

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

ON-LINE газета

№ 01 (314) 2022

Выходит с ноября 1995 года

ТЕМА НОМЕРА: АГРОБИЗНЕС В НОВЫХ УСЛОВИЯХ

В НОМЕРЕ:

1. Дефицит удобрений и стратегии сельхозпроизводителей
2. Обзор рынка СЗР за 2021 год
3. Тренды и прогнозы
4. Как в неурожайный год получить прибыль от подсолнечника
5. Раскрытие генетического потенциала гибридов кукурузы за счет применения современных кальциевых удобрений-мелиорантов
6. Защитить и приумножить. Решения UPL для защиты кукурузы в сезоне 2022
7. Пять плюсов умной уборки урожая
8. Приемы борьбы с летними сорняками
9. Гречиха: в поисках оптимального варианта
10. Иностраный деликатес с русским привкусом
11. Японская тыква прижилась на полях Приморья
12. 2022: нормативы, дополнения и контроль

ИЗДАТЕЛЬ: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИСТЕРРА»

ЗАЩИТИТЬ И ПРИУМНОЖИТЬ



РЕШЕНИЯ UPL ДЛЯ ЗАЩИТЫ КУКУРУЗЫ В СЕЗОНЕ 2022

Визιον, ВДГ + Пропонит, КЭ (амикларбазон, 280 г/кг, мезотрион, 288 г/кг) (пропизоклар, 720 г/л)	▶ Программа «Визιον Про»
Визιον, ВДГ + Стрим, КЭ (амикларбазон, 280 г/кг, мезотрион, 288 г/кг) (С-металлакср, 990 г/л)	▶ Программа «Визιον Нео»
Визιον, ВДГ + Никос, КС (амикларбазон, 280 г/кг, мезотрион, 288 г/кг) (никосульфурон, 40 г/л)	▶ Программа «Визιον Нео»
Десперадо, КС + Никос, КС (мезотрион, 480 г/л) (никосульфурон, 40 г/л)	
Аппетайзер, ВР (GA 142, 995 г/л, Mn - 10,67 г/л, Zn - 10,67 г/л)	

www.upl-ltd.ru



www.agroxxi.ru

ДЕФИЦИТ УДОБРЕНИЙ И СТРАТЕГИИ СЕЛЬХОЗПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ



Существенный рост цен на удобрения беспокоит сельхозпроизводителей во всех аграрных регионах мира. По прогнозу Teagasc (Ирландский Совет по развитию агрикультуры и продовольствию), в 2022 году произойдет «резкое снижение» доходов кормозаготовительных и растениеводческих хозяйств. Эксперты полагают что нужно заранее готовиться к этой ситуации, используя все возможные варианты сохранения плодородия пашни и будущих урожаев.

Неблагоприятные тренды

В докладе Teagasc отмечается, что перспективы 2022 года напрямую зависят от трендов, которые сложились во второй половине 2021 года. Прежде всего, это рост цен на топливо и удобрения. По мнению ирландских экспертов, стоимость удобрений на внутреннем рынке может увеличиться примерно на 120%, это в 2 раза больше, чем в 2021 году. Высокая цена на природный газ, являющимся основным ингредиентом в производстве удобрений, вызвала сбои в производстве удобрений на региональных и глобальных рынках. Ожидается, что высокие цены на природный газ сохранятся и в 2022 году. В результате наличие удобрений, а также их стоимость будут вызывать серьезное беспокойство.

Эксперты Teagasc полагают, что некоторые фермеры, имеющие лугопастбищные угодья, могут вообще отказаться от использования удобрений. Но даже такое радикальное решение вряд ли повлияет на экономическую ситуацию в фермерских хозяйствах. Производственные издержки

сельхозпроизводителей будут расти, а доходы, вероятно, сократятся. В Ирландии готовятся к тому, что средний доход фермерских хозяйств снизится на 19%.

Комментирую свой довольно пессимистичный прогноз, эксперты Teagasc полагают, что ситуация 2022 года будет зависеть от ряда факторов: общее развитие рынка удобрений, погодные условия, а также стратегий, которые фермеры будут готовы использовать в ответ на внешние рыночные условия.

Стратегии в условиях нехватки удобрений

Анализ почвы. Прежде всего, конечно, важно иметь актуальные данные о состоянии почвы. База данных по почвам Teagasc, например, показывает, что около 31% обрабатываемых почв в Ирландии имеют индекс 4 по содержанию фосфора (P) и калия (K). Следовательно, фермерам, работающими на полях с такими индексами, можно будет сэкономить на внесении фосфора и калия в 2022 году. Если результаты анализа почвы старше четырех лет, нужно провести повторный отбор проб на полях и принять решение по итогам анализа.

pH почвы. Известкование почвы для поддержания оптимального уровня pH - еще одна важная мера. Оптимизировав уровень pH, можно добиться увеличения доступности питательных веществ в почве. Уровень pH в пределах 5,5 – 7 позволяет большинству сельхозкультур эффективно использовать имеющиеся питательные вещества в почве.

Уровень pH	В процентах (%)		
	Азот	Фосфор	Калий
4,5	30	23	33
5,0	43	34	52
5,5	77	48	63
6,0	89	52	77
6,5	100	95	100
7,0	100	100	100
7,5	100	70	75
8,0	100	30	45
8,5	78	20	30
9,0	50	5	10

Органика вместо химических удобрений. Там, где есть запасы органических удобрений, можно заменить ими подорожавшие химические. В идеале навоз следует тестировать перед внесением, чтобы узнать его питательную ценность и отрегулировать нормы внесения. Средние нормы внесения под озимые зерновые (при принятой дозе азота общего 140 кг/га, с учетом потерь) при поверхностном внесении составят 100 м³/га навоза КРС и 80 м³/га навоза свиней. При выращивании

кукурузы на силос, при дозе 220 кг/га азота, потребуется соответственно - 150 м³/га навоза КРС и 120 м³/га навоза свиней. Видимо, нынешний сельхозсезон - лучшее время, чтобы изучить местные источники органических удобрений и спланировать их использование.

Использование соломы. Известно, что солома содержит примерно 10% и 50% фосфора (P) и калия (K) от общего урожая. Соответственно, например, солома от урожая зерновых культур озимой пшеницы в количестве 10 т/га вернет примерно 4 кг фосфора (P) и 50 кг калия (K) на каждый гектар. В условиях ирландского сельского хозяйства использование измельченной соломы на полях дает экономию в 80 евро/га.

Фасоль и горох. Азотфиксирующие культуры в севообороте также помогут сэкономить на удобрениях. Естественно, решение о введении бобовых культур в севооборот принимается с учетом рентабельности их выращивания. С точки зрения экономии удобрений, бобовые культуры существенно снизят потребность в азоте на последующих культурах. Например, зерновые, выращенные после бобовых культур, имеют более низкую потребность в азоте - до 30 кг/га, что снижает затраты на азот примерно на 75 евро/га в условиях Ирландии.

Мочевина (карбамид). Дополнительную экономию можно получить, выбрав из всех существующих азотных удобрений более дешевое, например, мочевины. В настоящее время в Ирландии мочевина до 20% дешевле, чем другие азотсодержащие удобрения. Применение мочевины обеспечит экономию 20 евро/га на каждые внесенные 100 кг азота/га. В применении этого азотного удобрения, конечно, есть свои нюансы. Разбрасывать мочевины может быть сложнее, но при хорошем гранулометрическом составе, точно настроенном разбрасывателе хорошие результаты гарантированы.

Дифференцированное внесение. Рост цен на удобрения, вероятно, подтолкнет многих сельхозпроизводителей к переходу на дифференцированные программы питания культур. На низкоурожайных участках полей может быть полезно сократить количество внесенных удобрений в соответствии с потребностями сельскохозяйственных культур, избегая рисков неэффективности и экономических потерь.

Кроме того, можно рекомендовать полосную обработку почвы. Размещение фосфорных удобрений лентами рядом с местом, где будут расти корни, делает их наиболее доступными для растений и защищает их от вымывания.

В российских реалиях

Ситуация с ценами и доступностью удобрений в России, практически такая же, как и в других аграрных регионах мира. Сельхозпроизводители добились временной фиксации цен на удобрения. Но, поскольку цены были зафиксированы на максимальных значениях, особой отдачи от этой меры ждать не стоит.

В декабре начались традиционные закупки удобрений. И сразу же возникла ситуация с вероятным дефицитом селитры. Об этом, в частности говорил глава совета директоров компании «Акрон» Александр Попов, по мнению которого, в 2022 году в России в посевной сезон возникает дефицит селитры на внутреннем рынке, хотя в целом по году его не будет. В Министерстве сельского хозяйства РФ уточнили, что, российские аграрии планируют приобрести около 5,1 млн тонн аммиачной селитры. Окончательные заявки по объемам закупок будут сформированы в конце января.

Будут ли российские сельхозпроизводители активнее использовать органику на своих полях, пока не ясно. По экспертным оценкам, в России в сельхозорганизациях ежегодно образуется около 180 млн тонн навоза. Однако, есть проблемы с использованием этого ценного ресурса повышения плодородия почв и урожая сельхозкультур. Российский навоз пока не имеет официального статуса органического удобрения, зато признается довольно опасным видом отходов. И если сельхозпроизводитель решит использовать навоз в качестве удобрения, ему придется оформлять паспорта отходов, лицензии на обращение с отходами, проходить государственную экологическую экспертизу, получать разрешения на образование отходов, отчитываться о не превышении установленного в разрешении лимита и так далее. И даже после всех необходимых процедур навоз и помет сохраняют статус отхода, а его внесение в почву может расцениваться как размещение отходов в непредназначенном для этого месте, за что предусмотрены соответствующие санкции. Изменить ситуацию в использовании органики поможет Проект федерального закона об обращении с продуктами жизнедеятельности сельхозживотных, который в конце 2021 года внесли в Госдуму группа сенаторов и депутат Владимир Кашин. Основная идея законопроекта - использование навоза в качестве органического удобрения.

Пока депутаты определяют новый статус навоза, российские сельхозпроизводители, вероятно, будут использовать менее проблематичные схемы питания сельхозкультур. Так, в ГК «Коноплекс» в качестве альтернативы дорожающим минеральным удобрениям используют сидеральные пары, которые также позволяют поддержать плодородие. Кроме того, в компании сохраняют здоровье почвы и повышают урожайность, благодаря соблюдению 4-х летнего цикла севооборота конопли совместно с зерновыми, зернобобовыми, пропашными (картофель, кукуруза на силос) культурами.

Вероятно, в рамках каждой российской сельхозкомпании в нынешнем сезоне будут искать свои доступные схемы питания сельхозкультур.

Руслана Газимова

При подготовке статьи использована информация Teagasc, agriland, Минсельхоз РФ

Фото: pixabay.com

ОБЗОР РЫНКА СЗР: ИТОГИ И ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ 2021 ГОДА



Мировое сельское хозяйство сохранило свой статус одного из наиболее устойчивых секторов экономики в условиях COVID-19, несмотря на продолжающийся экономический шок. Мировое сельское хозяйство является самой важной отраслью для инвестирования в соответствии с рейтингом UNCTAD (Конференция ООН по торговле и развитию).

Резистентность сельского хозяйства к «коронакризису» в свою очередь оказала поддержку отраслям, производящим средства производства для сельского хозяйства, включая химические средства защиты растений (ХСЗР), которые, несмотря на замедление динамики развития, все же продемонстрируют рост по итогам 2021 года (Рисунок 1)

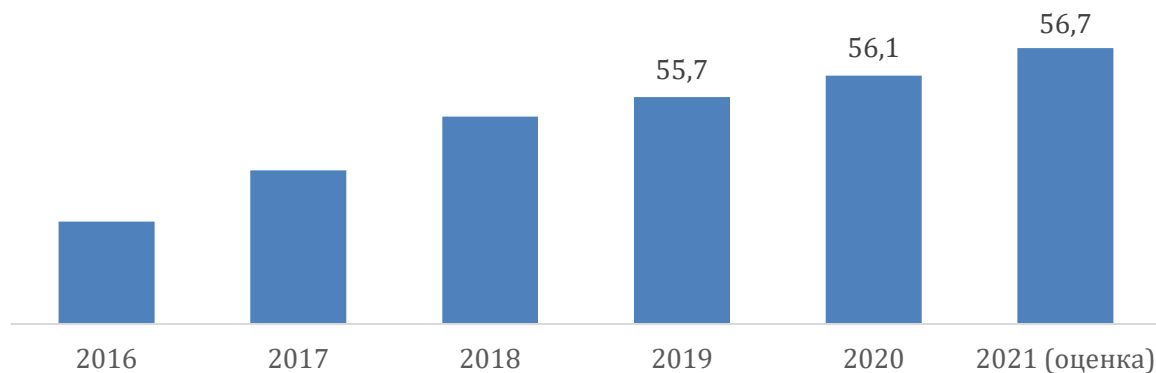


Рисунок 1 – Динамика развития мирового рынка ХСЗР по оценке Kynetec, млрд USD (объемы продаж ХСЗР в номинальных ценах EXW)

По данным компании Kynetec, в 2020 году темп прироста глобального рынка ХСЗР составит в районе 1%, достигнув практически 57 млрд USD. Рост глобальных ХСЗР рынков в большей степени обеспечен растущими рынками Азии и Латинской Америки при продолжающейся стагнации Европейского рынка.

