики» со ссылкой на Reuters. По словам трейдеров и аналитиков, импортеры ведут переговоры о закупке дополнительных объемов дробленого риса (некачественного риса, зерна которого были сломаны в процессе помола) для откорма свиней и других животных.

Рис обычно торгуется с большой премией по сравнению с пшеницей, но около месяца назад разница в стоимости между двумя зерновыми резко сократилась и пшеница даже стала дороже, чем некоторый низкосортный рис.

Эталонный пищевой рис от тайских экспортеров подорожал в середине марта на 5% на фоне устойчивого спроса на продукты питания и корма в мире. Экспортные цены на продукцию из Вьетнама и Индии также выросли.

«Интерес к дробленому рису в качестве корма для животных может возрасти... Также может быть замена в других сферах, например больше людей стали употреблять рис в пищу», — сказала экономист ФАО по рису из Рима Ширли Мустафа.

Ожидается, что для восполнения объемов кукурузы — поставки до 2 млн т зарезервированной украинской кукурузы сейчас находятся под угрозой из-за нарушения логистических цепочек — Китай будет импортировать около 3 млн т дробленого риса по сравнению примерно с 2 млн т в год в последние два года, сказал торговец рисом из Пекина.

«Спрос на индийский дробленый рис вырос из-за более высоких цен на кукурузу. Производители кормов пытаются заменить кукурузу рисом», — сказал Рейтер Б.В. Кришна Рао, президент Ассоциации экспортеров риса Индии.

Он добавил, что цены на весь индийский дробленый рис выросли в этом месяце до 320 долл./т с 290 долл. в феврале.

По словам торговцев из Бангкока, производители кормов в Таиланде также рассматривают возможность использования большего количества дробленого риса для замены кукурузы.

«Спрос на рис более низкого качества со стороны производителей кормов для животных в Таиланде резко возрос, — сказал один из торговцев в Бангкоке. — На самом деле, большая часть дробленого риса в Таиланде, вероятно, будет потребляться на внутреннем рынке».

Мировые запасы риса в этом году должны достичь рекордных 190 млн т, по данным Министерства сельского хозяйства США, мировое производство риса, как ожидается, превысит мировое потребление менее чем на 5 млн т в 2022 году.

Ученые расшифровали эмоции свиней

Международная исследовательская группа проанализировала более 7 тыс. аудиозаписей звуков, издаваемых свиньями в различных ситуациях. На основании полученных данных ученые разработали алгоритм, который позволяет расшифровать эмоции животного. Результаты были опубликованы на сайте Scientific Reports научного издания Nature.

Шестнадцать исследователей из Дании, Швейцарии, Франции, Германии, Норвегии и Чехии записали 7414 звуков от 411 свиней как в естественных, так и в экспериментальных условиях в течение всего жизненного цикла животного. Результатом стала разработка алгоритма, с помощью которого можно понять, испытывает ли некая отдельно взятая свинья положительные (счастье, возбуждение), отрицательные (страх, стресс) или смешанные эмоции.

Ученые проанализировали звуки, которые свиньи издают в «положительных» ситуациях, как, например, сосание молока поросятами или воссоединение с сородичами, и в «отрицательных», таких как разлучение с родственниками, драки между поросятами, кастрация и забой.

Также особый интерес для исследователей представляли ситуации, в которых животное не испытывало ярких полярных эмоций. Тщательный анализ таких записей позволил обнаружить закономерность, на основании которой и был разработан новый алгоритм.

По словам ученых, существуют явные различия в звуках, издаваемых свиньями в различных ситуациях. Это проявля-



ется в первую очередь в частоте и амплитуде хрюканья. Например, «положительное» хрюканье описано как короткое, с небольшими колебаниями амплитуды. Разработанный алгоритм позволяет в 92% случаев правильно распознать и классифицировать эмоции, побуждающие животных издавать те или иные звуки.

В настоящее время ученые ищут разработчика для создания приложения для фермеров на основе данного алгоритма. По их мнению, это позволило бы значительно улучшить благополучие животных, сообщает издание.

Также исследователи отмечают, что при наличии достаточного количества данных для обучения алгоритма в перспективе его можно использовать в расшифровке эмоций других млекопитающих.

vetandlife.ru

СТОИТ ЛИ ЭКОНОМИТЬ НА СЕМЕНАХ КУКУРУЗЫ?

«Качественно» и «дешево» не всегда могут быть совместимы. Затраты на хорошие семена не велики, а упущенная выгода от приобретения некачественного посевного материала может быть весьма существенна!

Для получения 1 л молока корове требуется примерно 4-5 кг высококачественного силоса. Если же силос низкого качества, то эта цифра увеличивается до 6-8 кг.

Кукуруза, как и силосный сорт подсолнечника Белоснежный, является важнейшим компонентом сочных кормов для крупного рогатого скота. Животноводческие хозяйства отводят под нее значительные площади, а сегодня задача каждого агрария — максимально эффективно использовать каждый гектар своей земли. Но, когда приходит время приобретать семена, многие оказываются на распутье. Почему-то в одних компаниях семена продают по одной цене, а в некоторых других — гораздо дешевле, и эта разница кажется весьма заманчивой. Соответственно, возникает вопрос: а почему так? (Производство высококачественного гибрида — процесс трудоемкий и затратный. У недобросовестных дельцов есть искушение под видом гибрида продать семена товарной кукурузы F2, упаковав в мешок под популярным названием)

На первый взгляд, при выборе семян, казалось бы, можно сэкономить. Затраты на покупку высококачественных семян по цене 90 руб/кг, при норме высева 25 кг на гектар составляют 2250 руб/га. А затраты на семена «подешевле», при цене 60 руб, с той же нормой высева — уже 1500 руб/га. Разница 750 рублей, т.е. хозяйство экономит эту сумму на гектаре посева.

Попробуем смотреть глубже. При использовании качественных семян кукуруза показывает среднюю урожайность зеленой массы примерно 300 ц/га. Если семена, купленные дешевле, дадут урожайность «всего лишь» на 20% меньше, хозяйство получит только 240 ц/га.

Для получения одного литра молока корове требуется 4-5 кг качественного силоса. Если же в силосе не будет оптимального соотношения зерновой массы к листостебельной, то его питательная ценность будет намного ниже. В поле, засеянном товарной кукурузой (или F2), полноценных, полновесных початков на растениях образуется гораздо меньше, соответственно, в силосе содержится меньше питательных веществ и белка, корове понадобится больше корма для производства литра молока.

Применим простые математические вычисления. В пересчете на молочную продуктивность с 1 га, корова дает 6000-7500 л с 1 га:

$$300 \text{ ц} = 30\,000 \text{ кг},$$

$$30\,000 \text{ кг/га} : 4\text{-}5 \text{ кг/л} = 6\,000 - 7\,500 \text{ л/га}.$$

При средней закупочной цене на молоко 30 руб/л. **Получаем выручку 180 000 - 225 000 руб. с 1 га.**

А используя некачественные семена (зачастую это F2), хозяйство, во-первых, недополучает 20% в урожайности из-за невыровненности растений на момент уборки. Во-вторых, недостаточное формирование полноценных початков снижает питательность данного корма, корове потребуется для получения 1 л уже 6-8 кг силоса. Таким образом, с 1 га, в пересчете на молочную продуктивность, получается 3 000 - 4 000 л:

$$240 \text{ ц/га} = 24\,000 \text{ кг},$$

$$24\,000 \text{ кг/га} : 6\text{-}8 \text{ кг/л} = 3\,000 - 4\,000 \text{ л/га}.$$

При той же средней закупочной цене на молоко **выручка с 1 га составит 90 000 - 120 000 руб.**

Вот она, кульминация! Сэкономил на семенах всего лишь 30 рублей за кг (750 руб на гектаре), а **недополучил с каждого гектара от 90 000 до 135 000 рублей.**

Множество компаний на рынке предлагает семена сельскохозяйственных культур, однако существует вероятность приобрести некачественный посевной материал, фальсификат. Чаще всего недобросовестные поставщики вместо семян продают гибриды второго поколения (товарную кукурузу), обработав ее и упаковав в мешки. Такие «семена» уже не способны дать хороший урожай, т.к. происходит расщепление гибридов.

Будьте осторожны, покупая семена по низкой цене, потому что это мнимая экономия. «Качественно» и «дешево» не всегда могут быть совместимы. Затраты на хорошие семена не велики, а упущенная выгода от приобретения некачественного посевного материала может быть весьма существенна.

Даже незначительное изменение количества и качества поедаемого силоса существенно влияет на финансовую составляющую с 1 га.

	СЕМЕНА «подешевле»	СЕМЕНА качественные
В Выручка от реализации молока в пересчете на 1 га Стоимость 1 л молока ≈ 30 руб ($V = P \times 30$)	90 000-120 000 р.	180 000-225 000 р.
П Продуктивность с 1 га в пересчете на выработку молока ($P = Y + C$)	3 000-4 000 л	6 000-7 500 л
С Требуется силоса* корове для производства 1 л молока	6-8 кг	4-5 кг
У Урожайность зеленой массы с 1 га	240 ц (24 000 кг)	300 ц (30 000 кг)
Затраты на семена из расчета 25 кг на 1 га	1 500 р.	2 250 р.
Примерная цена 1 кг семян кукурузы	60 р.	90 р.

* в данном примере рассматривается кормление КРС только кукурузным силосом. На самом деле корове необходимы в рационе кроме сочных кормов (силос, сенаж), также грубые корма (сено), концентрированные корма, белково-витаминно-минеральные добавки (БВМД). Рацион составляет специалист зоотехник в зависимости от индивидуальных факторов: физиологического состояния животного, времени года, условий содержания, породы, продуктивности и т.д.

ПРАВИЛА ВЫБОРА СЕМЕННОГО МАТЕРИАЛА

- Покупайте семена только в семеноводческих компаниях.
- Запросите у компании лицензионный договор (разрешение) на производство семян от патентообладателя. Такой договор заключается только с надежными семеноводческими компаниями и является определяющим фактором.
- Убедитесь в наличии сертификатов соответствия на исходный семенной материал.
- Приобретая семена у компании-посредника, свяжитесь с производителем семян и попросите подтвердить правомочие посредника и соответствие объемов предлагаемых для приобретения семян.



Для получения высококачественного кукурузного силоса необходимо сбалансированное соотношение листостебельной массы к зерновой.



Используя некачественные семена (зачастую это F2), хозяйство, во-первых, недополучает 20% в урожайности из-за невыровненности растений на момент уборки.



Для получения одного литра молока корове требуется примерно 4-5 кг качественного силоса.

Более подробную информацию о выборе семян кукурузы, возделывании данной культуры, заготовке силоса вы можете получить у специалистов компании «СибАгроЦентр»:

Главный агроном
Дмитрий Мерзляков
8-960-964-89-86

Зоотехник-консультант
Петр Купин
8-962-796-46-49

8-800-707-71-88
звонок по России бесплатный

sibagrocentr.ru

Сервисы для растениеводов - на одном ресурсе



К началу посевной-2022 Россельхозбанк разработал и запустил комплексный цифровой ресурс для отечественных растениеводов в экосистеме Свое Фермерство. В режиме «одного окна» аграрии могут найти высокопродуктивные семена от десятков отечественных НИИ, получить консультации докторов наук, послушать лекции по разведению растений, подобрать лучший трактор и многое другое.

Ресурс «Растениеводство» объединил наиболее востребованные предложения для аграриев, занятых в этой отрасли сельского хозяйства.

Так, здесь представлено более 8 000 наименований семян от поставщиков и производителей со всей России, что помогает импортозамещению в сельском хозяйстве.

На цифровом ресурсе широко представлены достижения отечественной селекции. Пользователям доступно более 1000 предложений российских селекционных сортов семян от 40 научно-исследовательских институтов. Аграрии могут найти селекционные семена картофеля, сои, сахарной свеклы, зерновых, зернобобовых, масличных и других культур. Также аграриям доступны предложения от таких лидеров рынка семеноводства, как «Бейо», «Вильморин», «ЭкоНива Семена», «Гавриш», «Седек». Дополнительным преимуществом для пользователей цифрового ресурса станет удобный поиск поставщиков по карте.

А чтобы точно знать, какие семена, когда и как сажать, пользователи могут воспользоваться размещенными в открытом доступе видеоэфирами. На них эксперты научно-исследовательских институтов по растениеводству рассказывают о нюансах возделывания культур и сортов в разных регионах, дают советы по подбору семян. Эфиры проводятся в формате прямых транс-

ляций каждый день. Любой желающий может присоединиться к трансляции в качестве слушателя либо посмотреть видео в записи.

Также можно получить бесплатную персональную консультацию от профессоров и докторов Российского государственного аграрного университета – МСХА им. К.А. Тимирязева. В формате чата в Telegram-канале учёные помогают разобраться в таких областях, как «почвы», «агрохимия» (удобрения, защита растений), «плодовые», «овощные» и «зерновые» культуры. Называется этот сервис «Агроконсультант».

На площадке представители растениеводческой отрасли также могут найти информацию об агросервисах для повышения эффективности бизнеса. Так, сервис «Анализ почвы» поможет аграриям получить рекомендации по посеву и внесению удобрений на основе агрохимического анализа почвы, а сервис «умного» подбора семян даст рекомендации в зависимости от региона возделывания и предназначения культуры.

Кроме того, на ресурсе доступен раздел техники, где размещено более 10 000 предложений для растениеводства, в том числе более 6 000 почвообрабатывающей и порядка 1000 единиц посевной техники, пользующейся сейчас повышенным спросом.

«Начало посевной – традиционно горячая пора для аграриев, им нужно искать семена, технику, консультироваться и т.д., при этом нельзя терять драгоценное время. Очевидно, что иметь доступ ко всем этим ресурсам в режиме «одного окна» гораздо удобнее. Теперь растениеводы будут знать, где они могут найти всё необходимое для своей работы. Ранее мы запустили аналогичный «пакетный» сервис и для животноводов, и их положительные отзывы стали дополнительным аргументом в пользу объединения ресурсов для растениеводов на одной странице. Желаю нашим аграриям успешной и продуктивной посевной», – прокомментировала директор Центра развития финансовых технологий Россельхозбанка Елена Батурова.



**Кирово-Чепецкая
Химическая Компания**
Kirovo-Chepetsk Chemical Company



ЖЕЛАЕТЕ ЗДОРОВЫЙ УРОЖАЙ?

**Сделано
в России!**

Есть надежный способ!

ГРАНДСИЛ УЛЬТРА КС

флутриафол, 75 г/л +
тебуконазол, 45 г/л + имазалил, 20 г/л

Протравитель семян для борьбы
с внутрисемянными и аэрогенными
болезнями злаковых культур



Быстрое лечебное
действие
и длительное
профилактическое
действие



Надежная защита
от внутренней
и поверхностной семенной
инфекций, почвенных
патогенов и заболеваний,
передающихся аэрогенным
путем, в начальные фазы
вегетации растения

ПИОНЕР КС

флутриафол, 25 г/л +
тиабендазол, 25 г/л

Системный фунгицид
для предпосевной обработки
семян зерновых, кукурузы



Подробнее о всей линейке протравителей вы можете узнать
на нашем сайте или у представителя в вашем регионе.

KCCC.RU

Омская область

**omsk@kccc.ru
omsk1@kccc.ru**

**+7 (922) 900-74-73
+7 (922) 900-02-01**

УДОБНОЕ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ



Подробный
каталог
препаратов



Бесплатные
консультации
агроэкспертов

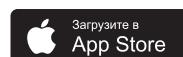


Поиск решений
и расчет для
Вашего поля



Быстрый
заказ через
приложение

АГРОКОНСУЛЬТАНТ ВСЕГДА ПОД РУКОЙ!



Иван Васильевич меняет профессию



Четвертый год Иван Панасенко руководит ОАО «Агрофирма Екатеринославская» Шербакульского района Омской области. До этого он десять лет трудился здесь же главным агрономом – так что нельзя сказать, что кардинально сменил сферу деятельности. Однако каждым своим принятым решением в качестве генерального директора Иван Васильевич меняет профессию сельского труженика, делая ее более значимой, уважаемой, менее трудоемкой.

Иван Панасенко родился в Марьяновском районе Омской области в обычной многодетной семье. Мама, медик по образованию, воспитывала детей, хозяйничала по дому, отец – электрик, но в зимний период работал на племзаводе «Овцевод», ухаживая за баранами-производителями, параллельно учился на зоотехника. По окончании института, в 1990 году, главу семейства направили по распределению в совхоз «Екатеринославский» Шербакульского района. Здесь тоже занимались овцеводством, выращивали советских меринов и были на третьем месте в стране по настригу шерсти с одной овцы, хозяйство входило в сотню лучших агроформирований России. В 2000 годах предприятие немного утратило свои позиции, тем не менее, тогдашнему ру-

ководителю Николаю Дмитриевичу Лыхенко удалось сохранить производство и по определенным показателям находиться в передовиках Омской области.

Таким образом, Иван Панасенко был связан с этим хозяйством практически со школьной скамьи, помогал отцу и на личном подворье, и на ферме. Поэтому неудивительно, что после окончания школы в Екатеринославке пошел учиться в аграрный университет, выбрав, правда, специальность агронома. Окончил вуз в 2004 году, причем последний год совмещал со службой в армии, с 2004 по 2009-ый работал бригадиром тракторно-полевой бригады в Красноярке – в соседнем с Екатеринославским совхозе. Так получилось, что решение создать собственную семью совпало со сменой должности и места

работы - Ивану Панасенко поступило предложение от Николая Дмитриевича Лыхенко стать главным агрономом Агрофирмы Екатеринославской (к этому моменту хозяйство сменило юридический статус). После 10 лет на этом посту, к началу уборочной кампании 2018 года, в связи с болезнью главы предприятия, Ивана Васильевича назначили исполняющим обязанности, а 30 ноября собранием акционеров избрали генеральным директором.

Знание предприятия, трудового коллектива, профессиональные навыки позволяют Ивану Панасенко вести агрофирму к новым достижениям. А еще помогает спортивная закалка: Иван Васильевич имеет первый взрослый разряд по лыжам, второй разряд по борьбе, звание мастера спорта по гиревому спорту.

- Как бы тяжело ни было, надо стиснуть зубы - и вперед! В спорте важно быть порядочным, уважать соперников, нельзя их недооценивать. Так же и в жизни и работе надо максимально качественно все делать: взялся за работу, выполни на 100%, достиг результата - закрепи, и думай, как дальше прирасти, - подчеркивает Иван Панасенко.

Вот и Агрофирма Екатеринославская поступательными шагами, но непременно к новым вершинам, идет, модернизируется, прирастает в производственных показателях.

- У нас две отрасли - животноводство и растениеводство, оба направления развиваются. На сегодняшний день предприятие имеет 16700 га пашни, средняя урожайность в последние два засушливых года была 16 ц/га. Выращиваем пшеницу мягкую и яровую твердую (по два сорта каждой), ячмень, овес, горох, рапс, подсолнечник, сою, лен (3 сорта), кукурузу по зерновой технологии (когда удастся - молотим на зерно, но в основном на силос), многолетние травы для сена, однолетние - на сенаж, суданскую траву. Восемь лет уже не содержим паров: работаем с сортосменной, севооборотом. Применяем две технологии: на 3000 га - нулевую либо минимальную, на остальных площадях - традиционную. В засушливые сезоны лучший урожай получаем на полях с минимальным воздействием на почву, т.к. у нас в основном степь, ветер, любое механическое воздействие на землю приводит к испарению и дефициту влаги. У нас две тракторно-полевые бригады, 33 человека обслуживают угодья. Они же и корма заготавливают, у нас нет отдельной

кормовой бригады, - рассказывает Иван Васильевич о состоянии дел на предприятии.

К началу полевого сезона-2022 семенной материал уже готов в полном объеме, ремонт техники завершается. Топливо на 70% завезено. Решается вопрос по доставке средств защиты растений. На 100% посевных площадей хозяйства применяются гербициды, обработки фунгицидами и инсектицидами проводятся 1-2 раза за сезон. На сегодняшний день приобретено 70 тонн аммофоса, а вот по аммиачной селитре завод-изготовитель пока не дал четкого ответа, в каких объемах и когда будут поставки.

Хорошим подспорьем для аграриев должно стать разрешение властей вывозить на поля навоз. Руководитель «Агрофирмы Екатеринославская» уверен, что для любого хозяйственника отходы жизнедеятельности фермы - это дополнительные деньги, даже дачники завозят перегной, а сельхозтоваропроизводители были вынуждены утилизировать навоз или платить штрафы за его неправильное хранение. Теперь органика будет «легализована» и принесет дополнительный урожай, в том числе и екатеринославским растениеводам.

Успехи в молочном животноводстве позволили агрофирме по итогам прошлого года занять второе место в Омской области.

- Общее поголовье составляет 1970 голов, в том числе 640 дойных коров. Надой на фуражную корову по итогам 2021 года достиг 8192 литров, это второй показатель по области. В 2019 году мы доили 7154 литра, в 2020 году - 8025. Надеемся, нынешний год позволит нам удержать завоеванные позиции, - отмечает Иван Панасенко.

Высоких надоев из года в год добиваются А.Зиберт, О.Имкина, Л.Баженова, Ж.Бегимбетова, О.Мицих, В.Алексеева, Г.Скоморохова, Г.Зуева, К.Суровенко, О.Отт, Е.Осипова, Е.Куркина, Т.Завязкина, Н.Забродина, Г.Асылбекова.

До 1 января 2019 года предприятие имело статус племенного завода по разведению черно-пестрой породы коров. Но поскольку произошло 99% поглотительное скрещивание с голштинами, хозяйство утратило племенной статус, который имело 16 лет. Цели в будущем стать племенным заводом руководство не ставит: лучше работать над увеличением и продуктивностью поголовья, создавать ремонтное стадо, добиваться снижения себестоимости производства молока, а значит, более высокой финансовой эффективности.





В перспективе дойное стадо планируется довести до 1000 голов, но лишь тогда, когда будут отрегулированы все производственные процессы. Для обеспечения полноценного кормления в 2005 году с участием инвесторов был построен комбикормовый завод, а позже долю инвесторов агрофирма выкупила. Немецкое оборудование завода способно производить 5 тысяч тонн корма в день. Программное обеспечение гарантирует четкое соблюдение рецептуры приготовления комбикорма. За здоровьем буренок следит главный ветеринарный врач, а также ветврачи на трех животноводческих отделениях, плюс ветеринарный работник со средним специальным образованием. Кстати, штат укомплектован, хотя хозяйству пригодились бы еще доярки, скотники, механизаторы, ветврачи, инженеры... Предприятие развивается, кадровый потенциал необходимо также развивать. С этой же целью уже три года подряд сюда приглашают на практику студентов Омского ГАУ, будущих ветеринаров. Возможно, кто-то из них решит связать свою судьбу с Екатеринославкой. С 1 февраля текущего года на 10% увеличена заработная плата всем сотрудникам агрофирмы, за прошлый год средняя зарплата составила 38 тысяч рублей. В управленческом аппарате деятельность выстроена таким образом, что если кто-то в отпуске или в командировке, то работа не останавлива-

ется, одного специалиста заменяет другой. Например, главный агроном Александр Викторович Гайдт отлучится, его главный инженер подстрахует. В курсе всех дел предприятия главный зоотехник и главный ветврач в одном лице Алексей Николаевич Мишакин, у которого вся трудовая деятельность связана с Екатеринославкой.

Молоко предприятие поставляет в «Меж-Компани» и Любинский молочноконсервный комбинат. До прошлого года агрофирма занималась переработкой молока и мяса. Собственный молокоперерабатывающий завод с производительностью 25 тонн в сутки ныне законсервирован до лучших времен. Как и колбасный цех. Екатеринославцы производили 18 наименований молочных продуктов и 14 наименований мясных и колбасных изделий. Оказалось, натуральные продукты не могут конкурировать на полках с растительными заменителями и фальсификатом.

- *Сегодня покупательская способность слабая, натуральная более дорогая продукция мало востребована, люди берут в основном товары с искусственными или растительными заменяющими компонентами и с более долгим сроком хранения, более дешевые. Это рынок диктует такие условия, и мы не можем ничего этому противопоставить, а людей травить мы не намерены. Надо быть честными прежде всего перед самими собой, поэтому и было принято решение прекратить деятельность завода и цеха. Поменяется ситуация, поменяются подходы – возобновим переработку, - считает Иван Васильевич.*

А пока для работников агрофирмы действует магазин, где можно приобрести, в том числе и в счет зарплаты, молочные, мясные, рыбные, кондитерские продукты высокого качества, хлеб из местной пекарни. Предприятие помогает школе, детсаду, совместно с администрацией поселения организует спортивные соревнования и праздники, благоустраивает территории, украшает к новогодним торжествам улицы и т.п. Сейчас больнице требуется терапевт, и Иван Панасенко заявляет, что специалист, откликнувшийся на эту вакансию, будет получать доплату от агрофирмы в размере 10-15 тысяч рублей.

- *Своим примером мы доказываем, что на селе можно достойно жить и работать, - резюмирует Иван Васильевич.*





РУСМАТ-ЭКСПОРТ

ЗАКУПАЕМ ЗЕРНО

ИЗ ХОЗЯЙСТВ И ЭЛЕВАТОРОВ

**Омской области
В ФИЗИЧЕСКОМ ВЕСЕ**

**ВЫСОКИЕ
ЦЕНЫ**

**ПРЕДОПЛАТА
100%**



+7 913 663 63 22

+7 908 808 85 55

СПК «Максимовский»:

В НОВЫЙ сезон – с новыми достижениями



СПК «Максимовский» в последние два-три года все чаще становится ньюсмейкером в информационном поле Омской области. Напомним, вместо прогнозируемого 10-12 лет назад распада хозяйства оно, напротив, пошло в рост с приходом нового председателя – Миделхана Аубакирова. И сегодня сплотившийся вокруг руководителя коллектив приумножает свои достижения.

В арсенале хозяйства – 7500 гектаров земли, где сеют пшеницу, ячмень, овес, подсолнечник, однолетние травы; токовое хозяйство с возможностью одновременного хранения на 6 тысяч тонн зерна; постоянно обновляющийся парк техники; 1176 голов крупного рогатого скота, в т.ч. 500 дойное стадо. А самое главное – люди, готовые своим трудом добиваться новых успехов для предприятия, села, своей семьи.

У предприятия однозначно есть будущее, если возникают и развиваются семейные трудовые династии. СПК «Максимовский» вполне может гордиться молодым поколением, пришедшим на предприятие по примеру своих родителей. Так, сын председателя Нурлан Аубакиров взял на себя растениеводческое направление, став главным агрономом. Как мы писали ранее, он параллельно получает образование в Омском ГАУ. Сын управляющего фермой Александра Берга – Андрей – руководит токовым хозяйством и гаражом. Сын главного бухгалтера Елены Иваненко Юрий сегодня трудится ее заместителем, набирается опыта. И эта тенденция

касается не только управленческого аппарата, но и обычных тружеников агроформирования. Например, телятница Светлана Лунгрэн достойно продолжает дело своей мамы Татьяны Владимировны – передовой телятницы, чье имя не раз звучало на районных и областных отраслевых мероприятиях. А Владимир Демченко смеется, что он, конечно, не в Кировце родился, но пошел по следам отца и даже в свое время

сел за штурвал его К700. Вся трудовая деятельность связана с Максимовкой с 1987 года, за вычетом трех лет службы в армии. За эти годы освоил несколько профессий, он мастер на все руки: слесарь, моторист, тракторист, комбайнер. Демченко отмечает, что сейчас рабочие условия стали намного лучше – раньше инструменты к рукам примерзали. Теперь же в мастерской тепло, есть санузел, комната для отдыха, стиральная машина – не нужно рабочую одежду носить домой. За хорошие результаты Владимир Демченко, как и многие другие передовики производства, дважды в год получает премию – по итогам посевной и уборочной, кроме того, поощрялся путевкой в санаторий.



К слову, заведующая машинно-тракторной мастерской Елена Богатова отмечает, что команда в целом сформировалась компетентная, отзывчивая. Полным ходом идет ремонт техники, переоборудование на новые кабины, установка электрики на К700, текущий ремонт МТЗ, но к началу сева агромашины будут готовы.

За последние три-четыре года, по словам главного инженера, заместителя председателя по производству Виктора Желавского, приобретено много техники. В числе недавних покупок – комбайн Полесье и погрузчик Weidemann. Но всегда нужно что-то еще, ведь техника устаревает. Механизаторы хозяйства признаются, что отечественные агромашины, хотя и менее «напичканы» всякими инновациями, но более выносливые, надежные, и жалеют, что многие марки сняты с производства.

Благодаря техническому оснащению становится легче и эффективнее и труд на ферме, признается управляющий животноводческим направлением предприятия Александр Берг. Если соблюдать распорядок дня и дисциплину, можно достигать хороших результатов, единственное, работникам ферм приходится рано вставать. Зато успехи налицо: по итогам 2021 года в СПК «Максимовский» на фуражную корову надоили 6212 л молока, добились привеса 699 гр. Эти показатели превышают уровень предыдущего года. По итогам текущего года, отмечает Александр Берг, достаточным будет надой в 6200 литров. Поскольку важно грамотно работать с продуктивностью, просчитывать рентабельность, повышать качество – сегодня, кстати, предприятие сдает молоко экстра-класса, развивать кормовую базу.



Для полноценного кормления, добавляет заведующий токовым хозяйством Андрей Берг, своими силами был построен мини-комбикормовый цех, что гарантирует точность состава комбикорма. Зерно, жмых, соль, кальций смешиваются в нужных пропорциях, при малейшем нарушении которых электронный контроль сразу об этом сигнализирует. Обычно за день производится 8-10 тонн корма. В перспективе намерены установить еще одну бочку, чтобы можно было производить комбикорма с запасом минимум на 3-4 дня – на случай выходных и праздников, отпуска сотрудника цеха.