Россия является самым крупным и наиболее динамично развивающимся рынком ХСЗР в Европе, в то время как традиционно крупные рынки Старого Света, такие как Франция и Германия, стагнируют и сокращаются. Основной причиной данной тенденции является «зеленая» политика Европейского Союза, которая направлена на снижение объемов применения агрохимии.

Российский рынок ХСЗР продолжил развитие в 2021 году и даже ускорился, продемонстрировав прирост на 15% в рублевом выражении и на 10% в долларах США. Объемы применения ХСЗР в площадях однократной обработки (SDA) увеличился на 7%. Среди основных драйверов роста российского рынка ХСЗР можно выделить продолжающийся процесс интенсификации производства, увеличение посевных площадей под такими культурами, как сахарная свекла, рапс и взрывной рост площадей под подсолнечником, последний достиг в 2021 году практически 10 млн га.

Инсектициды – наиболее динамично растущий сегмент Российского рынка ХСЗР в 2021 году, при этом их доля по сравнению с другими типами продуктов не превышает 10% (Рисунок 2).

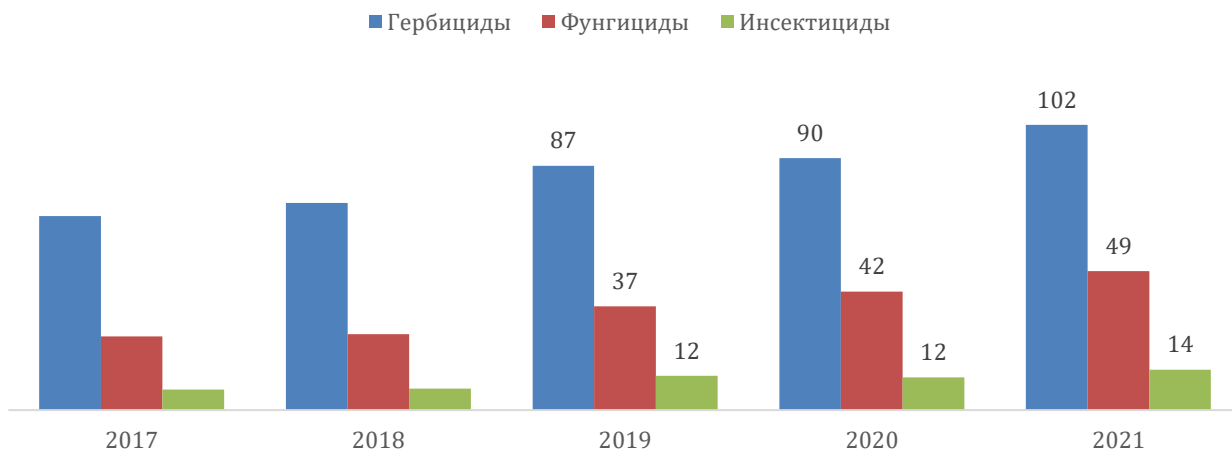


Рисунок 2 – Динамика развития основных рыночных сегментов ХСЗР, млрд руб.

Гербициды является крупнейшим сегментом российского рынка ХСЗР и в 2021 году они возобновили активный рост после замедления роста в 2020 году, вызванного сокращением посевных площадей под ключевыми гербицидными культурами, такими как рапс, соя и сахарная свекла, а также стагнацией площадей под подсолнечником. 2021 год по праву можно назвать годом гербицидных культур: сахарная свекла, подсолнечник, рапс, которые и внесли основной вклад в развитие данного сегмента рынка.

В 2021 году сегмент фунгицидов прирос в стоимости примененных продуктов на 17%, при этом в объеме примененных препаратов сегмент вырос на 7%, несмотря на негативные ожидания, вызванные рекордной гибелью озимых зерновых культур – более 2 млн. га (озимые зерновые культуры отличаются более высокой интенсивностью применения ХСЗР, чем яровые зерновые). В 2021 году рынок фунгицидов был поддержан приростом объемов применения на таких культурах, как сахарная свекла, соя и даже подсолнечник – объемы применения фунгицидов на последнем возросли более чем в 2 раза. Однако до сих пор лишь 10% всех площадей подсолнечника обрабатываются фунгицидами. Кроме того, на 4% прирос объем применения фунгицидов на зерновых культурах. При этом объем применения фунгицидов на озимых культурах сократился на 2% в SDA, в то время как на яровых зерновых прирос на 17%. И озимые, и яровые зерновые продолжили интенсивное развитие: в 2021 году на 2% выросло среднее количество продуктов на 1 га зерновых. Однако, лишь половина хозяйств в России, применяемых фунгициды на зерновых, в среднем проводят 2 обработки за сезон, тогда как другая половина обходится лишь одной фунгицидной обработкой.

2021 год стал прорывным для гербицидов, чему способствовал рост посевных площадей под ключевыми гербицидными культурами, среди которых особое место занимает подсолнечник – главная масличная культура страны. В 2021 году ожидается рекордный урожай данной культуры, которой убрано в бункерном весе более 15,8 млн т.

Подсолнечник имеет интересный тренд развития на российском рынке, заключающийся в развитии специальных гербицидных технологий – подсолнечник устойчивый к Имидазолиноны и к Трибенурон-метилу. В совокупности в 2021 году из 10 млн га подсолнечника 2/3 составил «технологический», тогда как 5 лет назад пропорция была обратная – на долю «классики» приходилось 2/3 площадей. Стремительное снижения площадей под классическими гибридами и развитие гербицидных технологий определяют основной тренд развития как рынка семян, так как рынка ХСЗР на подсолнечнике.

Отметим, что российский рынок ХСЗР в 2021 году развивался на фоне достаточно благоприятных условий. Во-первых, на фоне высоких внутренних и мировых цен на продукцию сельского хозяйства, что делало инвестирование в отрасль еще более привлекательным. Во-вторых, российские экспортеры расширяли рынок сбыта продукции. В-третьих, относительно слабый рубль повышал конкурентоспособность российских экспортеров по цене.

Однако, сейчас отрасль входит в новый сезон 2022, характеризующийся совершенно другими условиями: ограниченный рост цен на продукцию сельского хозяйства, сдерживаемый новыми экспортными пошлинами на ключевые товары, а также регулирование цен на некоторые продовольственные товары. С другой стороны, отрасль столкнулась со стремительным ростом цен на ключевые факторы сельхозпроизводства - ХСЗР и удобрения.

Осенью 2021 году стоимость действующих веществ в Китае выросла в 1,5-2 раза по сравнению с осенью 2020 года, что неминуемо приведет к ускорению роста цен на готовые препараты. Отметим, что ноябрь – февраль являются самыми критичными для аграриев с точки зрения планирования затрат на ХСЗР и другие закупки.

Рост цен на ХСЗР не является однозначным. Преждевременным будет утверждать, что аграрии станут массово отказываться от применения пестицидов, серьезно жертвуя урожаем. Рост цен на ХСЗР является процессом не новым, за последние 7 лет цены на ХСЗР выросли в среднем в 1,5 раза (Рисунок 3).

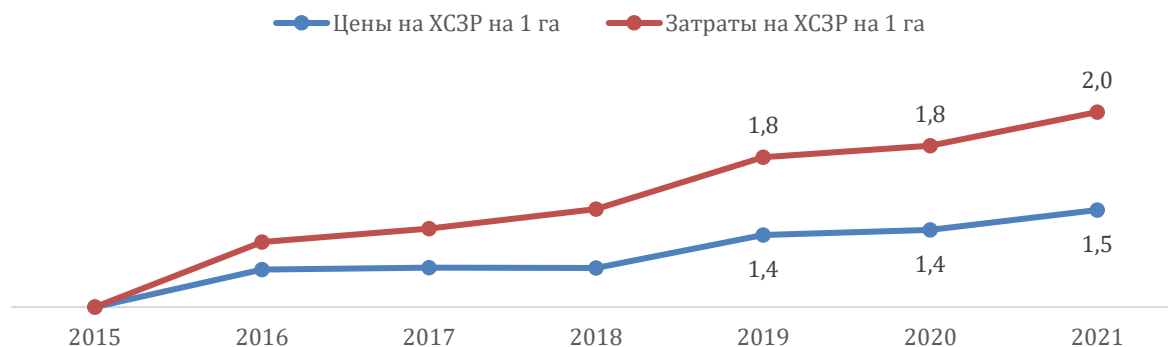


Рисунок 3 - Динамика развития основных рыночных сегментов ХСЗР, млрд. руб.

При этом за последние 7 лет затраты хозяйств на ХСЗР возросли в 2 раза, что в первую очередь свидетельствует о технологическом развитии производства, например, вместо одной фунгицидной обработки пшеницы хозяйство вводит вторую, классические гибриды подсолнечника заменяют технологическими и т.д.

За последние годы российское сельское хозяйство сделало качественный шаг в сторону интенсификации производства. При этом до сих пор остается большой потенциал развития, ввиду чего данный тренд продолжится и в будущем. Резкий рост цен на закупку основных ресурсов для агробизнеса, наблюдаемый с конца лета 2021 года, все же может оказать кратковременно повлиять на замедление процесса интенсификации сельскохозяйственного производства, однако вряд ли полностью поменяет данный тренд.

Гор Манукян, ведущий эксперт, Kynetec

Фото: pixabay.com

ТРЕНДЫ И ПРОГНОЗЫ



Календарный 2022 год начался для российских сельхозпроизводителей с хороших прогнозов, традиционными закупками семян, удобрений и пестицидов и планировании весеннего сева.

Зима помогает

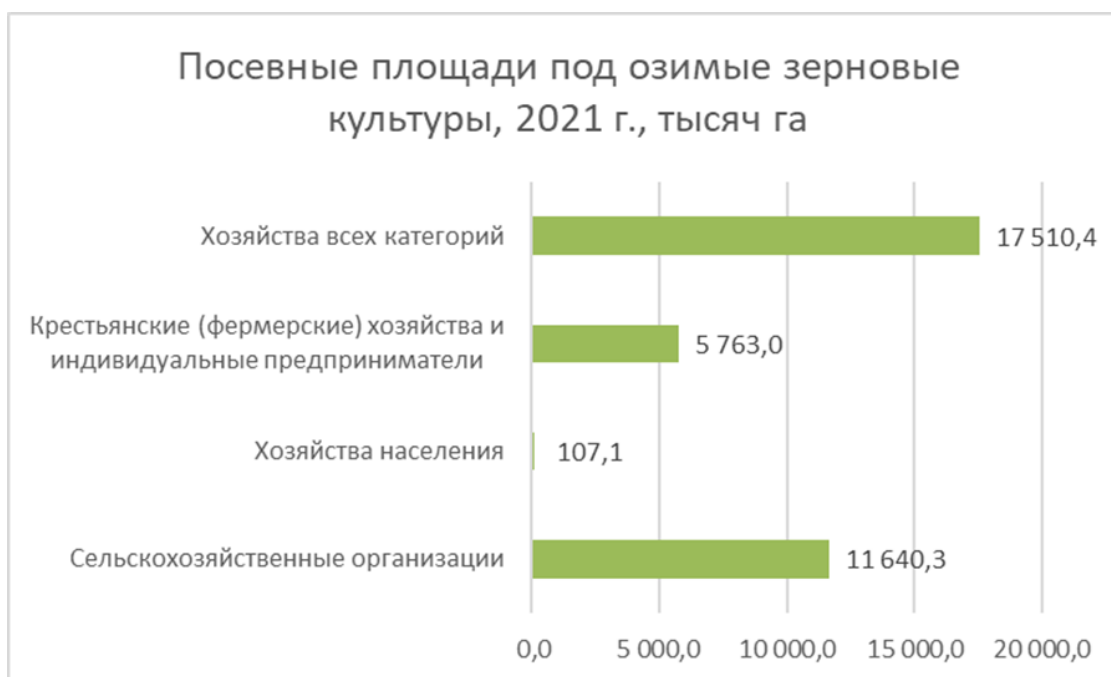
2022 год начался с хорошей новости для сельхозпроизводителей России – традиционное обследование озимых культур показало, что в большинстве регионов посевы находятся в хорошем и удовлетворительном состоянии. Доля невзошедших и изреженных посевов составила около 3%.

Такие данные представил в ходе пресс-конференции научный руководитель Гидрометцентра Роман Вильфанд. 3% — это очень впечатляющий результат, особенно, если сравнить его с аналогичным обследованием год назад, когда процент проблематичных озимых составлял 22%. Среднее значение за пять последних лет — 9%.

Господин Вильфанд отметил, что в основных зерновых регионах состояние растений хорошее и удовлетворительное. Так, в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах доля озимых в плохом состоянии не превышает 2-2,5%.

Как отметил научный руководитель Гидрометцентра России, только в одном регионе площадь плохих посевов составляет около 10%, это Уральский федеральный округ. Но поскольку площадь посевов там не такая значительная, особого влияния на ситуацию с озимыми зерновыми на федеральном уровне это не окажет. По мнению Романа Вильфанда, зима в этом году помогает российским аграриям.

По данным Минсельхоза РФ, озимые под урожай 2022 года посеяны примерно на 19 млн га. Это больше, чем было засеяно в прошлом году под озимыми зерновыми. И, если российская зима и дальше будет помогать сельхозпроизводителям, можно надеяться на хороший урожай.



Заработать на сое

Зерновые культуры были и остаются основными для большинства российских сельхозпроизводителей. Но в этом году, вероятно, стоит делать ставку и на сою. Культура становится рентабельной при урожайности в 9-10 ц/га. В 2020 году урожайность сои в среднем по России составила 16,7%. Посевные площади под соей растут. Причем начиная с прошлого года, по объемам выращивания этой культуры Центральный федеральный округ обогнал традиционную соевую житницу - Дальний Восток. В 2021 году также выросли площади под этой бобовой культурой в Сибирском и Приволжском федеральных округах.



Источник: Росстат РФ

Те, кто выращивал сою в прошлом году, неплохо на ней заработали. Цена на сою в центральной части России, по данным ИКАР, составляла в среднем 49 тысяч рублей за тонну в минувшем декабре, что на 1-2 тысячи рублей больше, чем в декабре 2020 года. 2022 год еще больше увеличит спрос на сою, поскольку вводятся новые перерабатывающие мощности. Это, с большой вероятностью повысит цены на культуру в нынешнем году.

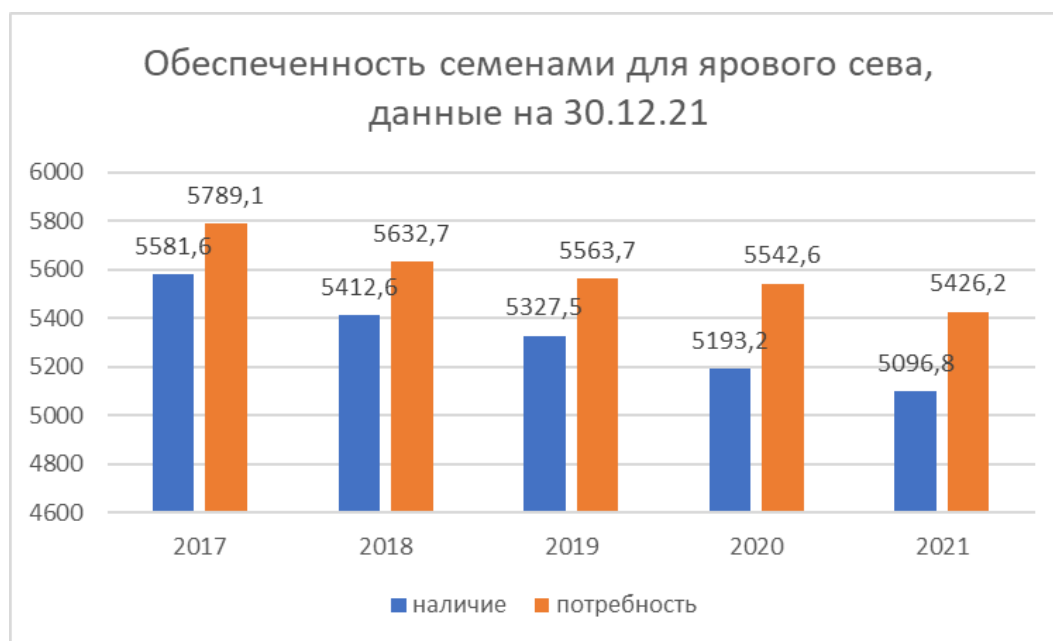
Российский соевый союз (РСС) по запросу Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию провел мониторинг обеспеченности сырьем масличных культур. Согласно проведенному анализу, в 2020 году суммарный объем переработки в РФ подсолнечника, рапса и сои составил около 21 млн тонн (с учетом баланса производства, экспорта/импорта сырья). В 2021 году был инициирован запуск новых крупных промышленных комплексов по переработке масличных сельхозкультур общей мощностью около 6 млн тонн в год («Русагро», ГК «Эфко», «Мираторг», «Холдинг Эксойл групп»). Это на 30% превышает мощности 2020 г.

После запуска только четырех новых производств в Липецкой, Курской и Орловской областях потребуется дополнительно около 4,1 млн тонн подсолнечника, рапса и сои, при том, что сейчас в этих регионах их выращивает всего 2,4 млн тонн. Дефицит составит 1,7 млн тонн.

В Минсельхозе РФ, который провел совещание в декабре по этому вопросу, полагают, что урожая сои будет достаточно для загрузки действующих мощностей, а вот вопрос увеличения производства сырья для новых проектов прорабатывается. Насколько удастся нарастить общие посевные площади под соей, станет ясно через несколько месяцев. Пока о желании увеличить посевные площади под этой культурой заявили несколько регионов. Так, во Владимирской области в 2022 году соей засеют 155 га сельхозземель. В прошлом году средняя урожайность этой культуры в этом регионе составила 22-24 ц/га.

Семенами «займутся предметно»

Конец прошлого года принес для отечественного семеноводства сразу несколько негативных новостей. Сначала аналитики опубликовали данные, согласно которым по состоянию на 15 декабря у российских аграриев имелось в наличии почти 4,99 млн тонн семян зерновых и зернобобовых культур для проведения ярового сева в 2022 году при прогнозной потребности 5,429 млн тонн. Этот показатель - минимальный за последние 4 года. Впрочем, эксперты зернового рынка сразу отметили, что повода для беспокойства нет. Обеспеченность семенами зависит от времени окончания уборочных работ, подработки семенного материала и ряда других факторов. И уже к концу прошлого года данные по обеспеченности семенами для весеннего сева выглядели более благоприятно.



Источник: ФГБУ «Центр агроаналитики»

Зато вторая негативная новость для российских семеноводов, похоже, будет иметь продолжение и в 2022 году. На одном из последних заседаний Совета Федерации РФ была рассмотрена и одобрена новая редакция закона «О семеноводстве», которая регулирует отношения в области производства, выращивания, хранения, транспортировки, реализации семян сельхозкультур, а также ввоз семян в Россию.

Во время обсуждения новой редакции закона замглавы Минобрнауки Андрей Омельчук привел данные о том, что Россия приближается к показателю в 15% по обеспечению отечественными семенами картофеля, а по сахарной свекле - 10%. Валентина Матвиенко, спикер Совета Федерации, довольно жестко прокомментировала эти цифры, отметив, что Минобрнауки и Минсельхозу стоит поставить «неуд» за недостаточное внимание развитию отечественного семеноводства. Госпожа Матвиенко сообщила, что Совет Федерации берет вопрос развития семеноводства под свой контроль. Профильные комитеты Совета Федерации будут раз в полгода представлять доклад о развитии семеноводства и реальных результатах.

Насколько такой контроль поможет ускорению создания новых отечественных сортов и гибридов, пока непонятно. Изменить ситуацию в лучшую сторону могут только существенные инвестиции в развитие отечественного семеноводства, воссоздание и создание семеноводческих хозяйств. Пока же значительное количество семян, в том числе собственной селекции, выращивается за границей. Не хватает отечественного оборудования для обработки, доработки семян и сортировки семян, особенно – овощных культур.

Впрочем, стоит упомянуть и о последних достижениях. Да, пока их не так много, как хотелось бы. Но все же они есть. Так, специалисты ФИЦ Биотехнологии РАН создали опытно-промышленную автоматизированную вертикальную ферму, где выращивается безвирусный семенной картофель, до шести урожаев в год. Проектная мощность опытно-промышленного блока вертикальной фермы в ФИЦ Биотехнологии РАН — 500 тысяч мини-клубней картофеля в год.

В рамках созданного Научного центра мирового уровня «Агротехнологии будущего» разработано и запущено опытное производство мощностью 350 тысяч мини-клубней картофеля в год. Совместно с крупными картофелеводческими хозяйствами ведутся исследования и полевые испытания новых сортов. Если таких общих проектов для российской науки и сельхозпроизводителей будет больше, ситуация с обеспеченностью отечественными семенами начнет реально меняться.

Лариса Южанинова

При подготовке статьи использована информация Минсельхоза РФ, Росстат РФ, Российского соевого союза, oilworld.ru, ФГБУ «Центр агроаналитики» Минсельхоза РФ, Научного центра мирового уровня «Агротехнологии будущего». Фото: pixabay.com

КАК В НЕУРОЖАЙНЫЙ ГОД ПОЛУЧИТЬ ПРИБЫЛЬ ОТ ПОДСОЛНЕЧНИКА



25 ноября в рамках международной сельскохозяйственной выставке «ЮГАГРО-2021» компания «Лимагрэн» организовала конференцию, посвященную методам повышения урожайности подсолнечника в условиях нетипичных погодных условий. В обсуждении участвовали научные сотрудники ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК, руководители и главные агрономы сельскохозяйственных компаний Краснодарского края и Ростовской области, представители партнёров компании. В рамках сессии по подсолнечнику научные сотрудники рассказали об основных паразитах и болезнях культуры, таких, как заразиха, ложная мучнистая роса, ржавчина.

Двойная защита от сорняков

Несмотря на увеличение в начале 2021 года до 30% вывозных пошлин, ударившей по доходности аграриев, и повышение с 1 июля ставки до 50%, эксперты прогнозируют сохранение интереса к подсолнечнику и расширению его посевов.

Цены на подсолнечник в России, по данным аналитической компании «Совэкон», достигли к середине октября 37,8 тыс. рублей за тонну против 30,8 тыс. рублей годом ранее. Причём в июне этого года цены преодолели планку в 50 тыс. рублей за тонну.

Несмотря на то, что урожайность в этом году ниже прошлогодней (менее 1,6 тонны на га против 1,7 тонны годом ранее), урожай подсолнечника по оценке ИКАР, достигнет примерно 15 млн тонн против 13,3 млн тонн в 2020 году в связи с ростом площадей. В то же время перепроизводства сырья участники рынка не ожидают. По данным Центра агроаналитики к началу ноября обмолочено 9 млн га и собрано около 14,5 млн тонн подсолнечника.

В этом году сложились крайне неблагоприятные условия для производства подсолнечника. В центральных регионах и Поволжье летом стояла аномально жаркая погода. А ври на юге России проливные дожди, напротив, привели к подтоплению полей и распространению вредоносных болезней подсолнечника, в особенности таких как ложная мучнистая роса (пероноспороз), стеблевые формы фомопсиса и склеротиниоза, корзиночные формы белой и серой гнилей. Болезни существенно повлияли на снижение качественных показателей урожая и масличность семян в ряде регионов.

Несмотря на устойчивое развитие растениеводства по пути интенсификации, до сих пор значительная часть площадей в России остается без применения современных средств защиты растений от болезней и вредителей. По оценкам Минсельхоза, из-за различных заболеваний потери отечественного урожая подсолнечника достигают 40%.

- Подсолнечник остается по-прежнему высокомаржинальной масличной культурой, культурой с высоким потенциалом, - отметил Сергей Анашенков, руководитель по культуре подсолнечник в России и странах СНГ компании «Лимагрэн». – Однако необходимо соблюдать агротехнику, чтобы достичь высокого урожая. Между тем в настоящий момент порядка 30% посевных площадей этой масличной культуры в России не обрабатывается агрохимикатами, меньше 10% посевных площадей обрабатывается хотя бы одним фунгицидом. В нашей стране на гектар подсолнечника вносится 50 килограммов действующего вещества минеральных удобрений. Этого недостаточно. Для сравнения – этот показатель на Украине достигает более 100 килограммов.

По мнению Александра Лабынцева, доктора сельскохозяйственных наук, профессора, научного консультанта ООО «НКС АГРО», в зависимости от запасов влаги в почве и количества осадков зависит уровень продуктивности масличной культуры.

В 2020 году в Краснодарском крае на многих полях запас влаги составлял менее 170 мм, как итог урожайность не превышала 5 центнеров с гектара.