Другим важным недавним приобретением стало оснащение проходной тока электронными весами на 40 тонн, что позволяет достигать максимальной точности при сдаче зерна, а порой и оспорить претензии приемщиков сырья.

Постоянная модернизация производства СПК «Максимовский» неразрывно связана с кадровой политикой предприятия. Чтобы коллектив пополнялся молодыми специалистами, необходимо не только создавать благоприятные условия труда, но и рассказывать о них, повышать имидж сельских тружеников. С этой целью руководством предприятия было принято решение провести совместно с советом ветеранов Минсельхоза Омской области, Омским ГАУ и администрацией Шербакульского района форум «Кадровый потенциал – драйвер развития сельских территорий». В мероприятии приняли участие более 150 учеников старших и средних классов школ Шербакульского района.

В рамках форума прошла встреча с экспертами, на котором они поделились своим опытом с молодым поколением. В нем приняли участие председатель совета ветеранов Минсельхоза Омской области Александр Курзанов, начальник отдела трудовых ресурсов и управления персоналом Минсельхоза Омской области Юлия Костюченко, депутат Законодательного Собрания Омской области Тамара Баландина, председатель правления агропромышленного союза Омской области Дмитрий Голованов, председатель Совета Шербакульского района Александр Мосийчук, заместитель главы Шербакульского района Александр Айхлер, проректор Омского ГАУ Светлана Комарова.

Вторая часть дня была посвящена знакомству с профессиями агропромышленного комплекса, школьники не только приняли участие в мастер-классах с экспертами, но и побывали на экскурсии по СПК «Максимовский», где смогли увидеть работу предприятия изнутри. Вполне возможно, что кто-то из школьников в недалеком будущем пополнит штат предприятия и примет эстафету от старшего поколения, направит свои знания на развитие отечественного агропромышленного комплекса.





Из года в год - только вперед!



Нынешним летом в фермерском хозяйстве Сергея Ложкина появится небольшой заводик по переработке молока. Событие тем более примечательное, поскольку на большереченской земле до настоящего времени нет ничего подобного. Все сырье, что здесь производится, вывозится на крупные предприятия Омска или на Любинский молочноконсервный комбинат. А построенный много лет назад перерабатывающий комплекс, на который должны были работать животноводческие хозяйства нескольких северных районов, так и почил в бозе в период перестройки. А денег стоил немалых. Все оборудование в нем было чешское, надо полагать, за валюту купленное. Но не будем о грустном. Лучше порадуемся за фермера, который мечтает своей экологически чистой натуральной продукцией кормить детсадовских малышей и школьников.

Завод хоть завтра можно запустить, считает Сергей Ложкин. Но каждый вид продукции потребует своей сертификации. На это уйдет время. А выпускать собираются паке-тированное молоко, сливки, творог, сливочное масло и адыгейский сыр, если на него будет спрос. Ассортимент небольшой, но самый востребованный. А главное - из молока, что производится на собственной ферме. За качество его Сергей ручается. Поскольку буренки жуют только натуральный корм. Без всяких посторонних добавок. И живут долго. В стаде есть коровы, которым уже лет 10-12. Правда, их немного. А всего у фермера сейчас 130 буренок. От каждой в среднем в прошлом году надоили почти по шесть с половиной тысяч литров молока. А любимая рекордистка дала аж 12 тысяч. Сергей Васильевич даже сам удивляется: корм для всех одинаков, а 40 литров в день только у одной.

Молочным животноводством Сергей Ложкин занимается уже 13 лет. Жалеет, что не стал раньше: ведь сама природа северного края способствует этому бизнесу. Кормов в достатке даже в засушливые годы. Но по-настоящему таких здесь не бывает. На сеновале всегда двух-, трехгодичный запас. Даже сенаж из галеги восточной, здесь ее называют козлятником. Культура удивительная, капризная в выращивании на первых порах, но очень богата белком. Многолетнее растение 12-15 лет дает стабильный урожай. В прошлом году с трех укосов фермер получил 170 центнеров зеленой массы с гектара. В нынешнем году планирует увеличить площади под козлятником еще на 40 гектаров. И попробовать посеять амарант. Ученый из Подмоскovie уверяет, что более дешевого и питательного корма не найти. Фермер решил проверить.





Вообще, Сергей Васильевич не боится идти на эксперимент. Его коровники-ангары были первыми в Омской области. А сейчас и в других районах есть, и даже у соседей, которые переняли опыт Ложкина. Рентабельность молока у фермера - около 150 процентов. На мясе - 40-45 процентов. Но это тоже деньги, говорит сельхозтоваропроизводитель. Большую часть дохода вкладывают в производство. Хотя и рабочих не обижают. Заработная плата доярок зависит не от молока, как везде, а от количества подоенных коров. А продуктивность, считает Ложкин, - это его забота. С прошлого года перешли на искусственное осеменение. Работают с АО «Омскплем», там хорошие специалисты.

Свой молочный завод фермер построил благодаря государственной поддержке. Получил грант на организацию семейной фермы. Получил 15 миллионов, еще десять добавил своих. Средства пошли на покупку телочек (51 голова), завершение строительства, закупку оборудования, приобретение кормозаготовительной техники. Все деньги освоил копеечка в копеечку. По бизнес-плану в дойном стаде у фермера должно быть 180 голов. Это реально. Как и то, что слова Сергея Ложкина никогда не расходятся с делом. Когда он создавал свое фермерское хозяйство, сыну Сережке было всего пять лет. Сейчас он первый помощник отца. Впрочем, и другие члены семьи при деле: дочь, зять, сноха, супруга. Все живут и работают в селе Курносово Большереченского района Омской области. А именно об этом мечтал 29 лет назад, организовывая свое фермерское хозяйство, Сергей Ложкин-старший. Мечтал о большой дружной семье и деле, которое будет передаваться по наследству.

Катя ДРУЖИНИНА



ПРИГЛАШАЕМ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ

XXVII МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

MVC: ЗЕРНО-КОМБИКОРМА-ВЕТЕРИНАРИЯ - 2022



22-24 ИЮНЯ

МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОНЫ № 55, 57



СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:



INTERNATIONAL FEED INDUSTRY
FEDERATION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
КОРМОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



ЕВРОПЕЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КОМБИКОРМОВ



АССОЦИАЦИЯ
«РОСРЫБХОЗ»



МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ



РОССИЙСКИЙ
ЗЕРНОВОЙ СОЮЗ



НАЦИОНАЛЬНАЯ
ВЕТЕРИНАРНАЯ
АССОЦИАЦИЯ



СОЮЗ
КОМБИКОРМЩИКОВ



СОЮЗРОССАХАР



АССОЦИАЦИЯ
«ВЕТБИОПРОМ»



АССОЦИАЦИЯ ПТИЦЕВодов
СТРАН ЕВРАЗИЙСКОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА



СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЗООБИЗНЕСА



ВСЕМИРНАЯ НАУЧНАЯ
АССОЦИАЦИЯ
ПО ПТИЦЕВОДСТВУ



АССОЦИАЦИЯ
«ВЕТБЕЗОПАСНОСТЬ»



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СОЮЗ
СВИНОВОДОВ



РОСПТИЦЕСОЮЗ



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР

МОСКОВСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ

ЦЕНТР МАРКЕТИНГА «ЭКСПОХЛЕБ»



ТЕЛ.: (495) 755-50-35, 755-50-38

E-MAIL: INFO@EXPOKHLEB.COM

WWW.MVC-EXPOHLEB.RU





КХ «ТРИТИКУМ» реализует семена зерновых и масличных культур

ПШЕНИЦА МЯГКАЯ

сорта: Предгорная, Столыпинская 2, Силантй

ПШЕНИЦА ТВЕРДАЯ

сорта: Рустикано, Бурбон

ПШЕНИЦА МНОГОЛЕТНЯЯ

(пырейного происхождения)
сорт Сова

ЛЕН МАСЛИЧНЫЙ

сорт Лирина

РАПС

сорта: Хантер, Абилити

ЧЕЧЕВИЦА

сорт Веховская 1

ГОРОХ

сорт Нордман

КХ «Тритикум» - одно из ведущих предприятий агропрома Омской области, с 2019 года имеет статус семеноводческого хозяйства.

Современные технологии и оборудование позволяют получать продукцию высокого качества.



КХ «Тритикум»

646261, Омская область, Черлакский район, с. Иртыш, ул. Октябрьская, 4

Тел. 8(38153)44402, 8-960-995-38-82

kx.Triticum@yandex.ru

Золотой фонд урожая

Как будет развиваться овощеводство в новом сезоне – эту тему обсудили омские аграрии с представителями компании АО «Бейо Семена», которая уже 25 лет поставляет на российский рынок семена лука, моркови, свеклы, капусты и других овощных культур.

По семени и плод – гласит народная мудрость, известная каждому аграрию. Поэтому обеспечение хозяйства семенным материалом – первоочередная задача. Специалисты компании Бейо рассказали омичам о новых сортах, зарегистрированных в Госреестре, технологиях возделывания овощных культур, способах борьбы с вредителями и болезнями.

В числе зарегистрированных новинок: Дритан F1 (3) - лук длинного дня, Онайда F1 (8) - лук короткого дня, Стнгрей F1 (8) - лук короткого дня, Монтебелло F1 и Санти F1 - спаржевая брокколи, Дивино F1 и Давлин F1 - брюссельская капуста, Омеро F1 - ранняя краснокочанная капуста, Олденбор F1 - кейл, листовая капуста, Толедо F1 - цветная капуста, Авион F1 - ранний партенокарпический огурец, Дип Перпл F1 - фиолетовая морковь, Эльзем F1 - перец тип Капия, Кларибель F1 - ранний салат батавия, Маунтин Мейджик F1 - коктейльный томат, Маунтин Винъярд F1 - черри томат.

Чтобы выращенные овощи были конкурентоспособными на рынке, об этом надо думать на старте сева. Представители компании Бейо рекомендуют перейти с сортов на гибриды. Урожайность, однородность, внешний вид, возможность мойки, полировки, фасовки, устойчивость к различным заболеваниям – эти характеристики делают гибриды значительно более конкурентными по сравнению с сортами.

Также важно заранее продумать рынок сбыта, объём потребляемой продукции в регионе, возможность длительного хранения с целью выживания (сезонного спада) наиболее выгодной цены на продукцию.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«НИВА»

Нива

Одно из лучших семеноводческих хозяйств
Омской области

РЕАЛИЗУЕТ СЕМЕНА

ПШЕНИЦЫ

СОРТА: ✓ ОмГАУ 90
✓ ОмГАУ 100
✓ Павлоградка
✓ Элемент 22

ПОДСОЛНЕЧНИКА:

✓ Варяг



646760, Омская область, Павлоградский район,
р.п. Павлоградка, ул. Зеленая, 12.
niva.zao@mail.ru
Факс 8-(381-2) 25-36-61

Главный агроном Кривицкий Сергей Викторович 8-913-617-88-70
Агроном-семеновод Губаренко Александр Васильевич 8-913-610-28-14

Что сев грядущий нам готовит?



Аграрии Омской области ведут активную работу по подготовке к полевым работам, несмотря на сложную экономическую и политическую ситуацию, валютные скачки и рост цен на семенной материал, удобрения, средства защиты растений, технику.

- Площадь сельхозугодий Омской области составляет 6,3 млн га. Пашня занимает чуть более 4 млн га. В аграрном секторе функционирует более 300 организаций, лидерами региона по использованию пашни являются Полтавский, Таврический, Русско-Полянский и Шербаркульский районы. За 2021 год в оборот введено 18127 га пашни, 2847 гектаров выбыло. На долю сельскохозяйственных организаций приходится 53% посевных площадей, на ИП и КФХ - 44,9%, ЛПХ - 2,1%. За 11 лет посевная площадь увеличилась к уровню 2020 года на 78,3 тыс. га и составила 2984,6 тыс. га, - информирует **Олег Колесников**, первый заместитель министра сельского хозяйства и продовольствия Омской области.

В минувшем году структура посевных площадей в регионе выглядела следующим образом: зерновые и зернобобовые культуры - 2001,9 тыс. га; кормовые культуры - 478,2 тыс. га; технические культуры - 442,9 тыс. га; картофель и овощебахчевые культуры - 24,3 тыс. га.

В новом полевом сезоне несколько увеличится клин зерновых и зернобобовых и составит 2021,9 тыс. га; технических культур будет посеяно 459,9 тыс. га.

Посевы остальных культур сохраняются на прежнем уровне.

Средняя урожайность зерновых и зернобобовых культур в минувшем году по области составила 14,7 ц/га - сказалась засуха в ряде районов, из-за чего был введен режим ЧС.

Для увеличения отдачи от нивы аграрии ежегодно увеличивают объем использования удобрений. Так, по словам Олега Колесникова, в 2016 году омские сельхозтоваропроизводители применяли 12,1 тыс. тонн минеральных удобрений, в 2022 году планируется внести 55,5 тыс. тонн. Хотя нынче возникла проблема с приобретением аммиачной селитры и КАС. В связи с чем правительством решено распределять удобрения с учетом их разновидностей и возможностей заводов-производителей.

Немаловажную роль в получении большого и качественного урожая играют и техническое обеспечение.

- В последние три года обновление машинно-тракторного парка идет высокими темпами, - подчеркивает заместитель министра. - В 2021 году приобретено 3742 единиц техники и оборудования на сумму 9,5 млрд рублей (в 2020 году на 4,6 млрд рублей).

Для дальнейшего успешного развития отрасли с каждым годом увеличиваются объемы государственной поддержки. На 2022 год предусмотрено 295,9 млрд рублей - против 244,8 млрд рублей в 2021-ом. На подачу воду выделяется больше на 0,1 млн рублей, на приобретение минеральных удобрений - на 70 млн рублей, на поддержку подотраслей растениеводства научным организациям - на 5,5 млн рублей. На стимулирование производства масличных культур в 2022 году предусмотрено 525,8 млн рублей. На стимулирующие субсидии направляется 62,7 млн рублей, компенсирующие - 502,8 млн рублей. Предусмотрены средства на страхование урожая - 127,7 млн рублей.

- Приоритетные задачи на 2022 год: повышение эффективности использования пашни за счет ввода в оборот неиспользуемых земель; увеличение объемов внесения минеральных удобрений; обеспечение отрасли животноводства высокоэнергетическими и сбалансированными кормами; увеличение площади мелиорируемых земель; увеличение посевных площадей под картофелем и овощами; реализация инвестиционных проектов по созданию и модернизации овоще- и картофелехранилищ, тепличных комплексов, селекционно-семеноводческих центров, проектов по глубокой переработке продукции растениеводства, - отмечает основные направления развития растениеводческой отрасли Омской области Олег Колесников.

Технологии и грамотный подход – залог успеха в сельском хозяйстве. Однако аграрная сфера зависима от погоды как никакой другой сектор экономики. Насколько будущему урожаю благоволят небесная канцелярия, рассказывает начальник ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» **Наталья Криворучко**:

- Прошлой осенью средняя температура воздуха была близка к норме, осадки выпадали неравномерно, от 45% до 135%. Переход среднесуточной температуры в сторону понижения осуществился в конце октября. Постоянный снежный покров в северных регионах области установился 30-31 октября - от 5 до 7 дней раньше, а в южных районах - 14 ноября. Снег лег в основном на мерзлую почву. В конце октября осадки по области составляли 113 мм. Количество продуктивной влаги на большей территории области с ноября по февраль составило от 60 до 110 мм. Высота снежного покрова в среднем по области составила 22 см, на 4 см ниже нормы. Запас воды в среднем по области был 69 мм на 28 февраля, на 15 мм меньше среднегодового значения. Глубина промерзания почвы на 28 февраля - 89 см, на 7 см ниже нормы. Прибавка влаги в метровом слое на начало полевых работ составит в среднем 38 мм. Перезимовка озимых культур проходит при удовлетворительных условиях, ожидаемая гибель посевов достигнет 2-4%.

Представители науки готовы направить свой потенциал на развитие сельскохозяйственного производства и снижение рисков при возделывании культур за счет высокопродуктивных сортов, устойчивых к неблагоприятным погодным условиям и болезням, повышения качества семенного материала.

Так, Омский АНЦ, по словам **Артема Тимохина**, заведующего агротехнологическим центром, предлагает 45-50 адаптированных для региона сортов сельхозкультур. Для повышения эффективности дальнейшей работы по созданию и изучению новых сортов в учреждении оборудована лаборатория молекулярно-генетических исследований.

- В 2021 году мы провели исследовательскую работу по сравнению сортов зарубежной и отечественной селекции в одинаковых условиях возделывания. Лучшие отечественные сорта существенно превосходят по урожайности зарубежные, к тому же обладают прекрасными хлебопекарными качествами, - подчеркивает ученый.

Артем Юрьевич рекомендует растениеводам обратить внимание на сохранение почвенной влаги при весенне-полевых работах, эффективность удобрений в зависимости от погодных условий, применение средств защиты растений.

Директор Международного селекционно-генетического центра Омского

ГАУ **Владимир Шаманин** отмечает, что ученые университета сегодня решают задачи по повышению качества пшеницы в Уральском и Западно-Сибирском регионах путем сбора образцов зерна и их анализа по пищевой ценности и технологическим свойствам:

- В рамках этой работы мы в 2021 году собрали 50 сортообразцов. В основном в нашем регионе мы получаем пшеницу средней по силе, что соответствует 3 классу. Во всех районах области, согласно исследованиям, зерно пшеницы соответствовало требованиям ценной пшеницы. По белку и у наших сортов, и у зарубежных практически одни показатели, а вот по урожайности наши сорта превосходили иностранные. Число падения было очень высоким по всем сортам, некоторые даже достигали 450 с.

Одним из перспективных направлений ученый считает возделывание твердосемянных сортов пшеницы. Они характеризуются лучшей размалываемостью, меньшей энергоемкостью процесса помола и высокими хлебопекарными свойствами.

- Мы создали сорта с повышенным содержанием железа и цинка. США пошли по дороге ГМО, а мы классическим путем достигли высоких результатов, - отмечает успехи Омского ГАУ **Владимир Шаманин**.

Из года в год на рынке высокие закупочные цены демонстрируют масличные культуры, тем самым увеличивая заинтересованность в них аграриев, в том числе и омских. По данным директора Сибирской опытной станции ВНИИМК **Ивана Лошкомойникова**, в Западной Сибири с 2018 по 2021 годы значительно выросли посевные площади подсолнечника, сои, рапса, льна, рыжика. И предполагается, что этот рост продолжится. В целом клин масличных культур в Российской Федерации с 14398 тыс. гектаров в 2020 году увеличился к 2025 году до 20655 тыс. га, подсолнечник - с 8544 тыс. га до 9400 тыс. га, соя - с 2858 тыс. га до 4984 тыс. га, рапс озимый и яровой - с 1488 тыс. га до 3823 тыс. га, лен - с 1030 тыс. га до 1768 тыс. га, рыжик - с 51 тыс. га до 200 тыс. га, прочие культуры - с 425 тыс. га до 480 тыс. га.

Основные направления в селекции рапса, по словам **Ивана Анатольевича**, нацелены на повышение продуктивности растений, урожайности семян, увеличение содержания масла в семенах, создание скороспелых сортов, улучшение жирно-кислотного состава масла, улучшение качества семян.

На рынке растет востребованность масличного льна. Аграрии выбирают его среди масличных в том числе и потому, что для его возделывания используется обычная технология, а также техника, применяемая на зерновых культурах, при соблюдении элементарных требований агротехники культура может давать вы-

сокий экономический эффект, высокая рентабельность урожая даже в условиях острых засух.

Далее **Иван Лошкомойников** приводит примеры рентабельности масличных: рапс при урожайности 1,81 т/га и цене 55 тыс. рублей/тонна демонстрирует рентабельность 272,2%; лен масличный - при урожайности 0,89 т/га и цене 60000 рублей рентабельность составляет 473,6%, подсолнечник - при урожайности 1,76 т/га и цене 34000 рублей рентабельность - 148,4%.

В перечень приоритетных задач по обеспечению стабильного роста производства сельскохозяйственной продукции входит решение вопроса эффективной сортосмены, внедрения новых перспективных сортов, адаптированных к местным условиям посева кондиционных семян высокой репродукции, утверждает **Владимир Мороз**, руководитель Омского филиала Россельхозцентра, говоря о качестве семян сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий Омской области под урожай 2022 года.

- Омская область с 2013 года высевает только кондиционные семена, доля семян высшей репродукции составляет 10,9%, что соответствует научной рекомендации, - подчеркивает **Владимир Владимирович**. - Доля основных сельскохозяйственных культур отечественной селекции в регионе уменьшилась на 3,4% и составила 89,9%, по Доктрине продовольственной безопасности должно быть не менее 75%. Фактически по зерновым - 89,6%, масличным - 94,8%, овощным - 68,8%, по картофелю - 3,4%.

Борьба за высокий урожай всегда начинается с семян. Специалисты филиала Россельхозцентра проводят единую политику в области семеноводства по вопросам увеличения доли отечественной селекции, улучшения репродуктивного состава высеваемых семян в каждом хозяйстве, использования новых селекционных достижений, посева сортовых и кондиционных семян.



Также семена должны обладать хорошим фитосанитарным состоянием. Согласно фитоэкспертизе, 61% семян заражены. Сегодня наблюдается нарастание головневой инфекции, особенно на зерновых культурах - на 4% больше уровня 2021 года.

Также специалисты проверяют почву на наличие в ней фитопатогенов, результаты анализа дают возможность оценить ее качество, способность к самоочищению от фитопатогенов, прогнозировать развитие заболеваний сельскохозяйственных культур, сформировать комплекс специальных мероприятий по оздоровлению почвы, рассчитанные на длительный период 3-5 лет, для получения рентабельных урожаев.

- Результаты микологического анализа, проведенного специалистами Россельхозцентра по Омской области, показали, что все образцы, отобранные с общей площади 2,9 тыс. га, заселены возбудителями корневых гнилей в разной степени. 44% обследованных площадей агроценозом заселены конидиями возбудителя обыкновенной корневой гнили выше пороговых значений. Из них с высокой и очень высокой степенью заселения оказалось 9% исследованных образцов, возделывание зерновых культур даже с протравленными семенами на этих площадях будет нецелесообразным, - предупреждает Владимир Мороз.

В 2021 году было протравлено 76% семян, в нынешнем сезоне планируется увеличение данного показателя. Руководитель филиала Россельхозцентра рекомендует использовать гуматы и регуляторы роста, которые повышают урожайность на 15% и натуре зерна.

В 2022 году, согласно прогнозу Россельхозцентра, в связи с большим запасом инфекций при благоприятных погодных условиях в период вегетации развитие болезней будет прогрес-

сировать. Фитосанитарная обстановка будет определяться проведением агротехнических, фитосанитарных мероприятий и генной устойчивости сорта. По саранчовым вредителям в 2022 году продолжится фаза депрессии, но возможен залет из сопредельных территорий в степные районные области. Продолжится вредоносность лугового мотылька на сельскохозяйственных угодьях, не исключается залет бабочек лугового мотылька из сопредельных территорий.

По специализированным вредителям зерновых культур будет отмечаться очажная вредоносность хлебной полосатой блошки, злаковых мух, пьявицы, пшеничного трипса и злаковой тли. Снижению вредоносной блошки и злаковых мух будет способствовать протравливание семян инсектицидами и варьирование срока сева. В засушливых жарких условиях вредоносность хлебной полосатой блошки и трипса будет высокой. В летне-осенний период при умеренно влажной и теплой погоде будет отмечаться увеличение численности и вредоносности тли. Заселение посевов вредителями будет зависеть от своевременного комплекса агротехнических и профилактических защитных мероприятий.

В 2022 году следует ожидать высокую численность колорадского жука, так как вредитель ушел в зиму напитавшись. В хозяйствах, соблюдающих севооборот, сохранится тенденция очагового заселения. Снизить вредоносность поможет обработка клубней инсектицидными протравителями.

Из специализированных вредителей масличных культур наибольшую опасность посевам рапса будет представлять капустная моль. Численность популяции и ее вредоносность будут зависеть от условий перезимовки и весенних агротехнических мер борьбы с

зимующим запасом вредителя, соблюдения пространственной изоляции полей, погодно-климатических условий вегетационного периода, а также от проведения защитных мероприятий.

Александр Шмидт, начальник отдела мониторинга и агрохимического обследования почв Омского Агрохимцентра, напоминает аграриям о необходимости компенсировать почве вынесенные с урожаем питательные вещества и энергию, заботиться о плодородии:

- Закон возврата - научная основа воспроизводства почвенного плодородия.

За последние 5 лет из почвы с урожаем сельхозкультур в регионе вынесено 1 млн 174 тыс. тонн д.в., внесено 318 тыс. тонн д.в. Отрицательный баланс за этот период составил 856 тыс. тонн д.в.

Один из главных факторов, влияющих на урожайность, - это содержание нитратного азота в пахотном слое. Высокое содержание оценивается только на парах, по многолетним травам - очень низкое. И здесь нужно обязательно вносить азотные удобрения, чтобы получить качественные корма для животноводства.

По сравнительной оценке применения минеральных удобрений в Сибирском Федеральном округе Омская область занимает четвертое место. Также необходимо обратить внимание на увеличение объемов применения органических удобрений, считает Александр Генрихович, это один из важнейших факторов, оказывающих влияние на урожайность сельскохозяйственных культур Омской области. При этом их внесение должно осуществляться на основе проектно-сметной документации с учетом фактического плодородия удобряемых участков.

Еще нужно учитывать, что сельхозтоваропроизводителями Омской области дополнительно ежегодно на поля вносятся измельченная солома в объеме более 1 млн тонн, что в перерасчете на органическое вещество составляет около 4 млн тонн. Таким образом, ежегодно хозяйствами всех категорий вносится в среднем более 5 млн тонн органических удобрений. Но этого недостаточно для восполнения отрицательного баланса элементов питания.

- Следует отметить, что, по прогнозам экономистов, в силу объективных причин в мире, видимо, будет ожидается нехватка продовольствия, поэтому хотелось бы акцентировать особое внимание наших товаропроизводителей на применение минеральных и органических удобрений в текущем году для увеличения производства сельскохозяйственной продукции, - резюмирует Александр Шмидт.



С КОРМАМИ В ЛЮБУЮ ПОГОДУ!

Морозо-, засухоустойчивый силосный сорт подсолнечника Белоснежный - незаменимая страховая культура

Более 300 хозяйств России и Казахстана возделывают специально созданный силосный сорт подсолнечника Белоснежный на своих землях. Основное преимущество Белоснежного перед другими кормовыми культурами заключается в том, что он является незаменимой страховой культурой. И способен давать высокий урожай зеленой массы в такие годы, когда другие укосные культуры просто не удаются. Особенно ценно это для «зон рискованного земледелия». Погода преподносит нам постоянные сюрпризы: затяжные дожди, засуха, ранние осенние заморозки. Чтобы не повторять ситуацию, произошедшую несколько лет назад, когда многие хозяйства остались без кормов и были вынуждены закупать их втридорога, необходимо позаботиться уже сейчас о будущей заготовке кормов и включить Белоснежный в перечень обязательных высеваемых кормовых культур.



АРГУМЕНТЫ В ПОЛЬЗУ БЕЛОСНЕЖНОГО

- Сроки сева и уборки совпадают с кукурузными, что позволяет не нарушать технологический процесс заготовки сочных кормов.
- Морозо-, засухоустойчив.
- По содержанию сахаров и протеина превосходит лучшие гибриды кукурузы. В силосе, приготовленном из зеленой массы сорта подсолнечника Белоснежный, содержится: сухого вещества 11,5-13%, молочной кислоты 69-77%, масляной кислоты не более 0,1%, переваримого протеина 14-16%.
- По урожайности зеленой массы подсолнечник Белоснежный существенно превосходит лучшие гибриды кукурузы. Потенциальная урожайность – 560-780 ц/га.
- Содержание влаги в подсолнечнике Белоснежный позволяет добавлять в силос любые сельхозкультуры с высоким содержанием сухого вещества.
- Повышает показатели молочной продуктивности: жирность, молочный белок, суточные удои.
- Экономическая эффективность очевидна: для получения первоклассного силоса затраты на семена составляют всего 960 руб./га (6 кг/га*160 руб./кг).

ВАЖНО! Глубина заделки семян в условиях засухи: 8-10 см!

МНЕНИЕ ИЗ ПЕРВЫХ УСТ:

Темирхан Амирханович Аубакиров, председатель СПК «Славянский», Шербакульский район Омской области:

— Год засушливый был, но Белоснежный – это такая культура, которая и в условиях засухи зеленую массу даст. Убирали в фазу цветения, урожайность 192 ц/га. Силос заложили с соломой. Для нас Белоснежный – незаменимая страховая культура!

Владимир Илларионович Догнеев, директор ООО «Ярославское», Тюкалинский район Омской области:

— Берем Белоснежный на подкормку. Буренки наши его очень любят. Урожайность специально не замеряли, но хорошо видно, что зеленой массы у этого подсолнечника много!

Валерий Михайлович Романов, заместитель директора ООО «Куликово», Калачинский район Омской области:

— Белоснежный возделываем не первый год, прекрасное соотношение цены и качества. Выручает нас, особенно в период засухи. Урожайность – 250 ц/га, можно сказать, что кормами обеспечены! Закладываем на силос с разными культурами: с овсом, горохом, однолетними травами. Получаем корма высокого качества.

ЯРКИЙ ПРИМЕР ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТИ БЕЛОСНЕЖНОГО:

В СПК «Гляденьский» Благовещенского района Алтайского края за все лето в 2007 году не выпало ни капли осадков. Тем не менее, Белоснежный с честью вышел из ситуации и дал более 130 ц/га, в то время как посевы кукурузы едва дотянули до 37 ц/га.

Узнать, какие хозяйства в Омской области успешно возделывают силосный сорт подсолнечника Белоснежный, можно у специалистов ООО «СибАгроЦентр».