- В засушливых зонах земледелия используется глубокая и безотвальная обработка, в зонах с достаточным числом осадков – отвальная вспашка, - прокомментировал Александр Лабынцев. -

«Нулевой» способ обработки почвы вполне неплохо себя зарекомендовал. Аграрии часто задают вопрос, как правильно поступить, если запас влаги имеет пограничные значения. Есть способ сократить потери влаги за счет переноса сроков посева на более поздний. Тогда вегетативная масса становится меньше и можно снять вопросы по дефициту влаги.

Однако не только агротехника влияет на отдачу подсолнечника, но и правильное, своевременное удобрение. При резком повышении цен на агрохимикаты этот аспект становится для сельхозпредприятий особенно актуальным.

- Мы должны вносить удобрения, чтобы они не только обеспечивали нормальное развитие растений, но и давали возможность получить экономическую выгоду, - заявил Александр Лабынцев. - Нужно стремиться к экономически обоснованной прибыли, отвечающей почвенно-климатическим условиям. При внесении удобрения нужно принимать во внимание погодные условия. Действовать по одному шаблону категорически нельзя.

Чтобы избежать ошибок при внесении удобрений, нужно применять диагностику почвы и растений. Для подсолнечника выделяют несколько видов почвенной диагностики. Первая проводится после уборки предшествующей культуры. При этом нужно диагностировать слой почвы в 30-50 сантиметров. Поскольку корневая система у масличной культуры развивается очень быстро, то удобрения окажутся в верхнем слое почвы и останутся невостребованными. Оптимальная глубина в данном случае – 25 сантиметров.

Весной проводится вторая почвенная диагностика. При этом определяется запас продуктивной влаги в двухметровом слое почвы для корректного определения нормы высева и количества азота, которого должно быть от 70 до 100 килограмм в метровом слое. Если его будет больше, то к моменту цветения растения слишком разрастается, в результате произойдет снижение урожайности. При дефиците азота, меньше 70 килограммов, придется вносить удобрения через листовой аппарат, что весьма проблематично.

В фазе 3-4 настоящих листьев можно провести корректировку подкормки по таким элементам, как фосфор, цинк, магний, молибден и бор. Если не скорректировать питание, то начинается мощное развитие болезней. Кроме того, в фазе цветения можно также позаботиться о внесении питательных веществ для своевременного развития корзинки, что особо важно для крупноплодного подсолнечника. Корректировка листовой подкормки актуальна по многим аспектам, так как не всегда доступна в почве питательные элементы.

- Кроме питательных веществ мы рекомендуем использовать антистрессовые препараты, например, аминокислоты, - сказал Александр Лабынцев. - Они позволяют лучше усваивать питание растениям. К сожалению, на практике в лучшем случае сельхозтоваропроизводители применяют бор и азот. Таким образом теряется не один центнер в поле.

Борьба с «угрозой полей»

Производители подсолнечника сталкиваются с еще одной проблемой – сорняками и вредителями. В последние годы настоящей бедой стала заразива подсолнечная. В России наиболее вирулентные расы этого сорняка поражают 20-30% площадей подсолнечника и способны погубить 100% урожая этой культуры.

Избавиться от неё непросто: каждое маленькое растение, которое даже не способно к фотосинтезу, образует до 500 тысяч семян, которые сохраняют всхожесть в почве в течение 20 лет. Вредоносность сорняка усиливает ее высокая адаптация. Проблема наиболее сильна в Ростовской и Волгоградской областях, но паразит активно распространяется в Центральном Черноземье и Поволжье.

Проблему усугубляет нарушение структуры посевов и севооборота. Это не только истощает почву и тем самым ухудшает питание и иммунитет растений, но и помогает сохраняться опасным сорнякам. По нормам, подсолнечник должен занимать на полях хозяйства меньше 15% площадей, но в некоторых районах под него отводят более 50% пашни. Кроме того, зачастую «семечка» высевается каждый третий, а и то и второй год. Из-за этого, например, в Саратовской и Волгоградской областях широко распространилась заразива.

Но именно севооборот и возвращение подсолнечника на прежнее место не ранее чем через шесть-восемь лет является одним из действенных мер по борьбе с болезнями и заразивой. Кроме этого, эффективность борьбы с сорными растениями многократно усиливается, если в цикл встроены культуры-ловушки, которые провоцируют семена заразивы на прорастание, но не дают ей развиваться и давать новые семена. Это кукуруза, сорго, просо, суданская трава и ряд других культур.

Другим эффективным методом является выращивание подсолнечника по технологии SUNEО® от компании «Лимагрэн» («гибрид + гербицид»). Такие гибриды устойчивы к гербицидам класса имидазолинонов и обладают максимальной устойчивостью к наиболее вирулентным расам заразивы. Такие гибриды компании «Лимагрэн» как ЛГ 5542 КЛ, ЛГ 5555 КЛП и ЛГ 50635 КЛП доказали свою эффективность. Поэтому последние годы наблюдается стабильный рост площадей, на которых подсолнечник выращивается по технологии SUNEО® «гибрид + гербицид». Её применяют как

крупные агрохолдинги, так и средние, малые хозяйства. Наибольшие площади сегодня сосредоточены в Поволжье и юге России.

Гибриды по всем своим свойствам выигрывают у сортов: обладают более высоким потенциалом урожайности и масличности, лучшей устойчивостью к болезням и вредителям, устойчивостью к заразихе, более совершенны в технологическом плане — выровнены по высоте и срокам созревания, что упрощает и повышает эффективность уборки.

Разработчик новых гибридов внедряет селекционную программу на толерантность подсолнечника к засухе. Среднеранний гибрид ЛГ 59580 стал одним из её результатов: он имеет высокую пластичность и толерантность к засухе и другим стрессовым условиям, устойчив к семи расам заразихи (от А до G), поэтому отлично подходит для засушливых зон с распространением заразихи. ЛГ 59580 в 2020 году занимает более 500 тыс. га и демонстрируют стабильную и высокую урожайность в условиях меньшей влагообеспеченности. Гибрид рекомендован для возделывания в условиях Приволжского, Уральского, Северо-Кавказского и Южном федеральных округах.

- С «Лимагрэн» мы сотрудничаем не первый год, - пояснил Анатолий Волощенко, менеджер по портфелю гербицидов в России и СНГ FMC, кандидат сельскохозяйственных наук. – С разработками компании вы получаете полную защиту, в том числе гербициды, инсектициды. С помощью эффективных средств защиты растений мы можем «поймать» сорняки в самой уязвимой фазе роста. Еще одно преимущество – отсутствие ограничений по севообороту, а также безопасность для сельхозкультур, которые будут высеваться после подсолнечника.

Дмитрий Бородин, менеджер по портфелю инсектицидов в России и СНГ компании FMC, кандидат сельскохозяйственных наук, рассказал о правильном подборе инсектицидов для подсолнечника:

- Для эффективной защиты от вредителей важно знать и понимать их жизненный цикл, химико-физические свойства средства защиты растений, соблюдать агротехнологические условия их применения. Во время вегетации необходимо проводить обработку такими препаратами, как «Авант» и «Кароген». В последние годы на посевах подсолнечника в России все чаще встречаются такие вредители, как усач, шипоноска. Причиной, как правило, становится несоблюдение севооборота. Вредитель зимует в стеблях, затем спускается в корневую систему, а поверхностная обработка почвы только способствует этому.

Также опасными вредителями для посевов подсолнечника являются луговой мотылек и хлопковая совка. Для оптимального выбора времени обработки используют, например, феромониторинг.

- «Караген» - это химический аналог биологического средства защиты, - рассказал Дмитрий Бородин. – Он способен в считанные часы остановить питание вредителя, а также за короткий

промежуток времени сократить численность и распространение вредителя. Препарат демонстрирует стабильность действия в разных погодных условиях.

Елена Горшкова

Фото предоставлены компанией «Лимагрен»

РАСКРЫТИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ КАЛЬЦИЕВЫХ УДОБРЕНИЙ-МЕЛИОРАНТОВ



В России кукуруза давно получила заслуженное признание и распространение, благодаря своей универсальности и широкой области применения. Однако за последние 10 лет структура посевов изменилась. Площади под силосной кукурузой снизились, а под зерновой – многократно возросли. По данным Министерства сельского хозяйства, площади под силосной кукурузой уменьшились на 8,3%, а под кукурузой на зерно увеличились почти в 2 раза: с 1551,5 тыс. га в 2010 г., до 2973,1 тыс. га в 2021 г. Прирост осуществился в основном за счет расширения площадей в Дальневосточной, Сибирском и Центральном Федеральных округах. Это стало возможно за счет прихода на российские поля передовой селекции в виде раннеспелых высокоурожайных гибридов, качественных средств защиты растений, применения удобрений.



Потенциал культуры высок, однако, он не везде используется в полной мере и одним из ограничивающих факторов мы считаем кислотность почвы. Кукуруза растет на всех типах почв при рНКС1 4,8–8,8, однако ее максимальная урожайность наблюдается при рНКС1 6,5–7,0. При кислотности почв (рНКС1 <5,0) урожайность кукурузы снижается в несколько раз. Кислые почвы бедны кальцием, который культура поглощает весь период вегетации, потребность в этом элементе находится на 4 месте после основных элементов питания (рис. 1). На кислых почвах перед выращиванием кукурузы необходимо проводить их известкование, что будет повышать все показатели плодородия и бонитет почв. Этот прием не получил широкого распространения в

производстве в виду своей трудоемкости и затратности.

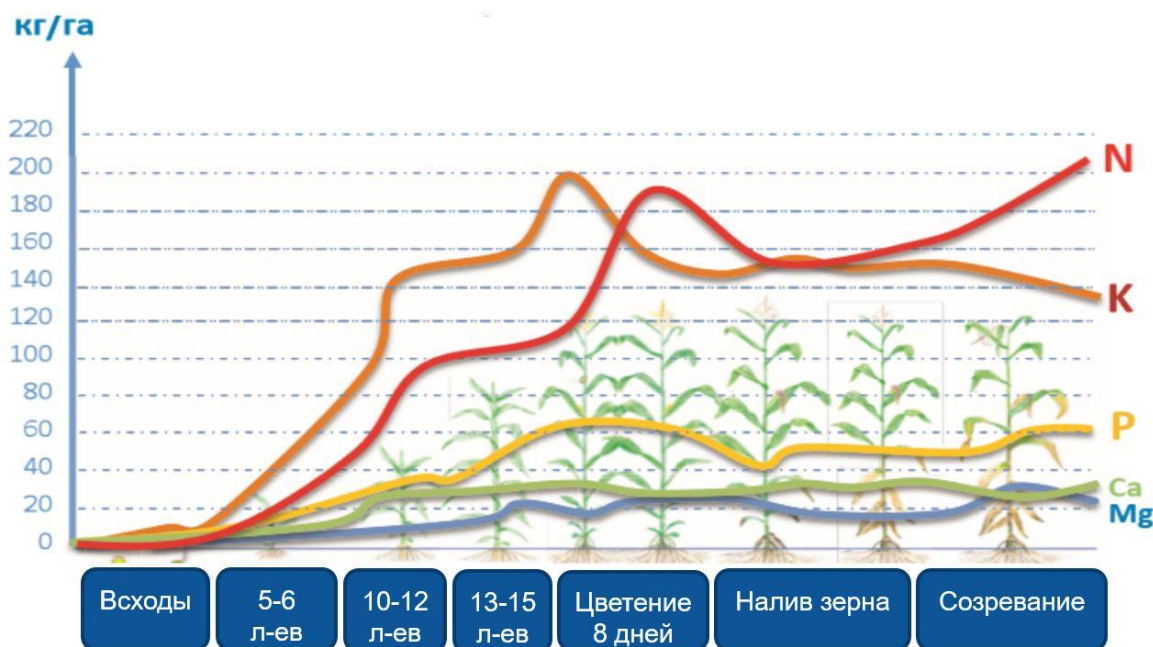


Рис. 1. Потребность кукурузы в основных элементах питания

В 2021 г. в России стали применяться современные кальциевые удобрения-мелиоранты [Омиа Кальциприлл](#) и [Омиа Магприлл](#), изготовленные из микронизированного (тонко размолотого) порошка природного очищенного карбоната кальция и карбоната кальция и магния. Препараты вносятся обычными распределителями, имеют малые дозы внесения, обеспечивают немедленное повышение рН почвы и воздействие на урожай в сезон внесения. Повышают эффективность основных минеральных удобрений, увеличивая их поглощение.

Экономическая эффективность применения подтверждена более, чем в 30 странах, включая Россию и Украину (повышение урожайности, снижение полеглости зерновых, увеличение содержания протеина в сое, люцерне, крахмала и аминокислот в кукурузе, улучшение поедаемости кормов). Субсидируются государством по программе «Известкования почв».