ООО «СибАгроЦентр» - единственный производитель и поставщик семян силосного сорта подсолнечника Белоснежный на территории Сибирского федерального округа.

СРОК СЕВА: КОНЕЦ МАЯ-НАЧАЛО ИЮНЯ!

НАШИ ПАРТНЕРЫ - БОЛЕЕ 500 СЕЛЬХОЗПРЕДПРИЯТИЙ И АГРОХОЛДИНГОВ РОССИИ И КАЗАХСТАНА!



СибАгроЦентр
СЕЛЕКЦИОННО-СЕМЕНОВОДЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ
Хорошие семена!

Алтайский край, г. Рубцовск, Угловский тракт, 67Д
8 (385-57) 4-07-17, 8-906-965-9326, 8-962-796-4649
8-800-707-71-88 звонок по России бесплатный
www.sibagrocentr.ru; e-mail: sibagrocentr@mail.ru

**ГИБРИДЫ И СОРТА ПОДСОЛНЕЧНИКА
КУКУРУЗА ЛЁН РАПС ТРАВЫ**



Рекорды 2021 года

В 2021 году российский экспорт продукции АПК составил 37,1 млрд долл. США, что на 21% больше показателя 2020 года. Таким образом, агроэкспорт обновил достигнутый в 2020 году рекорд. В течение года Россия поставила на внешние рынки более 71 млн тонн продовольствия и сельхозсырья.

Рост продемонстрировали все основные группы продовольственных товаров. Стоимостной объем экспорта продукции зерновой отрасли увеличился на 12%, масложировой отрасли – на 48%, рыбы и морепродуктов – на 25%, мясной продукции – на 32%, молочной – на 30%, продукции пищевой и перерабатывающей промышленности – на 15%, прочей продукции – на 12%.

В прошлом году импортерами продукции АПК из России стали более 160 стран. На первое место среди государств – крупнейших покупателей вышла Турция, увеличившая закупки на 38% до 4,3 млрд долл. Китай опустился на вторую позицию, сократив импорт российской агропродукции на 12% до 3,6 млрд долл. Также в топ-5 покупателей вошли Казахстан (2,8 млрд долл., +33%), Республика Корея (2,5 млрд долл., +41%) и Беларусь (1,8 млрд долл., +28%).

Зерно

В 2021 году российский экспорт зерновых культур снизился на 12% до 43 млн тонн в физическом выражении, однако увеличился на 12% до 11 млрд долл. в стоимостном. В том числе отгрузки пшеницы выросли на 8,4% до 8,9 млрд долл., ячменя – на 16% до 1,3 млрд долл., кукурузы – на 45% до 1 млрд долл. Кроме того, на 51% увеличился экспорт гречихи, в 3,3 раза – овса и в 11,8 раза – ржи.

Зерно сохраняло лидирующую позицию российского аграрного экспорта, на долю которого в прошлом году пришлось 31% совокупного объема отгрузок.

По данным ФТС, позиции ведущих импортеров российского зерна сохранили Турция и Египет. За январь-декабрь в Турцию поставлено более 9 млн тонн зерновых (+0,5%) на сумму 2,4 млрд долл. (+26%). Около 75% стоимостного объема пришлось на пшеницу, 13% – ячмень, 11% – кукурузу. Египет закупил 5,7 млн тонн зерна (-31%) на 1,6 млрд долл. (-13%), практически весь этот объем составляет пшеница. Также в топ-3 покупателей, как и годом ранее, входит Саудовская Аравия с объемом 1,7 млн тонн (-43%) на 452 млн долл. (-20%).

Масложировая продукция

Экспорт масложировой продукции составил 7,7 млн тонн стоимостью 7,3

млрд долл. Физический объем сократился на 5,2%, в то время как экспортная выручка увеличилась на 48% благодаря значительному росту мировых цен на продукты переработки масличных культур.

В том числе на внешние рынки отгружено 3,1 млн тонн подсолнечного масла (-15% к 2020) на 4 млрд долл. (+42%), почти 2,8 млн тонн растительного шрота и жмыха (+2,4%) на 1,1 млрд долл. (+60%), 814 тыс. тонн рапсового масла (+18%) на 1 млрд долл. (+71%), 528 тыс. тонн соевого масла (-21%) на 607 млн долл. (+25%), 297 тыс. тонн маргарина (+27%) на 415 млн долл. (+81%).

«Причинами сокращения физического объема экспорта подсолнечного масла стали низкий урожай подсолнечника в 2020 году и спекулятивное сдерживание продаж сельхозпроизводителями масличного сырья нового урожая в начале сезона 2021/2022», – рассказал «Агроэкспорту» исполнительный директор Масложирового союза России Михаил Мальцев. Тем не менее, по его словам, благодаря последовательной и эффективной политике Минсельхоза России стимулируется выращивание масличных культур, а значительное повышение экспортных пошлин на сырье способствует развитию переработки внутри страны и увеличению предложения на экспорт уже готовой продукции.

В лидеры среди покупателей масложировой продукции из России в 2021 году вышла Турция, увеличившая объем ввоза в 2,3 раза до 1,3 млрд долл. Помимо первенства среди импортеров зерна из России, Республика также занимает 1-е место по объему закупок российского подсолнечного масла (1,1 млрд долл.), растительного шрота и жмыха (168 млн долл.).

Китай опустился на 2-й строчку с долей 13%. За 12 месяцев в КНР отгружено 791 тыс. тонн масложировой продукции (-44%) стоимостью 944 млн долл. (-13%). В структуре продаж в КНР доля рапсового масла увеличилась с 23% до 43%, в то время как подсолнечного – снизилась с 52% до 38%, соевого – с 23% до 18%.

Также в топ-3 вошла Норвегия за счет наращивания закупок рапсового масла из России. Его поставки в 2021

году составили 310 тыс. тонн на 374 млн долл., что в 2,1 раза больше показателя 2020, а общий объем экспорта российской масложировой продукции в Норвегию вырос в 2,4 раза до 510 млн долл.

По словам Мальцева, с введением экспортной пошлины на подсолнечное масло снизилась активность торговли с дальними рынками Китая и Индии, где требуется выдерживать длительные временные сроки от заключения контракта до фактической поставки продукции к месту назначения. «Существенный рост закупок со стороны Турции объясняется снижением импортных пошлин на растительные масла и стремлением страны нарастить запасы на фоне роста мировых цен на них. Норвегия тоже является довольно большим потребителем масложировой продукции по меркам европейских стран, она производит большое количество кормов для животных, особенно для аквакультуры. Также в стране активно производят биодизель. К тому же эта страна не ввела импортные пошлины на ряд агропродукции, в том числе на растительные масла из России», – обратил внимание Мальцев.

Рыбная продукция

Экспорт рыбы и морепродуктов в прошлом году снизился на 8,2% до 2,1 млн тонн в натуральном объеме и вырос на 25% до 6,7 млрд долл. в денежном.

Драйвером роста стали ракообразные, экспорт которых увеличился на 59% до 2,7 млрд долл., а также рыбного филе (+43% до 729 млн долл.). Экспорт мороженой рыбы вырос на 3,9% до 3 млрд долл., готовой и консервированной рыбы и икры – на 23% до 92 млн долл., сушеной, соленой и копченой рыбы – на 54% до 34 млн долл.

Республика Корея сохранила статус крупнейшего покупателя российской рыбы и морепродуктов. В минувшем году отгрузки в восточноазиатскую страну выросли на 35% до 2,2 млрд долл., около 49% этого объема пришлось на ракообразные, 42% – мороженую рыбу. На второе место вышли Нидерланды, которые увеличили импорт на 72% до 1,5 млрд долл. преимущественно за счет роста закупок ракообразных. Китай, занимавший в 2020 году второе место, уменьшил ввоз 31% до 1,1 млрд долл. и опустился на третью позицию. В том числе поставки из России мороженой рыбы упали в 2,5 раза до 479 млн долл. при одновременном наращивании поставок ракообразных на 66% до 565 млн долл.

Рост стоимостного показателя экспорта обусловлен несколькими факторами, отмечает президент Всероссийской ассоциации рыбопромышленников (ВАРПЭ) Герман Зверев. «Главный – это повышение мировых цен на некоторые виды водных биоресурсов, связанный с высоким спросом, а также растущей продовольственной инфляцией в мире. Так, например, в прошлом году серьезно выросли цены на краба, что и обеспечило прирост стоимости экспорта ракообразных на 59%. Еще одна причина роста экспорта в денежном выражении – переход от сырьевой направленности экспорта к экспорту готовой продукции. Благодаря переоборудованию действующего флота, построенным в рамках программы инвестиционных квот заводам и судам российские предприятия в 2021 году значительно увеличили выпуск филе, фарша из минтая, трески и других видов белой рыбы, а также наладили производство сурими из минтая», – подчеркнул Зверев.

Если говорить о географии поставок, то в минувшем году российские предприятия продолжили работу по диверсификации рынков сбыта. «Снижение экспорта в натуральном выражении стало результатом ограничительных мер, введенных КНР для предотвращения распространения коронавируса. В результате большой объем рыбопродукции, предназначенный для КНР, экспортировался туда транзитом через Южную Корею. Транзитом через Нидерланды поставлялась рыбопродукция в страны ЕС и США, которые генерировали высокий спрос на филе белой рыбы (минтай и треска) и мороженого краба. Таким образом, логистика поставок 2021 года стала фактором, определившим расстановку мест в топе российских импортеров рыбопродукции», – заключил Зверев.

Мясная продукция

Российский экспорт мяса и субпродуктов в прошлом году впервые превысил 1 млрд долл. По итогам января-декабря на внешние рынки поставлено 533 тыс. тонн мяса, что на 2,8% выше показателя 2020, стоимостью почти 1,2 млрд долл. (+32%).

Ведущей экспортной мясной категорией остается мясо птицы, отгрузки которого выросли на 3,5% до 306 тыс. тонн в физическом выражении и на 26% до 542 млн долл. в стоимостном. Свинины отправлено за рубеж 187 тыс. тонн (-3,3%) на 390 млн долл. (+16%), говядины – 33 тыс. тонн (в 2 раза больше) на 216 млн долл. (в 2,4 раза больше).

Крупнейшим покупателем остается Китай, на который, как и в 2020 году, пришлось более трети российских поставок в мясной категории. При снижении отгрузок в КНР в физическом выражении на 5,6% до 147 тыс. тонн, в стоимостном

выражении объем вырос на 27% до 401 млн долл. за счет увеличения в структуре доли говядины. В прошлом году на Китай приходилось 67% всего экспорта российского мяса КРС.

На втором месте – Вьетнам, нарастивший импорт российского мяса до 102 тыс. тонн (+40%) на сумму 188 млн долл. (+34%). Свинина составила более 90% этого объема. Третье место занимала Украина – 68 тыс. тонн (-14%) на 122 млн долл. (+13%).

Мировая торговля мясом на протяжении всего прошлого года находилась под влиянием пандемии, комментирует руководитель Национальной мясной ассоциации Сергей Юшин. «Она изменила структуру и объемы потребления на целом ряде рынков, повлияла и на потребительские возможности, но особенно негативно сказалась на работе логистических цепей. Экспортеры решали логистические проблемы путем построения альтернативных маршрутов и переноса определенных объемов экспортируемой продукции с контейнерных морских линий на комбинированные с железной дорогой. Еще одним фактором, влиявшим на торговлю, являлось удорожание логистических услуг в целом и периодические сбои в графиках поставок», – перечислил Юшин.

С учетом всех этих факторов можно рассматривать результаты 2021 года как успешные, уверен эксперт. «Так, Россия сохранила лидирующее место на рынке импорта свинины во Вьетнам, что было отмечено во время визита Президента страны Нгуен Суан Фука в Россию. Роль России вьетнамскими предпринимателями и Правительством высоко оценивается в плане стабилизации цен на внутреннем рынке Республики», – указал Юшин. Что касается мяса птицы, то в связи с падением цен на свинину и увеличением производства бройлера в КНР конкурентоспособность импортируемой в Китай продукции в прошлом году снизилась, а ассортимент поставок сократился. «Тем не менее российские экспортеры мяса птицы смогли направить экспортные объемы на другие рынки, успешно развивая продажи на Ближнем Востоке и в Африке. В то же время экспорт говядины показал кратный прирост, на 50% превысив наши прогнозы. Это связано с развитием поставок в Китай, где российская продукция в ценовом плане оказалась достаточно конкурентоспособной и не уступающей по качеству и безопасности другим поставщикам», – добавил Юшин.

Молочная продукция

Экспорт молочной продукции в 2021 году продемонстрировал рост на 17% до 243 тыс. тонн. В денежном эквиваленте отгрузки достигли 413 млн долл., что на 30% выше аналогичного показателя 2020.

Сыров и творога отправлено на внешние рынки 35 тыс. тонн (+17%) на сумму 126 млн долл. (+31%). Поставки кисломолочных продуктов выросли на 16% до 96 млн долл. (87 тыс. тонн), мороженого – на 50% до 86 млн долл. (33 тыс. тонн), молока и сливок – на 18% до 65 млн долл. (63 тыс. тонн), молочной сыворотки – на 91% до 22 млн долл. (19 тыс. тонн), сливочного масла – на 18% до 18 млн долл. (4,4 тыс. тонн).

Топ-3 стран-импортеров молочной продукции из России в минувшем году не изменился. По данным ФТС, более трети объема отправлено в Казахстан (156 млн долл., +18%), за которым следовали Украина (61 млн долл., +36%) и Беларусь (51 млн долл., +13%). На четвертое место вышли США, увеличившие ввоз в 2,9 раза до 30 млн долл. за счет закупок мороженого.

«В 2021 году российские компании смогли в полной мере воспользоваться конъюнктурой мирового рынка, отыгравшего падение после локдауна. При этом Россия смогла не только значительно упрочить позиции на рынках стран СНГ, но и расширить географию и структуру экспортных поставок. Примером может служить мороженое: крупнейшим рынком для холодного лакомства в 2021 году стали США, экспорт в которые вырос в 3,5 раза до 14 тыс. тонн, а в топ-15 ключевых стран-потребителей вошли также Китай, Канада, страны ЕС и Африки. Кроме того, начиная с 2020 года ежегодно практически удваивается экспорт сухой сыворотки, наиболее перспективного в молочной категории продукта», – сказал генеральный директор ООО «Стреда Консалтинг» Алексей Груздев.

Продукция пищевой и перерабатывающей промышленности

Российский экспорт продукции пищевой и перерабатывающей промышленности в 2021 году показал рост на 15% до 5,2 млрд долл. Драйверами роста стали кондитерские изделия и напитки.

Так, экспорт шоколадных кондитерских изделий увеличился на 18% до 872 млн долл., мучных кондитерских изделий – на 23% до 557 млн долл., воды и безалкогольного пива – на 55% до 380 млн долл. Кроме того, экспорт табака и сигарет вырос на 8,8% до 588 млн долл., чая и кофе – на 21% до 429 млн долл.

Ведущими покупателями российской продукции пищевой и перерабатывающей промышленности являются партнеры по Евразийскому экономическому союзу – Казахстан с долей 26% и Беларусь с 12%. Экспорт продукции пищевой промышленности в Казахстан в 2021 году вырос на 30% до 1,4 млрд долл., в Беларусь – на 16% до 620 млн долл. Третье место занимала Украина с 338 млн долл. (+16%).

Это не маркетинг и не секта. Это новая реальность



ИНТЕНСИВНОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО



«Замена химических пестицидов и удобрений на биологические с сохранением рентабельности» - вебинар под таким названием провел председатель правления Союза органического земледелия, член Общественного совета Министерства сельского хозяйства России Сергей Коршунов. Открывая мероприятие, спикер подчеркнул, что Союз органического земледелия работает без малого 10 лет. За это время в нем собралось более трехсот участников-сельхозпроизводителей.

По словам **Сергея Коршунова**, биологические средства защиты становятся все более привлекательными, в том числе в коммерческом смысле. Он также напомнил, что в органическом сельском хозяйстве категорически не могут применяться химические средства защиты и синтетические минеральные удобрения, так же как и профилактические кормовые антибиотики.

- Когда мы не применяем минеральные удобрения, мы не можем дополнительно кормить растения. Когда мы не применяем химические средства защиты, мы сталкиваемся с заболеваниями, вредителями и сорняками. И если мы не применяем кормовые антибиотики, то тоже сталкиваемся с заболеваниями, снижением основных товарных показателей. Это те проблемы, которые не понаслышке знакомы органическим

производителям, - уточнил Сергей Коршунов. Он подчеркнул, что еще каких-то 10 лет назад существовало только два решения этой проблемы. Первый путь: «ну и пусть, мы все равно не будем делать ничего», второй: «поиск возможной замены химии».

- В тот момент впервые заговорили о зеленой революции в сельском хозяйстве. Сегодня во всем мире во всех развитых аграрных регионах применяется все больше и больше биологических средств защиты. При этом далеко не все эти производители – сертифицированные «органики». Те, кто занимается животноводством, часто используют уже не кормовые антибиотики, а биологические кормовые добавки, пробиотики, чтобы повысить естественный иммунитет. То есть мы находимся в стадии развития зеленой революции, - рассказал спикер.

Сергей Коршунов особо подчеркнул, что сейчас к переходу на органическое сельское хозяйство сельхозтоваропроизводителей подталкивает сама жизнь и те изменения, которые происходят в мире в последнее время. Подорожание доллара и евро, а также уход с российского рынка многих зарубежных компаний привели к тому, что оставшиеся повысили цены на свои химические удобрения на 35-40%, а через три-четыре месяца сельское хозяйство столкнется с дефицитом таких препаратов. В этой связи переход на органическое сельское хозяйство придется как нельзя более кстати. По словам Сергея Коршунова, сейчас большинство производителей органики работает на отечественном сырье, а значит, практически не зависит от европейских санкций.

Если говорить о том вреде для здоровья человека, который наносит использование химических средств защиты растений, то доказано, что, например, инсектициды опасны для любого организма, гербициды непоправимо вредят, постоянное использование кормовых антибиотиков может привести к получению резистентности, что очень опасно в далекой перспективе.

- Антибиотики в моменте несут пользу, но могут повлечь проблемы в будущем, все это сказывается на качестве современного питания. Антибиотики в мясе, прогормоны, ГМО-культуры в России не выращивают, но генетически модифицированные организмы в качестве фуражного корма завозят, человек все это употребляет, снижая свой естественный иммунитет, - уточнил руководитель Союза органического земледелия.

По его словам, неправильная структура питания, неправильный образ жизни формируют заболевания, в первую очередь для детей. Сюда можно отнести такие болезни, как сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания. В этом отношении, уверены в Союзе органического земледелия, органика – это натуральнее, здоровее и ответственнее. Те сельхозтоваропроизводители, которые хотят заниматься органическим сельским хозяйством, обязаны поддерживать естественное плодородие земель, значительно снижать негативное воздействие на почву, грунтовые воды, повышать агробиоразнообразие, спасать от гибели пчел и других опылителей, диких животных, птиц, рыб, млекопитающих. Как следствие - достигается здоровье людей, которые будут употреблять в пищу натуральные, биологически полноценные продукты, без «химии» - пестицидов, удобрений, пищевых добавок, ГМО, антибиотиков, гормонов роста.

Для того чтобы помочь разобраться в том, какие препараты являются биологическими, безвредными для растений, в Союзе органического земледелия разработан специальный перечень, в который на сегодняшний день входит 69 производителей именно средств защиты растений и органических удобрений. Там же перечислены и препараты, и действующие вещества, и вредители. Каталог – это справочный материал, который разработан в помощь сельхозтоваропроизводителям, которые ведут или хотят вести органическое хозяйство.

- Есть огромное количество компаний, которые занимаются производством биологических средств защиты растений, и этот рынок растет. А растет он потому, что мы сегодня находимся в рамках реализующейся зеленой революции. Цель всех биопрепаратов – в максимальном объеме заместить химические средства, это не маркетинг и не секта, это на самом деле глубоко научно обоснованные технологии. Мы работаем с ведущими институтами нашей страны по защите растений, которые разрабатывают такие средства, - уточнил Сергей Коршунов.

Он также особо отметил, что перечень, о котором идет речь, размещен на сайте Союза органического земледелия и воспользоваться им может любой сельхозтоваропроизводитель абсолютно бесплатно. Однако есть определенные нюансы в использовании информации из каталога.

- Наличие того или иного препарата в Перечне не дает автоматического права на использование, нужно, чтобы у производителя биопрепарата было разрешение на использование в органическом сельском хозяйстве, и он мог его вам прислать. Такое разрешение выдает сертификационный орган. Другой путь - конкретно для вас сертификационный орган дает допуск, исследовав тот препарат, который вы хотите использовать. Для «органиков» в перечне есть пометки тех компаний, которые имеют допуск к европейским стандартам, но в любом случае вам нужно уведомлять и получать разрешение от вашего сертификационного органа, - подчеркнул спикер.

В перечень биологических препаратов могут попасть несколькими путями: от самих производителей, от научной среды и от сельхозтоваропроизводителей. Сергей Коршунов посоветовал перед использованием того или иного препарата связаться с Союзом органического земледелия.

- Если вы планируете применять биопрепарат, свяжитесь с Союзом, мы найдем и тех, кто его разрабатывал, и тех, кто применял. Биосредства должны быть адаптированы к применению в тех климатических условиях, в которых вы находитесь. Учитывайте это! Нужно искать тех, кто применял препарат в похожей «климатике». У микробиологических препаратов есть определенные параметры применения, их не так легко применить, как химию. Чтобы была эффективность, нужно очень четко соблюдать параметры применения, - уверен Сергей Коршунов.

Несмотря на все сложности и нюансы, которые связаны с ведением органического земледелия, в Союзе уверены, что за органикой – будущее, а химические средства защиты растений – это вчерашний день.

- Биологические средства защиты и питания растений – это, в первую очередь, экономически выгодно, что приводит к сопоставимому или большему урожаю при меньших затратах, это восстановление и повышение плодородия почв, повышение супрессивности почвы и качественных характеристик сельхозпродукции, улучшение лежкости продукции при хранении, а также снижение климатических

стрессов, - отметил спикер.

Вообще, отношение к растениям, как к живому микроорганизму, жизненный цикл которого во многом сопоставим с жизнью человека, – один из важнейших постулатов органического земледелия. «Органики» уверены, что при работе с биологическими препаратами, основная роль отводится почве как источнику питания растений. Биологические препараты имеют пролонгированный срок действия и, в конечном итоге, влияют на здоровье растений, а через них – на здоровье человека.

При выборе производителя биологических средств защиты растений в Союзе рекомендуют обратить внимание на следующие аспекты. Нужно изучить репутацию производителя, взять контакты клиентов, обзвонить, спросить отзыв, запросить информацию о том, как обеспечивается стабильность качества, соблюдение условий хранения и перевозки. При выборе производителя выбор лучше останавливать на головном, а не на партнерском производстве, так как только в случае должной осмотрительности можно быть уверенным в безопасности и эффективности препарата. Кроме того, важно запросить информацию о промышленных испытаниях нужной сельхозкультуры в вашем или близком по агроклиматическим условиям регионе, узнать о том, есть ли агросопровождение, если есть – запросить данные об опыте агронома. Соблюдение всех этих рекомендаций поможет начинающим и даже опытным «органикам» не допустить ошибок.

Говоря о том, где и как могут применяться биопрепараты в органическом сельском хозяйстве, приверженцы органики отмечают, что единственная возможность применения средств защиты растений – это только те препараты, что имеют биологическое происхождение и прошли процедуру допуска в органическое сельское хозяйство.

- Что мы понимаем под биологизированным сельским хозяйством? Это когда отказываются от химических средств защиты растений, но при этом продолжают применять, например, минеральные удобрения для дополнительного питания растений. Есть еще интегрированная форма защиты растений – когда применяется и минеральное питание растений, и только частичный отказ от химических удобрений, - уточнил Сергей Коршунов.

По его мнению, переход на устойчивое или биологизированное сельское хозяйство станет единственным выходом для России.

- Экспорт нашей продукции смещается на Восток, там есть, с кем конкурировать. Мелкие и средние сельхозтоваропроизводители и раньше, и сейчас будут ориентированы на внутренний рынок, где нужно будет конкурировать с агрохолдингами. В этой борьбе на первое место как раз и выйдет органическое сельское хозяйство – производство экологически чистых продуктов без использования ядохимикатов, - уверен спикер.

Коллегу поддерживает директор центра декарбонизации АПК и региональной экономики КБГУ им. Х.М. Бербекова, кандидат сельскохозяйственных наук **Амиран Занилов**. Он, в частности, уверен, что в разработке биологических препаратов есть огромный пласт работы для ученых-биологов – речь идет о разработке препаратов для работы при разных температурах – например, экстремально низких или высоких. По его словам, последние события в мире открыли «окно возможности» для производителей био-

логических средств защиты растений, и им обязательно стоит воспользоваться.

- Качественное питание растений обновляет иммунный статус растения и повышает его устойчивость, - отметил докладчик. Он особо подчеркнул, что при внесении в почву химических средств защиты растений, мы не можем быть уверены в том, что все они поступят именно в растение, и пойдут ему на пользу.

- Это как кормить человека – просчитать все, что ему необходимо, и давать это через капельницу, о качестве жизни не может быть и речи. Мы можем вносить все органические вещества в почву, но вовсе не обязательно они все поступят в растение, что-то останется в почве, что-то уйдет из нее, и с каждым разом нужно будет вносить все больше и больше химии, это путь в никуда, - уверен Амиран Занилов.

Еще одним из вопросов, которые подняли участники вебинара, была информация о том, могут ли сельхозто-

варопроизводители со статусом «органика» рассчитывать на какие-то льготы от государства. В Союзе органического земледелия отметили, что вопрос прорабатывается на государственном уровне, но пока какой-либо единой системы поддержки органики нет, в каждом регионе вопрос решается индивидуально.

Если верить постулату о том, что «человек – это то, что он ест», органическое сельское хозяйство вполне в него вписывается. Чем меньше химии поступит в растение на этапе его роста, тем меньше ее, следовательно, окажется в организме потребителя – человека. А здоровье нации – это один из приоритетов, который поддерживается на государственном уровне. Значит, можно надеяться, что и поддержка для «органиков» со стороны государства не заставит себя долго ждать. А пока ее нет, Союз органического земледелия приглашает всех желающих вступать в его ряды: здесь рады и научить, и подсказать, и помочь на практике, если потребуется.



ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО





Препараты как для
антистрессового земле-
делия в экстремальных
погодных условиях для
получения достойных
урожаев с положитель-
ной рентабельностью,
так и для достижения
рекордных урожаев
в оптимальных условиях
выращивания культур

ХЕЛАТНЫЕ
МИКРОУДОБРЕНИЯ
АМИНОКИСЛОТНЫЕ
ПРЕПАРАТЫ
ПОВЕРХНОСТНО-
АКТИВНЫЕ
ВЕЩЕСТВА

г. Омск, ул. Мельничная, 130, оф. 1
ootdagroprom@mail.ru

тел. 33-10-56

г. Тюмень,
8 (912) 077-95-00,
8 (919) 939-42-82

г. Курган,
ул. Омская, 171 В,
8 (929) 225-92-75,
8 (913) 973-12-99

Алтайский край,
г. Камень-на-Оби,
8 (905) 083-16-75

Сельскохозяйственные БПЛА: МИССИЯ ВЫПОЛНИМА



Инновационные технологии внесения СЗР медленно, но уверенно приходят в современную защиту растений. Функционал новейших дронов-опрыскивателей позволяет аграриям выводить комплекс работ по защите растений на новый экологически безопасный уровень за счет использования прогрессивных технологий ультрамалообъемного (УМО) и монодисперсного микрообъемного опрыскиваний (ММО), дифференцированного внесения средств защиты растений и минеральных удобрений (в том числе внекорневых подкормок). Точность позиционирования и дифференцированная защита растений значительно сокращает объемы применения пестицидов.

Однако пока сельхозпроизводителю не совсем понятны правила применения и эксплуатации сельскохозяйственных дронов. Основным моментом для определения правил, по которым будет летать БПЛА – его классификация.

Классификация БПЛА по конструкции. Как известно, на сегодняшний день существует большое количество типов БПЛА различной конструкции, принципа работы, взлета/посадки, предназначенных для множества разных задач:

- БПЛА самолетного типа;
- Мультикоптерные БПЛА;
- БПЛА аэростатического типа;
- Беспилотные конвертопланы и гибридные модели.

БПЛА самолетного типа известен как аппарат с жестким крылом (англ.: fixed-wing UAV). Подъемная сила у них создается аэродинамическим способом за счет напора воздуха, набегающего на неподвижное крыло. Аппараты такого

типа, как правило, отличаются большой длительностью полета, большой максимальной высотой полета и высокой скоростью.

Мультироторные (вертолетные) системы. Одним из массовых БПЛА является мультикоптер. К этой группе относятся БПЛА, имеющие больше двух несущих винтов. Реактивные моменты уравниваются за счет вращения несущих винтов попарно в разные стороны или наклона вектора тяги каждого винта в нужном направлении. Беспилотные мультикоптеры, как правило, относятся к классам мини- и микро- БПЛА.

БПЛА аэростатического типа (blimps) – это особый класс БПЛА, в котором подъемная сила создается преимущественно за счет архимедовой силы, действующей на баллон, заполненный легким газом (как правило, гелием). Этот класс представлен, в основном, беспилотными дирижаблями.

Беспилотные конвертопланы и гибридные схемы. Гибридные винтокрылые аппараты – автожиры и конвертопланы. Автожир (гирокоптер, гироплан, роторплан) – схема подобна самолету, у которого в качестве крыла установлен свободно вращающийся винт для создания подъемной силы. Кроме несущего ротора, автожир обладает еще тянущим или толкающим маршевым винтом (пропеллером), как и у обычного самолета. Этот маршевый винт и сообщает автожиру горизонтальную скорость. Большинство автожиров не могут взлетать вертикально, но им требуется гораздо более короткий разбег для взлета (10-50 м, с системой предраскрутки ротора), чем самолетам. Почти все автожиры способны к посадке без пробега или с пробегом всего несколько метров, поэтому автожиру не требуется посадочная полоса.