В сезоне 2021 г. Омиа Кальциприлл испытывался в коммерческих объемах в Брянской и Московской областях в разных схемах применения: взброс в дозе 500 кг/га и в рядки при посеве в дозе 250 кг/га.

Наиболее эффективно показало себя внесение Омиа Кальциприлл в разброс перед посевом в дозе 500 кг/га. Эта доза позволяет увеличить рН почвы в среднем на 0,5 ед. в срок от 4 до 8 недель, а также обеспечивает полноценное кальциевое питание для культуры (Таблица 1).

Таблица 1

Урожайность кукурузы на зерно при использовании Омиа Кальциприлл

Хозяйство, регион	Культура	Доза, кг/га	Способ внесения	Урожайность, ц/га			
				Кальциприлл	Контроль	Прибавка, ц/га	Прибавка, %
Ахламов А.В. ИП КФХ, Брянская обл.	Кукуруза	500	Разброс	116	89	27	30,3%
ТулаМашАгро ООО, Московская обл.	Кукуруза	500	Разброс	85	66	19	28,8%
Агрохолдинг «Охотно»	Кукуруза	500	Разброс	112	105	7	6,7%

Из таблицы видно, что прибавка урожайности составляет от 6,7 до 30,3%. Эта огромная разница, на наш взгляд, объясняется как раз тем, что зачастую потенциал гибрида не раскрывается при существующей технологии. Минимальная прибавка от Омиа Кальциприлл получена на достаточно высокой исходной урожайности.

В целом же удобрения, внесенные в кислую почву – фиксируются и не работают должным образом, разрушение структуры почвы ведет к понижению влагоемкости и водопроницаемости, а влага для кукурузы очень важна.



Оптимизация кислотности препаратом Омиа Кальциприлл способствует увеличению урожайности, как комплексного показателя, зависящего от многих факторов, а в долгосрочной перспективе хорошо работает в целом на показатели плодородия почвы.

Экономическая эффективность применения Омиа Кальциприлл показана в таблице 2. Прибавка урожая от 1 т/га окупается и без субсидий. Также стоит помнить о том, что доза 500 кг/га имеет последствие и оказывает влияние на урожайность последующих культур севооборота. Дополнительный доход, полученный в наших примерах, составил от 16200 до 28200 руб./га.

Таблица 2

**Экономическая эффективность применения Кальциприлл
при возделывании кукурузы на зерно**

Хозяйство	Доза, кг/га	Затраты на продукт, руб./га	Прибавка урожая, т/га	Стоимость дополнительного урожая, руб./га	Дополнительный доход, руб./га
Ахламов А.В. ИП КФХ, Брянская обл.	500	12300	2,7	40500	28200**
ТулаМашАгро ООО, Московская обл.	500	12300	1,9	28500	16200
Агрохолдинг «Охотно»	500	12300	0,7	10500	-

В расчете использованы цены с НДС: Кальциприлл – 300 евро – 24600 руб./т,

Кукуруза – 15 000 руб./т, Курс евро – 82.

Таким образом, наши исследования подтвердили высокую эффективность применения нового почвенного удобрения-мелиоранта Омиа Кальциприлл при возделывании кукурузы на зерно.

Боровкова А.С., канд. с.-х. наук,

Менеджер по развитию агробизнеса, ООО «Омиа Урал»

**Официальный дистрибьютор
«Омиа» в Российской Федерации**

www.agroliga.ru agro@almos-agroliga.ru

Представительства и филиалы группы компаний «Агролига России»

Москва: (495) 937-32-75, 937-32-96

Астрахань: (905) 061-40-11

Белгород: (4722) 32-34-26, 35-37-45

Брянск, Калуга, Смоленск: (910) 231-06-23

Великий Новгород: (911) 609-85-13

Волгоград: (8442) 60-99-55, (995) 401-89-58

Воронеж: (473) 226-56-39, 260-40-09

Краснодар: (861) 237-38-85

Курск: (4712) 52-07-87, 54-92-05

Липецк: (4742) 72-41-56, 27-30-42

Махачкала, Нальчик: (988) 088-76-76

Нижний Новгород: (910) 127-02-21

Орел: (915) 514-00-54

Оренбург: (3532) 64-66-65, 64-78-98

Пенза: (927) 391-13-21, (937) 420-00-90

Ростов-на-Дону: (863) 264-30-34, 264-36-72

Рязань: (915) 610-01-54, (915) 596-09-57

Самара: (846) 31-31-334, 31-31-335

Санкт-Петербург: (981) 803-24-11

Саратов: (937) 204-31-84

Симферополь: (978) 741-76-62

Ставрополь: (8652) 28-34-73

**АГРОЛИГА®
РОССИИ**

УСПЕХ ВЫРАСТИМ ВМЕСТЕ

Тамбов: (4752) 45-99-06

Тула: (919) 074-02-11

Ульяновск: (937) 419-09-00

Уфа: (347) 292-13-18, (917) 805-84-43

Челябинск: (908) 055-80-44

ООО «Агролига Семена»

Барнаул, Новосибирск, Омск:

(985) 917-87-35

Курган, Тюмень: (985) 917-87-35

Томск: (985) 917-87-35

ЗАЩИТИТЬ И ПРИУМНОЖИТЬ. РЕШЕНИЯ UPL ДЛЯ ЗАЩИТЫ КУКУРУЗЫ В СЕЗОНЕ 2022.



Технология применения почвенных гербицидов на кукурузе уверенно завоевывает доверие аграриев в нашей стране. Только с 2015 по 2020 год рынок препаратов этого типа вырос в 3 раза. При этом, большинство предлагаемых пестицидов или их смесей контролируют и двудольную, и злаковую сорную растительность.

В портфеле компании UPL есть три решения кросс-спектра для длительной защиты кукурузы от сорняков. Основа этих решений — препарат [Визион, ВДГ](#).

[Визион, ВДГ](#) — это противодвудольный до- и послевсходовый гербицид с почвенным действием.

В состав гербицида входят два действующих вещества. Первое — хорошо знакомый аграриям **мезотрион**, второе — новинка российского рынка — **амикарбазон**. Эти молекулы схожи между собой по ряду свойств: обе проникают в сорное растение через листья и корни и обладают длительным почвенным действием. Но есть и различия. Так, добавление амикарбазона в препарат Визион, ВДГ обеспечивает:

- Повышенную эффективность против злостных многолетних сорняков: бодяков осотов, вьюнка полевого и горца вьюнкового.

- Отсутствие последствия. В большинстве продуктов на основе мезотриона его количество на 1 га, в зависимости от нормы расхода, варьируется от 75 до 150 г. При применении Визион, ВДГ оно сокращается до 72-86,4 г д.в/га.

Во ВНИИБЗР был проведен опыт по изучению возможного последствия гербицида Визион, ВДГ по отношению к основным культурам. Для этого кукурузу в фазу 3-4 листьев обрабатывали максимально рекомендованной нормой расхода препарата 0,3 кг/га и двойной дозировкой 0,6 кг/га. После уборки урожая на одной половине опытного участка провели вспашку, на другой — дискование. Затем, осенью, после культивации на них был проведен посев озимых культур: пшеницы, ячменя и рапса; весной — яровых: сои, гороха, подсолнечника, пшеницы и ячменя. Ни в одном из вариантов опыта не наблюдались признаки фитотоксичности, равно как и снижение урожайности высеянных культур. Это говорит о возможности встраивания гербицида Визион, ВДГ в большинство севооборотов нашей страны.

Программа «Визион Про» — для довсходовой и ранневсходовой гербицидной защиты

Для хозяйств, применяющих технологию довсходового или ранневсходового внесения гербицидов, UPL рекомендует программу «**Визион Про**». Визион Про включает в себя обработку посевов баковой смесью противодвудольного препарата Визион, ВДГ в дозе 0,25 кг/га и преимущественно противозлакового гербицида Стрим, КЭ 1,3-1,5 л/га или Пропонит, КЭ 2,5 л/га. Визион Про обеспечивает длительную защиту от таких сорняков, как амброзия полыннолистная, видов щирицы, мари белой, проса куриного и др.

Визион Про – 40-60 дней защиты культуры!



Визион Про, 30 дней после довсходовой обработки посева. Краснодарский край, 2021г.



Визион Про, 35 дней после дождевой обработки

Контроль Краснодарский край, 2021г.

Программа «Визион Нео» — гербицидная защита кукурузы в фазу 3-6 листьев

подавляющее большинство аграриев применяют гербициды на кукурузе в фазу 3-6 листьев. Для хозяйств, использующих эту технологию, UPL предлагает два решения. Первое — традиционное, смесь однокомпонентного препарата на основе мезотриона: **Десперадо, КС** и гербицида на основе никосульфурона: **Никос, КС**. Второе решение — программа «**Визион Нео**». Программа включает в себя совместное применение пестицидов Визион, ВДГ в дозе 0,25 кг/га и Никос, КС 1,0-1,5 л/га. Оба решения: смесь Десперадо,КС + Никос, КС и программа «Визион Нео» имеют схожие преимущества:

- **Широкое окно применения.** Препараты не содержат гормональных действующих веществ, дикамбы или 2,4-Д, следовательно, могут применяться до фазы 6 листьев кукурузы включительно.
- **Возможность варьирования компонентов смеси.** Например, на поле помимо двудольных сорняков присутствует злаковая однолетняя сорная растительность, находящиеся в оптимальной фазе развития 2-3 листа. В этом случае нет смысла применять Никос, КС в дозировке 1,5 л/га, достаточно будет 1,0 л/га. Этот подход позволяет экономить средства и не перегружать культуру и агроценоз излишней дозой пестицида.
- **Кросс-спектр.** Оба решения обеспечивают контроль двудольных и однодольных однолетних и многолетних сорняков, таких как осоты, бодяки, марь, амброзия, пырей, овсюг, просо и др.

- **Продолжительная защита.** В зависимости от количества осадков в период вегетации предлагаемые решения обеспечат контроль последующих волн двудольных сорняков сроком до 40-60 дней.

Однако, у программы «Визион Нео» есть три неоспоримых преимущества перед другими гербицидами, зарегистрированными на кукурузе в России:

1. **Выжигающее действие на сорняки.** Первые симптомы гербицидного действия проявляются уже на 2-3 день после обработки. Полная гибель сорняков наступает на 8-14 день, в зависимости от вида. Быстрая гибель сорной растительности минимизирует потери влаги и минеральных удобрений от сорняков.
2. Визион Нео уничтожает **вьюнок полевой и горец вьюнковый, а также другие трудноискоренимые сорняки**, препятствуя их дальнейшему отрастанию. Программа подойдет для полей с сильным засорением многолетней сорной растительностью.
3. Визион Нео подходит для любых севооборотов, поскольку **не обладает последействием.**

Визион Нео контролирует более 200 видов сорной растительности



Дурнишник обыкновенный, 10 дней после обработки. Краснодарский край, 2021г.



Падалица подсолнечника ИМИ, 10-й день после обработки. Белгородская обл., 2021



Вьюнок полевой, 12-й день после обработки. Воронежская область, 2021 г.



Амброзия полыннолистная, 7-й день после обработки. Ростовская обл., 2021 г.



Вид поля, 50 дней после обработки. Орловская обл., 2021г

Как с любыми гербицидами, при работе с программами «Визион Нео» и «Визион Про» необходимо учитывать ряд особенностей. Поскольку для почвенных гербицидов требуется обеспечить равномерный почвенный экран, не следует снижать норму расхода рабочей жидкости ниже 200 л/га. Не добавляйте в баковую смесь гербицидов микроудобрения и другие препараты, это может привести к фитотоксичности по отношению культуре.

Кукуруза относится к культурам, высокочувствительным к сорному засорению в течение продолжительного периода своего развития. Поэтому для получения высоких урожаев необходимо обеспечить её защиту от всего спектра сорной растительности на длительный период. Но гербицидная технология — это лишь часть комплексного предложения UPL для этой культуры.



Аппетайзер — лучший проводник элементов питания

В этом году остро стоит проблема повышения цен на минеральные удобрения. Ряд экспертов прогнозирует сокращение доз их применения, по сравнению с предыдущим годом. Поэтому в сезоне 2022 года как никогда важно обеспечить максимально возможное усвоение культурой вносимых с удобрениями элементов питания. Это позволит повысить рентабельность их применения. Для решения этой проблемы UPL предлагает препарат Аппетайзер.

Аппетайзер — активатор минерального питания для кукурузы и зерновых культур.

Препарат способствует поглощению подвижных форм макроэлементов из почвы, повышая эффективность почвенных удобрений. Аппетайзер разработан на основе экстракта морских водорослей *Ascophyllum nodosum*. Экстракт получают методом холодного синтеза в течение 24 часов после их сбора. Это лучший способ сохранить целостность всех активных компонентов: бетаинов, полисахаридов, фитогормонов. Все другие методы, обычно используемые для производства подобных экстрактов, такие как кислотный и щелочной гидролиз или высокотемпературный крекинг, разрушительно воздействуют на его активные ингредиенты. Концентрация экстракта морских водорослей в препарате Аппетайзер максимальна и составляет 995 г/л.