На сегодняшний день сложилась и Российская универсальная классификация БПЛА (таблица 1).

Российская универсальная классификация беспилотников в сравнении с Международной классификацией UVS International более оптимизирована и она отличается от предложенной UVS International по ряду параметров – упразднены группы БПЛА, некоторые классы зарубежной классификации отсутствуют в РФ, легкие БПЛА в России имеют значительно большую дальность и т.д. Однако данные классификации ориентированы преимущественно на военное назначение аппаратов.

Принимая во внимание то, что основная масса сельскохозяйственных БПЛА, представленных на рынке РФ и Беларуси мультикоптеры, было бы разумно классифицировать дроны-опрыскиватели по максимальной взлетной массе:

Легкие (до 30 кг): DJI T10;

Средние (30-50 кг): DJI T16 и T20, XAG XP2020, V40 и P40;

Тяжелые (более 50 кг): DJI T30 и T40, XAG P80 и P100, CROPFLEET Cropcor CF-30.

Возможно, при появлении более тяжелых аппаратов сельскохозяйственного назначения (массой более 100 кг) в перспективе класс тяжелых мультикоптеров массой более 50 кг станет среднетяжелым с градацией 50-100 кг, а тяжелые аппараты будут представлены в весовой категории более 100 кг.

Учитывая масштабы продвижения и распространения технологий точного земледелия сельхозпроизводителей и организаций, оказывающих услуги по авиационному опрыскиванию, все больше интересует технология внесения СЗР с помощью дронов-опрыскивателей. По каким же правилам возможна их эксплуатация в воздушном пространстве России и Беларуси?

Правила полетов БПЛА в РФ.

В 2019 г. Государственная Дума приняла законопроект, который предотвращает использование беспилотных воздушных судов в противоправных целях. Любой дрон или квадрокоптер – это беспилотное воздушное судно (БВС), а человек, который управляет устройством, – внешний пилот. Согласно пункту 5 статьи 32 «Воздушного кодекса Российской Федерации», любые беспилотные гражданские воздушные суда с максимальной взлетной массой от 0,25 кг до 30 кг, ввезенные или произведенные в РФ, подлежат учету. Это значит, что по закону владелец квадрокоптера должен поставить на учет беспилотный летательный аппарат – за исключением устройств, вес которых меньше 0,25 кг. Регистрацию осуществляет Федеральное агентство воздушного транспорта. Заявление необходимо подать в течение 10 рабочих дней со дня приобретения или ввоза. В случае самостоятельного изготовления БВС, необходимо поставить его на учет до момента запуска изобретения в воздух.

Для осуществления полетов дронов необходимо получить специальное разрешение на использование воздушного пространства. Разрешение выдает Зональный центр Единой системы организации воздушного страхования. Если вес БПЛА больше 30 кг, его нужно обязательно зарегистрировать. Параллельно с этим (внешний пилот) должен получить сертификат летной годности и

Таблица 1 - Российская универсальная классификация БПЛА.

Категория	Взлетная масса, кг	Дальность действия, км
Микро- и мини- БПЛА ближнего действия	0-5	25-40
Легкие БПЛА малого радиуса действия	5-50	10-70
Легкие БПЛА среднего действия	50-100	70-150 (250)
Средние БПЛА	100-300	150-1000
Среднетяжелые БПЛА	300-500	70-300
Тяжелые БПЛА среднего радиуса действия	< 500	70-300
Тяжелые БПЛА большой продолжительности полета	< 1500	1500
Беспилотные боевые самолеты	< 500	1500

свидетельство внешнего пилота, чтобы иметь возможность управления коптером.

Чтобы запустить БПЛА над населенным пунктом, нужно в обязательном порядке получить разрешение от органов местного самоуправления. За сутки до предполагаемого полета следует подать представление на установление режима полета в зональный центр по организации воздушного движения. За 2 часа до вылета внешний пилот должен связаться с диспетчером.

Есть места, где использование квадрокоптеров, дронов и других БПЛА полностью запрещено:

- Аэропорты и вокзалы;
- Опасные производства;
- Военные объекты;
- Стратегические государственные объекты.

Правила полетов БПЛА в Беларуси.

По действующему законодательству Республики Беларусь дрон может относиться к категориям авиамодель или БЛА (беспилотный летательный аппарат):

Авиамодель – летательный аппарат без человека на борту, управление полетом которого возможно только при условии визуального контакта с ним, а также неуправляемый свободнолетающий аппарат (Указ Президента Республики Беларусь от 25 февраля 2016 г. № 81 «Об использовании авиамodelей»). Правила использования авиамodelей в республике утверждены Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 16 августа 2016 года №636.

Беспилотный летательный аппарат – это воздушное судно, предназначенное для выполнения полета без экипажа на борту (Воздушный Кодекс Республики Беларусь от 16 мая 2006 г.

№117-3). Например, с помощью пульта дистанционного управления, FPV-очков, ноутбука, планшета, мобильного телефона — всего оборудования, что имеет встроенный экран и отображает картинку с камеры, установленной на дроне. Данный тип воздушного судна подлежит регистрации в Государственном реестре воздушных судов Республики Беларусь: гражданской, государственной или экспериментальной авиации. То есть можно сказать, что регистрация дрона для «гражданского лица» в Государственном реестре гражданских воздушных судов РБ аналогична постановке на учет автомобиля в ГАИ. Необходимые формы документов и все отношения по организации регистрации гражданских воздушных судов приведены и регламентированы в Авиационных правилах «Организация государственной регистрации гражданских воздушных судов» от 12.02.2008 г. №5.

Большинство любителей дронов работают на частотах 2400-2483,5 МГц с мощностью от 10 до 100 мВт. По закону, чтобы пользоваться этими частотами, нужно состоять в ОО «Белорусская федерация беспилотной авиации» и поставить на учет свою модель в данной федерации (вступительный и годовой взнос равен 1 базовой величине).

По мнению экспертов, управление мультикоптером только по изображению, получаемому с аппарата, достаточно сложный процесс. Неподготовленному оператору трудно оценить обстановку вокруг дрона, понять, есть ли рядом другие БЛА или суда малой авиации, выполняющие свою миссию. В этом плане внешнему пилоту нужно быть предельно внимательным, а маршрут полетов дрона должен быть заранее согласованным.

Далее, чтобы выполнить в Беларуси полет официально зарегистрированным дроном, владельцу необходимо подать заявку на использование воздушного пространства (ИВП) в центр Единой системы организации воздушного движения (Инструкция от 13.11.2017 г. № 21). Правила подачи заявок на ИВП регламентированы в Авиационных правилах от 03.03.2014 г. №5/4.

В мае 2018 года Национальное собрание приняло новую редакцию Воздушного кодекса. Документ еще не прошел все этапы утверждения и не вступил в силу. По мнению экспертов, сложностей у владельцев дронов станет еще больше. Документ, который сделает обязательным новый Воздушный кодекс, - сертификат эксплуатанта. Получать этот документ будут те, кто планирует коммерческое использование дронов. В новой редакции Воздушного кодекса масса устройства не уточняется - по умолчанию под эту норму попадут владельцы дронов коммерческого назначения.

Режим ограничения полетов БПЛА в населенных пунктах схож с РФ. Нельзя летать над государственными учреждениями, воинскими частями, местами массового скопления людей. Запрещено летать выше 100 м. Категорически запрещено летать в запретных и запрещенных зонах! Эти зоны можно увидеть на карте <http://map.nca.by/map.html>, выбрав слой «Зоны ограничений/запретные/опасные/запрещенные для использования авиамodelей».

Факторы, ограничивающие применение дронов-опрыскивателей. Несовершенство нормативно-правовой базы по вопросам использования БПЛА в воздушном пространстве Беларуси и других постсоветских стран, в том числе подготовки операторов наземных средств управления БЛА (внешнего пилота) и ограниченный ассортимент пестицидов в «Государственном реестре средств защиты растений и удобрений, разрешенных к применению на территории Республики Беларусь», являются факторами ограничивающими их применение на территории республики и препятствующими широкому внедрению в сельскохозяйственное производство.

Кроме того, технология внесения СЗР с помощью дронов-опрыскивателей, имеющихся у сельхозпроизводителей (организаций, оказывающих услуги по внесению СЗР дронами), модельным рядом дронов (до 2020 года выпуска), имеет некоторые пробелы.

Основные недостатки технологии внесения СЗР с помощью дронов-опрыскивателей:

- несовершенство нормативно-пра-

вовой базы по вопросам использования БПЛА;

- ограниченный спектр СЗР, разрешенных для применения ультрамалообъемным опрыскиванием;

- ограничение применения дронов-опрыскивателей в ветреную погоду с силой ветра более 3-4 м/с;

- ограниченное время полета на одной батарее / площади обработки за вылет - 10-15 мин / 2-3 га;

- несовершенные программы для работы в режиме флотилии (при окончании полетных заданий существует вероятность пересечения траекторий полета дронов-опрыскивателей и столкновения);

- ограниченная дальность сигнала РТК (особенно на холмистой местности);

- требуется дополнительное время и технические средства для формирования карт и оцифровки полей (с помощью дронов миссии, базы РТК или джойстика управления) и нанесения на них препятствий (опор ЛЭП, холмов, отдельно стоящих деревьев или лесополос и др.).

- требуется устойчивый прием интернета для передачи данных по оцифровке полей в специальные онлайн или облачные цифровые системы.

Вместе с этим пользователи дронов-опрыскивателей ждут от производителей СЗР специальную УМО-формулиацию СЗР для дронов-опрыскивателей. Такая формулиация СЗР при применении в нормах 3-5 л/га без разбавления водой повысит производительность труда и позволит исключить технологическую операцию по приготовлению рабочего раствора.

Точные технологии в условиях жестких экономических санкций. В настоящее время сельскохозяйственные дроны (мультиспектральные, бикоптеры, квадрокоптеры, гексокоптеры, октокоптеры и подобные им летательные аппараты) представляют собой многоцелевые полетные платформы. В зависимости от выполняемых задач дрон может оснащаться сменными блоками для картографирования, разбрасывания удобрений (семян) и внесения СЗР. Они постоянно совершенствуются и трансформируются, повышается их технологичность, в то время как стоимость существенно снижается. Важной задачей в условиях жестких экономических санкций максимально использовать возможности технологий точного земледелия, в том числе функционала современных БПЛА (функции мультиспектрального анализа, картографирования и дифференцированного внесения СЗР) в разных режимах полета (автоматический, ручной и др.) с целью экономии

СЗР, логистических затрат и повышения рентабельности производства сельскохозяйственных культур включая сою.

Соя - культура стратегического назначения. Расширение посевных площадей которой - основа продовольственной безопасности стран Таможенного союза. Для обеспечения роста объемов производства продукции животноводства необходимо расширение посевных площадей этой ценной белковой культуры.

Так, по данным ОАО «Белорусская универсальная товарная биржа», шрот масличных культур регулярно входит в пятерку самых популярных биржевых товаров, обеспечивая около 30 % от общего объема реализации продукции АПК через биржевую площадку. Ежегодно белорусские сельхозпредприятия закупают свыше миллиона тонн шрота. Наибольшим спросом пользуется соевый шрот, на который приходится около половины продаж продукции переработки масличных на внутреннем рынке. Соевые бобы в Беларуси выращиваются в ограниченном количестве, в основном крупнотоварными хозяйствами законченного цикла. Посевные площади сои в таких хозяйствах, как ОАО «Порохонское», РУП «Белоруснефть-Особино», ОАО «Смолевичи Бройлер», составляют от 500 до 1000 га.

Государственной программой «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы предусмотрено достижение к 2025 году посевной площади зернобобовых растений до 350 тыс. гектаров. За период 2017-2020 гг. посевные площади сои в республике составляли всего 1,8-2,96 тыс. га. В связи с востребованностью комбикормовой промышленностью соевого шрота (продукта переработки соевых бобов), по нашему мнению, площади посева сои должны быть значительно расширены.

Заключение. Таким образом, аграрии большие надежды возлагают на цифровую трансформацию сельского хозяйства в целом и технологию внесения средств защиты растений с помощью новейших сельскохозяйственных БПЛА в частности. Создание объектов интеллектуальной собственности, нормативно-правовой базы для их технического внедрения в живое производство и продвижение на рынок всегда сопряжено с инвестиционными рисками, большими финансовыми, моральными и трудовыми затратами.

Руслан КОРПАНОВ,
кандидат с.-х. наук, доцент,
ведущий научный сотрудник
РУП «Институт защиты растений»,
Республика Беларусь



КормВет

2022

экспо

**МЕЖДУНАРОДНАЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА КОРМОВ,
КОРМОВЫХ ДОБАВОК,
ВЕТЕРИНАРИИ И ОБОРУДОВАНИЯ**

**МОСКВА,
КРОКУС ЭКСПО, ПАВИЛЬОН 2**

**25 - 27 ОКТЯБРЯ
2022 ГОДА**

Есть ли чувства у растений?



С наступлением весны многие начинают задумываться о начале дачного сезона. Одни делают первые посадки семян, с вниманием и заботой следят за всходами. Другие с нетерпением ждут появления на ветках деревьев первых зелёных листочков. А чувствуют ли растения эту заботу, умеют ли радоваться, например, весне, как люди, и ощущают ли, если с них срывают хоть один лист? В фонде Президентской библиотеки можно найти ответы и на такие вопросы.

Конечно, растения не выражают своих чувств, но это не значит, что они инертны. Современные исследователи говорят, что если человек реагирует на свет, звук, тепло, вкус и запах, то растения, кроме этого, чувствуют электрические и магнитные поля, гравитацию, состав и наклон почвы, наличие вредных микроорганизмов и тяжёлых металлов. То есть их картина мира куда более насыщена, чем наша.

О том, умеют ли растения чувствовать, учёные задумывались уже давно. Среди них – французский учёный Анри Купен (1868–1937). Он жил и работал в Париже, был доктором естественных наук, руководителем отдела естествознания в Сорбонне. Позднее из-за своей почти полной глухоты ему пришлось отказаться от преподавательской деятельности, но это не помешало учёному пользоваться большим уважением среди коллег и учеников. Помимо научных изысканий он занимался популяризацией науки. Его статьи для широкого круга

читателей публиковались в том числе и в России. В фонде Президентской библиотеки есть журнал «Вестник знания» (№ 11 за 1911 год), в котором напечатана его статья «О чувствах у растений».

Купен пишет, что наиболее распространённым чувством у растений является чувство зрения. Благодаря ему растения «чувствуют» свет, но не отдельные предметы. Нечто подобное есть и в животном мире, например, у земляных червей, устриц, кораллов, которые «сжимаются», когда на них падает луч солнца. Чтобы убедиться, что растение «видит» свет, достаточно посадить его в комнате, где есть только одно окно, и стебли, вырастая, направляются в его сторону. Купен назвал это явление положительным гелиотропизмом. А вот у корней, напротив, наблюдается отрицательный гелиотропизм, то есть они избегают света, «подобно лицам, которые, будучи наделены слишком светочувствительными глазами, укрываются в тени, если солнце светит чересчур ярко».