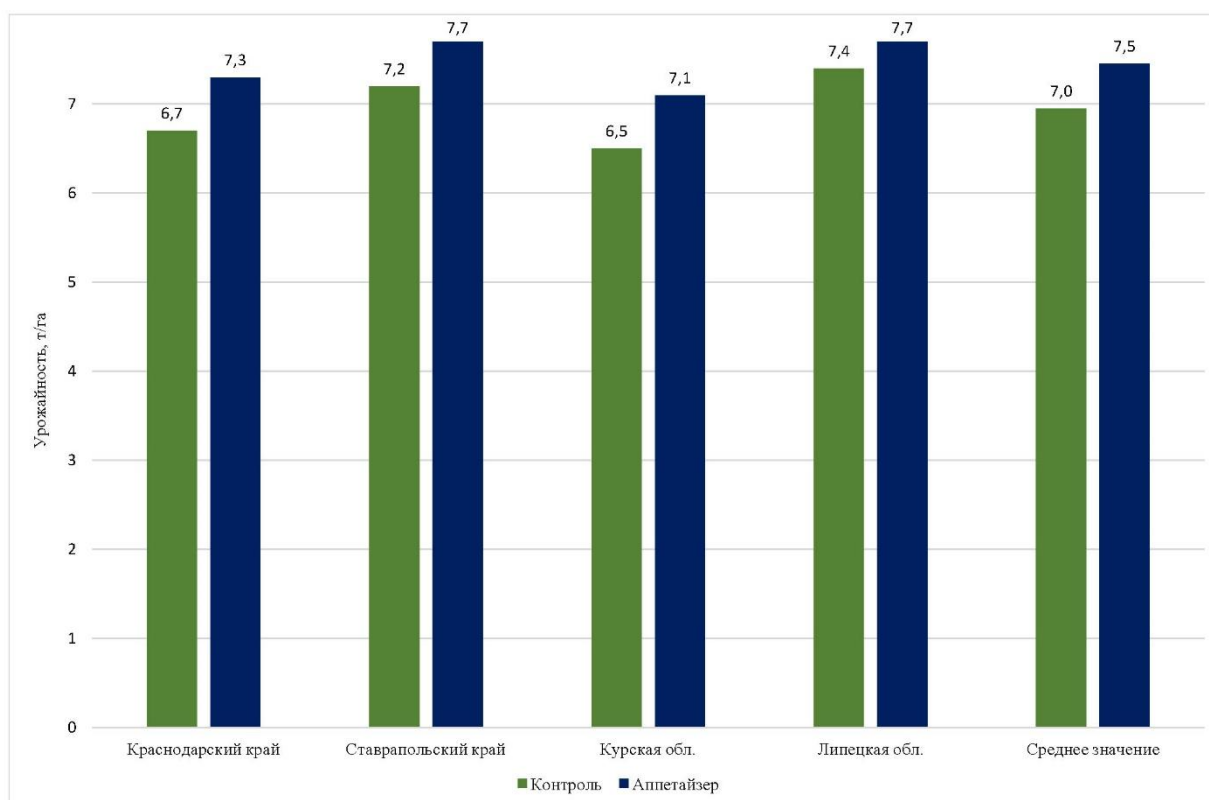
Аппетайзер обладает тройным механизмом действия:

- **Активизирует механизмы усвоения элементов минерального питания.** Препарат повышает содержание в растениях ферментов нитратредуктазы, фосфатазы и хелатредуктазы железа. Данные ферменты отвечают за усвоение азота, фосфора и железа.
- **Усиливает фотосинтез,** повышая уровень и активность хлорофилла в клетках.
- **Активизирует рост** корневой системы и надземной части растений.

На кукурузе [Аппетайзер](#) применяется один раз в фазу 4-8 листьев в норме 0,5 л/га. Оптимально применять его совместно с цинкосодержащими удобрениями. Препарат совместим с большинством инсектицидов и фунгицидов, однако в каждом отдельном случае следует проводить тест на совместимость. Не рекомендуется его использование с гербицидами, так как это может привести к проявлению фитотоксичности смеси.

В 2021 году были проведены полевые опыты с препаратом в разных регионах России.

Влияние Аппетайзера 0,5 л/га на урожайность кукурузы, 2021 год.



Препарат показал стабильную прибавку урожайности в различных климатических и почвенных условиях. В среднем она составила 7,1%.

Сохранить и максимально раскрыть потенциал гибрида — основная задача агронома. Программы гербицидной защиты от UPL **Визион Про**, **Визион Нео**, а также активатора минерального питания **Аппетайзер** — это надежные инструменты для решения этих задач.

[Защити и приумножь свой урожай с препаратами UPL!](#)

Отзыв применение программы "Визион Нео" для защиты кукурузы в хозяйстве ООО «Рея»
генерального директора, Александра Герасенко.



Защита кукурузы от сорняков в сезоне 2022
Защита кукурузы от сорняков в
сезоне 2022

Заглавное фото автора Alejandro Barrón: Pexels

ПЯТЬ ПЛЮСОВ УМНОЙ УБОРКИ УРОЖАЯ



О новой роли сельского хозяйства и использовании умных технологий глазами фермера

Дмитрий Цыганок, главный агроном ООО "СХП ИМ.П.П.ЛУКЪЯНЕНКО"

Вторая нефть

Сегодня отрасль сельского хозяйства является одной из ключевых не только в российской, но и мировой экономике. В первую очередь это касается растениеводства. Аграрии всего мира сегодня смело ставят знак равенства между «зерновыми» и «нефтью». Зерновые культуры - это не только хлеб, макароны и каши. Они являются основной кормовой базой (до 70% потребления) для животноводства и птицеводства. Поэтому, если не будет зерновых, не будет ни мяса, ни яиц, ни сыра, ни молока. А вместе с ними многих видов одежды, лекарств и другой продукции. Кроме того, в производстве зерновых и в формировании соответствующей инфраструктуры отрасли (железные дороги, элеваторы, порты, банки, зернохранилища, кредиты и пр.) занята основная часть персонала всей отрасли. Да и экономические показатели экспорта зерновых в последние годы не раз приближались к объемам зарубежных поставок вооружений и доходам от нефти.

Стоит сказать, что и сегодняшние фермеры готовы дать фору городским предпринимателям и по уровню благосостояния, и по составу личного автопарка. А кое кто из моих коллег по цеху уже передвигается на своем вертолете. Современное сельское хозяйство становится престижным направлением.

Не секрет, что сегодня на агрорынке имеет место довольно жесткая конкуренция между его участниками, и чтобы оставаться на плаву фермеры новой волны активно используют научные методы в ведении хозяйства, анализируют и строят сценарии изменения климата и прогнозы погоды, активно внедряют цифровые технологии и инновационные продукты.

К числу таких продвинутых агрохозяйств мы относим и наше ООО "СХП ИМ.П.П.ЛУКЬЯНЕНКО", названное в честь известного советского ученого в области селекции и семеноводства, академика Павла Пантелеймоновича Лукьяненко.

Хозяйство находится в Красноармейском районе Краснодарского края. Объем его землепользования составляет более десяти тысяч гектар. Основной специализацией является растениеводство и производство молочного скота.



Чтобы оставаться конкурентным и одним из ведущих в регионе, хозяйство широко применяет новые цифровые решения: системы построения электронных карт полей, спутниковый мониторинг, технологии точного земледелия, а также умную сельхозтехнику. В этом году мы впервые для себя применили и новую систему автопилотирования комбайна при уборке урожая, которая использует искусственный интеллект - Cognitive Agro Pilot.

Помощник комбайнеру

Cognitive Agro Pilot – хороший помощник комбайнеру. Это комплекс, который с помощью одной или двух видеокамер, в зависимости от версии, видит поле, четко следует по кромке - участку между

скошенной и нескошенной культурой и точно подруливает, когда кромка «виляет», чтобы не было непрокошенного участка, чтобы максимально собрать культуру.

В отличие от автомобиля, комбайн - это целая фабрика по уборке урожая. И движение, лишь одна из функций, которая лежит на комбайнере. Чтобы собрать урожай с высокой точностью, ему нужно контролировать угол наклона жатки, скорость вращения мотовила, как поступает зерно в бункер и т.д. Когда движение автоматизировано, то комбайнер может не следить за кромкой, а может непосредственно заняться контролем процесса уборки.

Простота использования и установки

Сама система устанавливается очень быстро. Нам ее поставили за одну ночь. Вечером комбайнер свою смену отмолотил, а к утру уже все стояло. Он фактически сходу, ознакомился с системой, там все просто, и поехал дальше молотить, только уже в автоматическом режиме.



В салоне у комбайнера добавился только планшет или дисплей, который показывает данные с камеры, как камера видит поле. Она видит все в разных цветах, где убрано, не убрано, где жатка, а зеленым – линию, по которой едет комбайн.

Выставляешь на планшете нужные параметры убираемой культуры, ее тип, высоту, способ уборки, ширину захвата жатки (расстояние от края жатки до бровки), например, 10 см. Ряд параметров автонастраивается или предлагается по умолчанию.

Экономия ресурсов

Когда контроль за движением комбайна взяла на себя автоматика, механизатор может контролировать всю жатку, по всей длине. При ручном режиме это почти невозможно. А есть жатки и по 9, и по 12 метров, и, если комбайн идет точно по кромке, не виляет, комбайнеру не нужно возвращаться и заново прокашивать оставленные «гривки» - участки нескошенной культуры, и ты экономишь топливо и больше обмолачиваешь тоннажа за одну смену. Меньше устаешь.

В начальной комплектации с июня месяца, когда мы убрали пшеницу и кукурузу, у нас стояла одна камера. В сентябре, когда перешли к уборке риса, добавили вторую. Это позволяет проводить уборку «челноком», тем самым сократить пробег комбайна, и дополнительно сэкономить топливо.



По итогам всей уборки это складывается в довольно круглую сумму, да и трудозатраты комбайнера существенно сокращаются.

Контроль безопасности

Когда ты настраиваешь систему, ты ставишь высоту убираемой культуры, и все что выше, система замечает и будет предупреждать, что это преграда. При ручной работе в жатку легко могут попасть предметы. А так система распознает дает сигнал и останавливает комбайн. Работала весь период безотказно.

Гибкость

Систему Cognitive Agro Pilot можно быстро переустанавливать для уборки других культур. Мы использовали ее в этом сезоне при уборке трех культур: пшеницы, кукурузы и риса. Стоит сказать,

что это один из первых примеров автоматической уборки риса в России. Система даже отработала на полегшем рисе.

Время переустановки в среднем составляет 5 минут.

Кроме того, система постоянно обновляется, дополняется новыми опциями, списками культур.

Обновления осуществляются через интернет, без привлечения дилеров или специалистов компании.

И к шестому плюсу умной технологии можно отнести участие Сбербанка в продвижении этого решения на российский агрорынок. Авторитет и возможности одной из крупнейших компаний страны позволяет российским агрохозяйствам больше обращать внимание на передовые отечественные инновации, активнее внедрять их в свой производственный процесс и повышать, как итог, свою эффективность.

Елена Горшкова

БОРЬБА С СОРНЯКАМИ: ВАЖНЫЕ ДЕТАЛИ



С января сельхозпроизводители начинают закупать пестициды для весенних полевых работ. В том числе – гербициды для обработок от сорняков. Сорняки, как известно, в состоянии лишить посевы сельскохозяйственных культур не только почвенного азота, но и накопленной

влаги. Правильное применение гербицидов поможет сельхозпроизводителям защитить будущий урожай.

Технология проведения обработок от сорняков хорошо известна сельхозпроизводителям, а перечень гербицидов постоянно обновляется и растет. Выбирая время для проведения обработки от сорняков, сельхозпроизводители учитывают фактор температуры, наличие влаги, ветра, нормы внесения гербицидов. Однако, есть и еще один важный нюанс, на который стоит обратить внимание при проведении обработок гербицидами. Этот важный нюанс - само состояние сорняков на ваших полях. Применять гербициды для борьбы с сорняками всегда лучше в период, когда сорняки еще молодые, активно растут и не находятся в состоянии стресса. Сорные растения, как и сельхозкультуры, могут испытывать сильные колебания температуры, ощутимые негативные последствия слабой увлажненности почвы и обилия физических преград, таких как, например, пыль. Оседающая на поверхности листьев, она может повлиять на способность сорняков поглощать гербициды.

Сорняки и стресс

Известно, что сорняки, пережившие стрессовые воздействия, труднее убить, чем здоровые, активно растущие. При этом, внешне они могут и проявлять каких-либо явных визуальных признаков деградации. Стресс из-за влаги является одним из наиболее распространенных стрессов для растений, особенно летом. Развитие и дыхание сорняков в это время резко замедляются, что ограничивает движение гербицидов на места их действия. Мелколепестник, например, может оставаться зеленым и прямостоячим даже при значительной влажности и воздействия высокой температуры. Густые волоски на листьях также создают барьер против абсорбции гербицидов, что затрудняет его уничтожение в летние месяцы.

Если возникли сомнения в выборе лучшего времени борьбы с сорными травами, следует подождать, пока не пройдут осадки. Природная влага не только улучшит влажность растений, но и удалит пыль с листьев. При выборе дозы какого-либо из препаратов, следуйте простому правилу: никогда не «сокращайте» рекомендуемые нормы препаратов. И подумайте о возможности нанесения сорнякам, так сказать, «двойного нокдауна». Вторым «нокдауном» для сорняков может стать обработка почвы через две-три недели. Этот интервал необходимо выдерживать, если обработка проводилась почвенным гербицидом. Механическая обработка почвы без временного интервала может нарушить почвенный «экран». И тогда в местах, где проводилась механическая обработка, возникнет новая волна сорняков.

Более полезным будет прикатать посев после внесения гербицида. Это улучшит контакт гербицида с почвой. Принимая решение о проведении прикатывания, учитывайте, что в условиях переувлажненной или пересушенной почвы, этот агротехнический прием неэффективен.

Эффективность капли

Высокая температура и низкая влажность могут повлиять на то, как долго будет «работать» каждая капля гербицида. Это обычно влияет на то, какое количество активного химического вещества достигнет своей цели в организме сорного растения. Внесение добавок для опрыскивания, как и масел и смачивателей, несомненно, продляет «время жизни» капли рабочего раствора, а также помогает проникнуть гербициду через кутикулу в сорное растение.

На этикетках большинства гербицидов обычно размещается обстоятельная информация о том, в каких программах опрыскивания и при каких условиях добавка будет наиболее действенной. Поэтому на практике лучше всего свериться с этикеткой перед использованием любой добавки к распыляемым составам. Помните, что добавки для опрыскивания будут полезны только при опрыскивании в подходящих погодных условиях и при соблюдении рекомендуемой скорости (от 6-8 до 14-16 км/ч) при проведении обработок наземной техникой.

Время, дрейф и скорости

Летние природные условия (жаркие, сухие или влажные) обычно не считаются подходящими для внесения гербицидов, поэтому опрыскивание лучше всего проводить ранним утром или ночью.

Оптимальными условиями для проведения обработок являются температура воздуха от +12 до +25 градусов, влажность воздуха - 70-80%, скорость ветра не более 5-6 м/с, отсутствие осадков, а также тумана и росы. Отклонения от оптимальных условий могут привести к многократному снижению или отсутствию эффективности обработки, а также могут нанести вред окружающей среде.

На практике, иногда гербициды уносятся в ту или иную стороны от места их нанесения. Такие явления называется «дрейфом». Уменьшить снос рабочей жидкости можно увеличивая средний размер капель за счет снижения рабочего давления или скорости обработки. Но такое решение не всегда бывает эффективным. В некоторых случаях это может привести к снижению качества распыления и ухудшению результатов обработки. Более правильным будет использовать специальные воздушные рукава на опрыскивателе. Применение воздушного рукава позволяет проводить обработки на более высоких скоростях движения опрыскивателя и при более сильном ветре - до 8 м/с.

Эффективность применения гербицидов, по сути, зависит трех основных факторов: правильного выбора препарата, оптимального срока применения и понимания всех нюансов технологии проведения обработок. Умело применяемые гербициды позволяют не просто сократить время на обработку полей, но и повысить объем будущего урожая.

Владимир Францевич

При подготовке статьи использована информация agric.wa.gov.au

Фото: pixabay.com

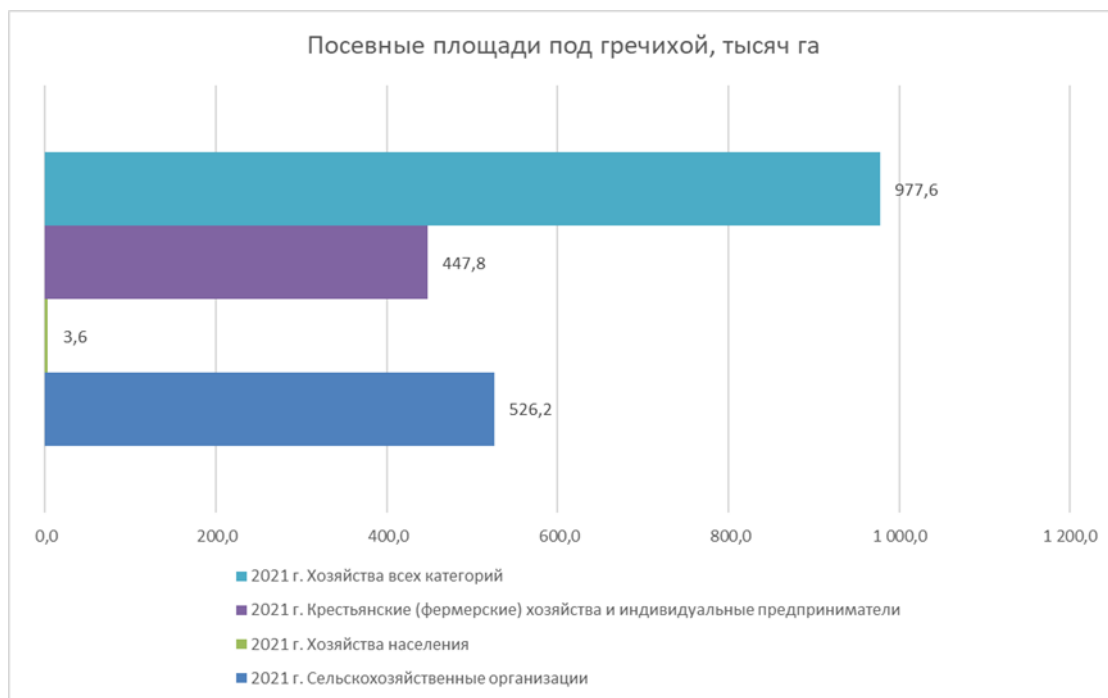
ГРЕЧИХА: В ПОИСКАХ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА



Ценовое ралли на гречневую крупу в российских магазинах заставило правительство в 2021 году принять запрет на экспорт культуры за пределы страны. Однако, даже цена более 100 рублей за кг на магазинных полках не гарантирует высоких доходов тем, кто выращивает гречиху. Чтобы стабилизировать ситуацию, Минсельхоз предложил увеличить посевные площади под эту культуру.

Алтай, Башкирия и другие

Посевные площади под гречихой в прошедшем году выросли на 12% в сравнении с 2020 годом и достигли 977,6 тысячи га. Более 53% от всех площадей приходится на сельхозорганизации, и еще 45% культуры выращивается в крестьянско-фермерских хозяйствах.



Источник: Росстат РФ

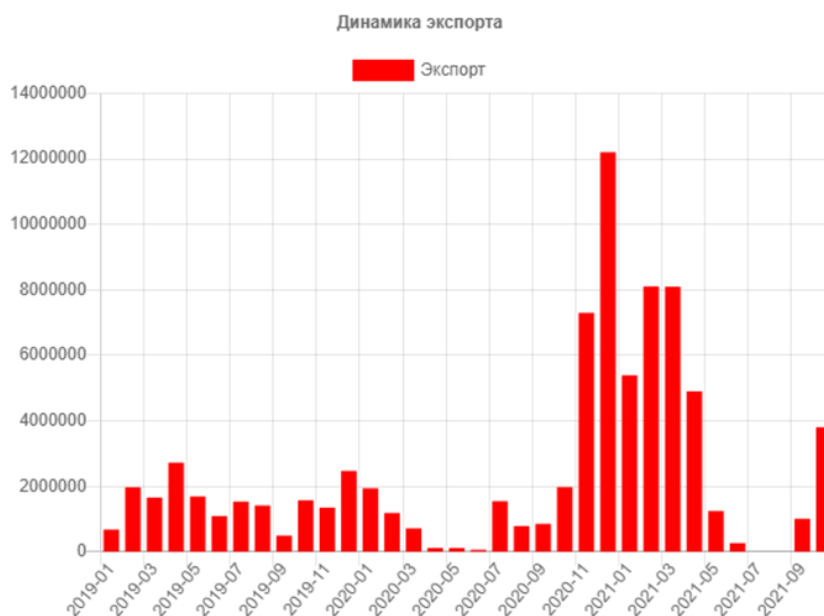
По данным на конец ноября 2021 года гречихи было собрано 1,037 млн тонн гречихи - на 66 тысяч тонн выше аналогичного показателя 2020 года. Гречиху выращивают в 49 субъектах России. Три четверти всего валового сбора приходится на Алтайский край, Республику Башкортостан, Курскую, Воронежскую и Орловскую области. По большому счету, именно от этих регионов, и, прежде всего, от Алтайского края зависит ситуация на рынке гречихи.

В Алтайском крае лето и осень прошлого года были сложными. По оценке министра сельского хозяйства региона Александра Чеботарева, весной был дефицит осадков, а осенью, наоборот, избыток. Однако использование современных технологий, техническое перевооружение и опыт алтайских сельхозпроизводителей позволили получить урожай в 675 тысяч тонн - на 116 тысяч тонн больше сезона 2020/2021 годов.

И в региональном, и в федеральном Минсельхозе полагают, что собранный урожай гречихи в России полностью покрывает потребности внутреннего рынка. Добавим, если не произойдет очередного роста экспортных поставок.

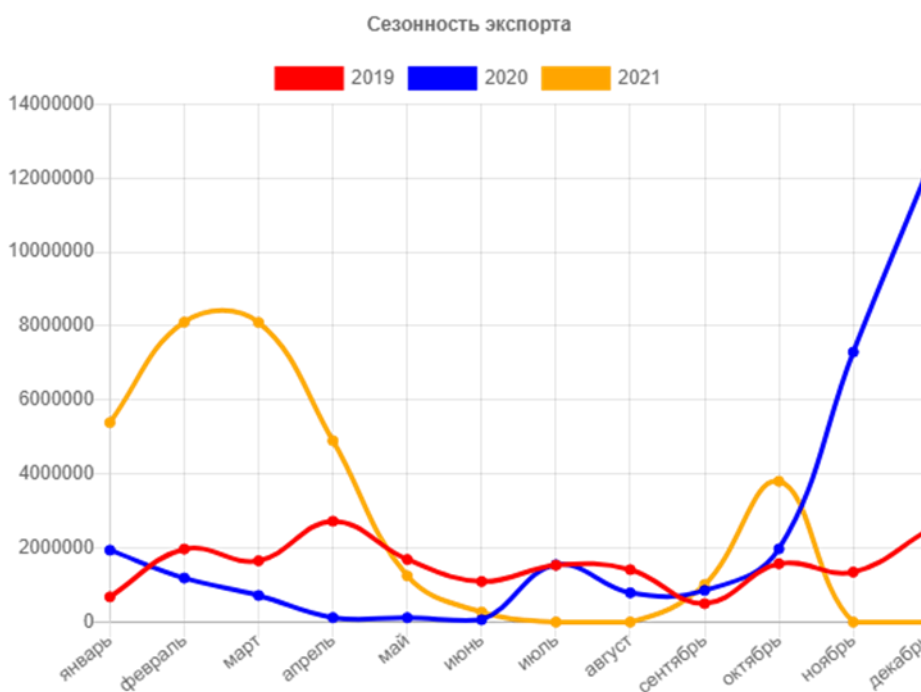
Экспорт и ограничения

Гречиха и произведенная из нее гречневая крупа не так широко закупаются за пределами России, как, например, пшеница или масличные культуры. Но экспортные поставки гречихи вместе с другими факторами могут критически изменить ситуацию на рынке. Именно так и случилось в прошлом году, когда в период с осени 2020 по весну 2021 года резко вырос экспорт гречихи.



Источник: Statimex.Ru

Сезонные колебания экспорта гречихи из России происходили и в прошлые годы. Но осень 2020-весна 2021 далеко вышли за пределы таких колебаний.



Источник: Statimex.Ru

Более 40 стран закупали в России гречиху. Ведущими экспортерами в последние годы являются Китай (доля по стоимости - 31,01%), Украина (доля по стоимости - 16,38%) и Япония (доля по стоимости - 15,33%).

Вывоз из России осуществляется в основном из тех регионов, где больше всего и выращивалась культура - Алтайский край (доля по стоимости - 36,28%, доля по массе - 35,07%), Новосибирская область (доля по стоимости - 19,66%, доля по массе - 17,71%), Орловская область (доля по стоимости - 10,71%, доля по массе - 12,22%).