Используя любовь растений к свету, можно даже проводить некие фокусы. Например, поместить микроскопические водоросли в пробирку и временно затемнить её стенки, оставив не закрашенной, например, надпись «Вестник знания». Спустя несколько часов водоросли разместятся там, где есть свет, и мы, стерев краску, обнаружим надпись «Вестник знания» уже из водорослей, которые, как образно пишет Купен, с жадностью бросились к окну, чтобы посмотреть, что происходит.

Кроме того, у некоторых водорослей можно обнаружить красную точку, которая удивительно похожа на глаз.

Очень распространено среди растений и чувство осязания. Прикосновения растениям чаще неприятны. Купен приводит в пример мимозу, которая от малейшего прикосновения складывает и опускает вниз, прячет, листочки. Учёные уже тогда, желая понять, как растение движется, не имея мышц, изучили механизм этого действия. Оказалось, что это возможно благодаря особым продолговатым клеткам, соединённым между собой при помощи очень тонких отверстий. «Число этих клеток достаточно велико, чтобы, подобно нервному волокну, передать ощущение от прикосновения всему растению; тогда оно, по непонятным для нас причинам, ослабляет напор воды в известной части её водной системы и тем самым вызывает движения листьев», – пишет учёный.

Один из самых ярких примеров – лист мухоловки. Когда на чашечку растения сядет насекомое, обе половинки листа складываются – и «пища» поймана. Причем захлопывание происходит, только если дотронуться до одного из трёх волосков, находящихся в центре чашечки. В этом случае учёные говорят уже о наличии у растения настоящих органов осязания, как у большинства животных.

Или взять, например, усики дыни или винограда, которыми они прикрепляются к соседним предметам. Если во время роста они не встречаются опоры, то, как пишет Купен, подобны «душам, преисполненным скорби, как будто чего-то ждут». Но если подставить им опору, растение почувствует её своими усиками и в несколько часов обовьётся вокруг неё.

Купен писал, что растения имеют и чувство вкуса. Если бросить в водоем с водорослями «разные частицы», то можно увидеть, что водоросли окружают, «выберут», лишь некоторые из них. Несъедобные же «угощения» оставят без внимания. Или если на листок росянки положить кусочек мяса или насекомое, он сразу поймает эту добычу, захлопнув над ней щупальца. А если проделать такой опыт, взяв что-то несъедобное, например, камешек, то растение не отреагирует.

Растения также обладают одним особым чувством, которое Купен называет «чувство направления в пространстве». Если, например, поместить корень растения горизонтально, то в скором времени можно увидеть, как он устремляется к центру Земли. А если сделать то же самое со стеблем, то он, наоборот, будет расти к небу.

А чувствует ли растение боль? Есть исследования, которые показывают, что отрывание листа в любом случае не проходит для растения незамеченным. Если исследовать под микроскопом половинку оторванного листа зверобоя, то можно увидеть, что изначально «спокойные» зелёные клетки хлорофилла через 10–15 минут начинают хаотично двигаться, медленно и быстро,



и наконец наступает «полнейший беспорядок». Купен про это пишет, что «зернышки хлорофилла почувствовали эту ампутацию и выражают её на свой лад».

По разным оценкам, около 90% всех живых организмов нашей планеты составляют растения. «Царь природы», человек – песчинка на этом фоне. Но человеку открыты многие возможности – узнавать, учиться, исследовать и находить ключи к пониманию многих процессов на Земле, в том числе биологических. Президентская библиотека сохраняет и делает доступными для читателей знания предшествующих поколений, чтобы, обладая этими знаниями, мы стали бережнее относиться к миру, в котором живём.

Фонды Президентской библиотеки на сегодняшний день насчитывают более миллиона единиц хранения, многие из которых, в том числе и та статья, о которой мы говорили, представлены на портале в открытом доступе.

КАЗАХСТАНСКИЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ АГРАРНЫЕ ВЫСТАВКИ



KazAgro&KazFarm
KAZAKHSTAN INTERNATIONAL AGRARIAN EXHIBITIONS

12-14 октября 2022

ОРГАНИЗАТОР:



+7 (701) 216-22-91
+7 (701) 958-29-72

project@expogroup
manager@expogroup.kz

kazfarm.kz
kazagroexpo.kz

expogroupkz

Казахстан, Нур-Султан
Международный выставочный центр «ЭХРО»



Состоялась выставка AGRITEK/FARMTEK ASTANA 2022

В столице Казахстана, городе Нур-Султане, состоялась 17-я международная специализированная выставка сельского хозяйства.





агро ВОЛГА 2022

МЕЖДУНАРОДНАЯ
АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ
ВЫСТАВКА

Казань 6 – 8 Июля

agrovolga.org



КОМПАНИЯ
**Реклама
Онлайн**
агентство полного цикла

Все виды рекламы.
Все регионы РФ и СНГ.



Печатные СМИ



Метро



Телевидение



Радио



ВТЛ/Промо



Транспорт



Интернет



Наружка

**(812) 401-64-64,
(495) 737-54-64, (383) 227-64-64
www.reklama-online.ru**

Садовый центр Омского ГАУ приглашает на открытый лекторий

В преддверии открытия дачного сезона Садовый центр Омского ГАУ открывает новый цикл познавательных лекций для садоводов и огородников.

Дачные лектории - это 8 тематических блоков: лекции и мастер-классы с презентациями. Каждая лекция посвящена определенному вопросу.

Открытый лекторий - серия лекций для любителей сада и огорода, где расскажут много полезной и интересной информации о выращивании томатов, перцев, картофеля, об организации зеленого конвейера.

С омскими дачниками и садоводами поделятся тонкостями правильной организации приусадебного или дачного участка, основами работы с плодовыми и овощными культурами, распространенными в условиях региона. Расскажут о способах борьбы с вредителями и болезнями растений, научат пикировать, прививать растения, выращивать виноград, землянику и другие культуры.

Встречи предоставляют уникальную возможность побеседовать о волнующих вещах с учёными университета, специалистами-практиками и другими интересными людьми.

Всех желающих ждут по расписанию, вход свободный.

Адрес: Омск, Институтская площадь, 1 (первый учебный корпус), аудитория 202, остановка «Аграрный университет».



Омский ГАУ

ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени П. А. Столыпина

1918



Расписание занятий (возможны изменения)

Тема лекции	Преподаватель	Дата
Яблоня. Биологические особенности, агротехника, сорта	Кумпан Владимир Николаевич , директор учебно-опытного хозяйства, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	02.04.2022 Время 11.00
Виноград. Биологические особенности, агротехника, сорта	Кумпан Владимир Николаевич , директор учебно-опытного хозяйства, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	09.04.2022 Время 11.00
Технология выращивания рассады овощных культур	Клинг Анна Петровна , кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	16.04.2022 Время 11.00
Вредители овощных культур	Гайвас Алексей Алексеевич , декан агротехнологического факультета, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	23.04.2022 Время 11.00
Возделывание овощных культур	Клинг Анна Петровна , кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	30.04.2022 Время 11.00
Прививка плодовых растений	Кумпан Владимир Николаевич , директор учебно-опытного хозяйства, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	07.05.2022 Время 11.00
Вредители плодово-ягодных культур	Гайвас Алексей Алексеевич , декан агротехнологического факультета, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	14.05.2022 Время 11.00
Планирование цветников	Бондаренко Надежда Александровна , кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	21.05.2022 Время 11.00

- Так, господа инвесторы, какие у вас предложения по диверсификации портфеля?
 - Значит так: 30% гречка, 30% макароны, 20% спички и мыло, а остальное вкладываем в валежник.
 - Так он же бесплатный!?

- Пока, да... но стоит задумываться и о будущем.

Сельский паркур начинается со слова «шухер»!

Стоит мужик перед зеркалом, весь из себя такой важный, нарядный, в костюме и галстуке. На часах 23: 02, стоит, прихорашивается...

Жена интересуется:

— Коля, а ты куда это собрался?

Мужик с олимпийским спокойствием отвечает:

— На рыбалку, Люся, на рыбалочку! Дверь за мной не забудь закрыть!

Жена молча прошла в комнату и через 20 минут, когда муж уже собрался уходить, выходит шикарная, с макияжем и в вечернем платье с обнаженными плечами.

Охреневший муж спрашивает:

— Люсенька, а куда это ты собралась на ночь глядя, да еще в таком виде?

Жена невозмутимо отвечает:

— К маме в село... картошку сажать!

Село у нас большое. Четыре вырезателя.

Мужик застрял в кювете на сельской дороге. Пошел в село искать подмогу, чтобы вытащить автомобиль.

Один фермер согласился помочь конем. Привязали коня к машине. Фермер кричит:

- Тяни, Буян, тяни! - тот ни с места.

Фермер опять:

- Тяни, Буцефал, тяни! - конь ни с места.

Фермер продолжает:

- Тяни, Апорт, тяни! - конь стоит, как вкопанный.

Фермер:

- Тяни, Сивка, тяни! - конь без нагрузки вытягивает автомобиль из кювета.

Мужик удивленно спрашивает у фермера:

- А чего это вы коня называли разными именами?

- Понимаете ли, - отвечает фермер - Сивка слепой. И если бы он знал, что работает один, ни за что бы не тянул.



Хорошо быть современным фермером: посадил сою - и получай и масло, и мясо, и колбасу, и сосиски, и куриные котлеты, и молоко, и шоколад, и конфеты, и пельмени, и сыр. Всё с одного поля.

Россия подала заявку в Книгу рекордов Гиннеса как чемпион по количеству санкций.

Молодой адвокат выступал в суде по делу одного фермера, предъявившего иск железнодорожной компании за то, что принадлежащий ей поезд раздавил его двадцать четыре свиньи. Стараясь произвести впечатление на присяжных размером нанесенного ущерба, адвокат заявил:

- Двадцать четыре свиньи, господа! В два раза больше, чем вас!

- Алло, это ваше объявление: «Перетяжка мягкой мебели»?

- Да!

- Мне надо диван на дачу перетянуть!

— Дорогая, смотри, какой чудесный дачный участок я нам купил. Экологически чистая зона, сосны, река. Вот здесь мы посадим клубнику и малину, вот здесь мы посадим помидоры и огурцы, а вот тут будет зона барбекю. Здесь мы посадим поджудочную и печень.



официальная поддержка:



**GREEN DAY
JANA DALA**
Казахстанский День Поля



13-14 ИЮЛЯ, 2022

«КАЗАХСТАНСКИЙ ДЕНЬ ПОЛЯ» «JANA DALA/GREEN DAY 2022»

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ

ЛУЧШИЕ АГРАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

на демонстрационных полях ТОО «Енбек»
Аккольского района, Акмолинской области

28-29 ИЮЛЯ, 2022

на демонстрационных полях ТОО «Қазақ тұлпары»
Костанайского района, Костанайской области

организатор:



expotime

+7 701 588 54 97,
expotime.kz@gmail.com

+7 776 916 44 99,
expotime.direction@gmail.com

+7 778 562 67 36,
baskakova_l.l@mail.ru

+ 7 701 239 29 99,
boossly1426@gmail.com



СИБИРСКАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР ИМЕНИ В.С. ПУСТОВОЙТА»

Омская область, г. Искилькуль, ул. Строителей, 2 т/ф (38173)21413, 21441

МЫ ПРЕДЛАГАЕМ БОГАТЫЙ ВЫБОР СОРТОВ
МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР НАШЕЙ СЕЛЕКЦИИ

НАШИ СОРТА – ВАШ УСПЕХ!

Сибирская опытная станция образована в 1960 году по инициативе ученых ВНИИМК
в южной лесостепной зоне Омской области, в городе Искилькуле.
Основная задача опытной станции – создание для суровых условий Сибири
высокоурожайных, с коротким периодом вегетации сортов масличных культур и
разработка научно обоснованных технологий их возделывания.

Лаборатория селекции и первичного семеноводства льна масличного

1. Основные направления селекции льна:
 - ☑ высокая урожайность и масличность семян;
 - ☑ скороспелость;
 - ☑ устойчивость к фузариозу, осыпанию и полеганию;
 - ☑ измененный жирно-кислотный состав масла.
2. Первичное семеноводство перспективных и районированных сортов.
3. В лаборатории созданы сорта: Искилькульский, Летур, Северный, Август, Сокол, Амбер, Азурит.



Лаборатория селекции, семеноводства и апотехники подсолнечника

1. Селекционная работа ведется по четырем направлениям:
 - ☑ создание сортов масличного типа;
 - ☑ создание крупноплодных сортов кондитерского типа;
 - ☑ создание сортов с улучшенным жирно-кислотным составом масла в семенах (высокоолеиновые);
 - ☑ создание константных самоопыляемых линий.
2. Первичное семеноводство районированных сортов ведется по улучшающей схеме.
3. Изучаются элементы сортовой апотехники.
4. В лаборатории созданы сорта: Сибирский-91, Сибирский-97, Баловень, Вектор, Сибирский-12, Варяг, Иртыш, Успех.



Лаборатория селекции, семеноводства и апотехники канусных культур

1. Основные направления селекции рапса и сурепицы:
 - ☑ создание высокопродуктивных сортов типов «00» и «000»;
 - ☑ улучшение жирно-кислотного состава масла;
 - ☑ снижение гликозинолатов в семенах;
 - ☑ создание линейных сортов рапса ярового.
 2. Производство семян рапса, сурепицы и рыжика вышших репродукций.
 3. Совершенствование элементов сортовой технологии возделывания канусных культур.
 4. В лаборатории созданы сорта сурепицы: Искра, Новинка, Лукистан, Победа.
- Сорта рапса: Радикал, Юбилейный, Русич, Старт, Купол, Гранит, 55регион.
Сорта рыжика: Искилькуль, Омич, Кристалл.
Сорта горчицы сарептской Валента и Белая Балла.



КУЛЬТУРА

Подсолнечник
Подсолнечник
Лен масличный
Лен масличный
Лен масличный
(желтосемянный)

СОРТ
Иртыш
Варяг
Северный
Август
Азурит
Амбер

Юбилейный

Купол

Гранит

55регион

Победа

Олеяна

Омич

Валента

Бэлла

Катюша

Мелодия

Боеваяка

Саша

Омский 100

Горчица сарептская

Пшеница

Пшеница

Пшеница

Ячмень

Ячмень

Директор, д.с.-х.н. Пошкомойников Иван Анатольевич,

☎ 8-913-973-68-84

Зам.директора по научной работе, к.с.-х.н. Кузнецова Галина Николаевна,

☎ 8-950-788-14-22

Главный агроном Рабканов Сергей Викторович,

☎ 8-913-969-44-53

Главный бухгалтер Бортуль Надежда Андреевна,
☎ 8-913-969-44-03



sovsunimk@inbox.ru