Ограничения, введенные на экспорт гречихи с 5 июня по 31 августа 2021 года, фермеры встретили неоднозначно. С одной стороны, таким радикальным решением правительство хотело снизить цены на популярную крупу на полках магазинов, и это понятно. Но, с другой стороны, экспорт гречихи - то, на чем сельхозпроизводители могут заработать деньги для закупок постоянно растущих в цене ГСМ, удобрений, сельхозтехники.

Дмитрий Рылько, гендиректор Института конъюнктуры аграрного рынка, в интервью «Российской газете» отметил, что устанавливать экспортные ограничения в конце аграрного сезона резона нет. Возможно, вводить запрет надо было в конце осени 2020 года, когда стало известно, что Китай установил высокую пошлину на импорт гречки из Австралии и нужно было отслеживать, не приведут ли маленькие для КНР объемы импорта российской гречки к большим проблемам у нас. Кроме того, на пространстве Единого Таможенного союза ограничения в передвижении продукции не работают. И гречиха, и гречка спокойно могут вывозиться через страны Таможенного союза. Прошлогодняя ситуация с ростом цен и последовавшим запретом, будем надеяться, стала хорошей школой для всех участников рынка. И в случае возникновения похожих ситуаций в этом году, меры будут приняты более рациональные. Кстати, сами сельхозпроизводители на своем уровне тоже ищут и находят свои оптимальные решения.

Выращивать и перерабатывать

Алтайский фермер Виктор Христианович Траутвейн, заслуженный фермер России и заслуженный работник сельского хозяйства, еще в 2017 году решил построить и запустить собственную переработку гречихи. В это время в крае стали строить несколько небольших крупяных заводов. Летом 2018-го предприятие приступило к работе. Переработка гречихи полностью автоматизирована. Программное обеспечение помогает отслеживать все параметры производства крупы. За сутки на заводе производят 40-45 тонн гречневой крупы. Теперь у хозяйства нет проблем с переработкой собственного урожая, которым занято четыре тысячи га. А за гречневой крупой в ПО «Майское» приезжают не только из России, но и Узбекистана, Казахстана, Латвии.

Средняя урожайность гречихи в хозяйстве - 12 центнеров с гектара, в планах увеличить ее до 20. В хозяйстве планируют применять крупнокапельное внесение карбамидно-аммиачной смеси (КАС). Для этого специально изучали опыт коллег из Целинного района, которые работают на этой технологии уже несколько лет.

Если к таким решениям на уровне сельхозпроизводителя добавить хорошо просчитанные и подготовленные управленческие решения на федеральном уровне, «ценовые ралли» и другие малоприятные события на рынке гречихи останутся в прошлом.

Лариса Южанинова

При подготовке статьи использована информация Минсельхоза РФ, Росстат РФ, Statimex.Ru

Фото: pixabay.com

ИНОСТРАННЫЙ ДЕЛИКАТЕС С РУССКИМ ПРИВКУСОМ



Спаржа остается для россиян дорогим деликатесом. Хотя еще 100 лет назад этой овощная культура была такой же обыденностью, как редис или огурцы. Под Москвой и Санкт-

Петербургом выращивались десятки гектар под спаржей. Ее культивировали в теплицах и даже экспортировали в Европу. После революции спаржа исчезла с рынков и со стола.

Возрождение на российской почве

Сегодня посевные площади в России под «деликатесом» составляет всего 200 гектаров. Для сравнения в Германии - превышают 10 тысяч гектаров.



Свежая спаржа доступна по цене далеко не всем россиянам. В сетевых магазинах продается только импортный привозный продукт из Мексики, Перу, Таиланда, стоимость которого доходит до 3 тысяч рублей за килограмм. Проблема в том, что после уборки побеги хранятся всего две недели, поэтому, чаще всего, они доставляются с помощью авиaperевозки. К сожалению, на прилавки не всегда попадает качественный и полезный продукт из-за проблем с хранением и доставкой. Неудивительно, что отечественный покупатель предпочитает замороженные овощи, которые стоят намного дешевле. Хотя в той же Германии спаржа в сезон стоит всего несколько евро, и в любом кафе или ресторане она подается в различных вариациях (супы, гарнир к рыбе и ветчине). А в Дании более тонкую зеленую спаржу предлагают вообще сырой в салатах, на вкус она напоминает зелёный горошек со сладким привкусом.

Между тем, судя по историческим источникам, спаржу на Руси начали выращивать еще 400 лет назад. По другим сведениям, спаржу завез в страну Петр I из Голландии. А в 19-начале 20 века эта культура стала таким же обыденным явлением, как помидоры, огурцы, зеленый лук или редиска. Ее можно было встретить у зеленщиков на прилавках на всех крупных рынках. Свежий продукт, богатый витаминами, пользовался популярностью у знати. Во многих усадьбах, в том числе и у великого писателя Льва Толстого, спаржа выращивалась даже в теплицах.

Агротехника выращивания ставшей теперь заморским овощем спаржи в дореволюционной России описывал Николай Кичунов своим труде «К культуре и выгонке спаржи».

Прошло каких-то 100 лет и из обычного, доступного продукта спаржа превратилась в деликатес. В советские годы она полностью исчезла из магазинов и рациона населения. Фактически утеряна и культура возделывания ныне экзотического овоща. Нет ни российских сортов, ни специалистов по ее выращиванию. Поэтому энтузиастам, которые решили возродить спаржу на российской почве, пришлось вести производство методом проб и ошибок.

Методом проб и ошибок



Предприниматель из Калининградской области Александр Гнут, один из основателей компании «8 садов», принял решение выращивать спаржу с готовым бизнес-планом и расчетом по маржинальности производства.

- На самом деле у спаржи огромный потенциал, ведь еще 10 лет назад многие не понимали, чем отличается стейк рибай от ростбифа и как их правильно готовить, а сейчас это привычное мясное блюдо для большинства россиян, - рассказывает Александр. – Овощ-деликатес, конечно, нуждается в популяризации в нашей стране. Помню, пригласили на экскурсию на наши поля школьников с родителями. Так вот 60% взрослых даже не слышали, что это такое.

Первопроходец полностью положился на голландский опыт. Саженцы были приобретены в одном из питомников Нидерландов. Александр остановил свой выбор на трех сортах «Гийнлим», «Баклин и «Ксенолим». Будущие поля в 6 гектаров под посевы в Багратионовском районе осмотрел специалист из Голландии.

- Я доверился европейскому эксперту, и как оказалось зря, почва оказалась слишком глинистой, - пояснил Александр. – Первый блин получился комом. Урожай собрали всего несколько сот килограммов. Запоздали со сроками посева. Причина – в бюрократических проволочках. Фура с семенным материалом застряла на границе. У питомника, где приобретали посевной материал, есть представительство в России и необходимое разрешение на поставку и вывоз посадочного материала. На таможне выяснилось, что представленных документов недостаточно, нужно получить персональное разрешение. Бумажная волокита заняла больше 20 дней. Поэтому мы остались без

урожая. В этом году весной был сильный заморозок, так что планы продаж снова пришлось пересмотреть.

Начинающий производитель спаржи столкнулся с еще одной неприятностью – сорняками. Дело в том, что эта овощная культура очень чувствительна к гербицидам, поэтому избавиться от сорных растений можно лишь с помощью ручной прополки.

- Ручной труд, конечно, здорово повлиял на экономику производства, - отмечает Александр Гнут. – Но мы надеемся, что близкое соседство Калининградской области с Европой сыграет в конце концов нам на руку.

«Прусский женьшень»



Семью Сорокиных из Белгородской области вдохновили на выращивание спаржи окрестности замка Вальдау в Калининградской области. Вырученные от продажи овоща средства они тратят на реставрационные работы.

Долгие годы величественный замок был заброшенным. Пока семья предпринимателей решили восстановить постройку, которой без малого почти 760 лет.

Примечательно, что вплоть до Первой мировой войны в замке располагались учебные корпуса, трапезная, мастерские по ремонту сельскохозяйственной техники, селекционный центр, который специализировался на спарже и домашней птице. В советское время в здании находилось сельскохозяйственное училище. Долгие годы

замок стоял заброшенным. Со временем к сохранению объекта культурного наследия стали привлекать частных инвесторов.

В 2016 году супруги Сергей и Надежда Сорокины, предприниматели из Белгорода, получили замок в долгосрочную аренду и приступили к его восстановлению. Недалеко от здания супруги обнаружили ростки спаржи. Позже семейная пара нашла в архивах информацию, что в начале 16 века замок принадлежал великому магистру Тевтонского ордена Альбрехту Датскому. Для него в окрестностях замков выращивали «пруссский женьшень», так в Европе называли спаржу в Средние века, в качестве ингредиента для лекарства. Несколько столетий спустя, Сорокины обнаружили поблизости от

постройки ростки, возможно, той самой спаржи. В 2017 году сорт спаржи «Вальдау» внесли в госреестр селекционных достижений Российской Федерации.

Прежде чем заняться производством овощной культуры, Сорокины познакомились с тонкостями агротехнологии в Германии. Но на калининградской земле посевы не приживались, их погубили весенние заморозки. Тогда было принято решение попробовать высадить семенной материал в Белгородской области. На черноземах спаржа чувствовала себя гораздо лучше.

Но оно дело вырастить, а другое – продать. Спаржа – очень нежный и капризный продукт. Срок хранения всего две недели и то, если соблюдать все правила. Например, сразу после сбора ростки нужно обязательно охладить. Не все ритейлеры знают о таких тонкостях, так что бывали случаи, когда продукт портился прямо на полках магазина.

Как не удивительно, но многие рестораторы предпочитают закупать импортную спаржу: она стабильна по качеству вне зависимости от сезона. И в этом пока отечественные поставщики проигрывают, поскольку не могут обеспечить необходимые объемы поставки товара.

Но калининградцы, которые часто путешествуют по Европе, понемногу распробовали «старый новый» продукт. И с удовольствием заказывает его через соцсети производителей, поскольку получают гарантированно свежую спаржу прямо с поля и всего по 300-500 рублей за пучок в полкилограмма. Стоимость импортной продукции составляет не менее 600 рублей.

- В 200 граммах спаржи содержится суточная норма фолиевой кислоты, - говорит Надежда Сорокина. – Не зря же ее называют суперфудом. Первые пять дней после уборки ростки обладают свойствами, схожими с женьшенем. «Европейский деликатес» богат флавоноидами, содержит вещества, которые борются с гнилостной микрофлорой. Спаржа – сильный энергетик, она снимает отёчность и выводит излишки воды из организма. Несмотря на то, что это овощ, продукт очень сытный, но малокалорийный.

Сорокины надеялись провести в поселке Низовье, в старинном замке первый фестиваль спаржи. Но пандемия внесла свои коррективы в планы. Мероприятие пришлось перенести. Авторы сорта замковой спаржи надеются, что растение с богатой историей станет символом Калининградской области.

«Недвижимость» на земле

Олег Жолобенко, еще один производитель спаржи из Воронежской области, полагает, что у этой культуры в нашей стране – «светлое будущее», несмотря на то что для россиян она остается деликатесом.



- «Спаржа может быть в меню только состоятельного человека» - некорректное утверждение, - комментирует Олег Жолобенко. – Потребление в России спаржи неуклонно растет. Я могу судить об этом по собственным точкам продаж в Воронеже и спросу в сетевых магазинах. Свежая спаржа появляется на прилавках обычно весной, когда на полках наших магазинов засилье безвкусных импортных овощей и фруктов и «пластиковой» тепличной продукции. Поэтому деликатес станет им достойным конкурентом, тем более цена отечественной спаржи на 30-40% ниже, привезенной из-за границы.

Олег Жолобенко называет спаржу «недвижимостью» на земле. Урожай можно собирать с посевов в течении 8-10 лет. Молодой предприниматель даже организовал несколько мастер-классов для воронежских фермеров по агротехнологии «экзотической» овощной культуре.

- Тот, кто давно занимается производством зерновых, масличных культур, боится полностью переформатировать своё хозяйство под новый вид сельхозкультуры, - объясняет Олег. – Фермеры,

который выращивает, условно говоря 1000 га пшеницы, нужен только трактор, комбайн с навесным оборудованием и механизатор. А мне на мои 10 гектаров нужно каждый сезон нанимать 30 человек для ручной прополки и уборки. Но я верю, что со временем спаржа отвоюет у традиционных культур посевные площади.

По словам руководителя хозяйства «Спаржа Черноземья», растения требуют тщательного ухода в течение первых двух лет после посадки. Поскольку спаржа – окультуренный сорняк, поэтому она прекрасно приживается на супесчаных, суглинистых почвах. Особое внимание нужно уделить прополке грядок, чтобы сорняки не встали «в полный рост» и не снизилась урожайность.

- Спаржа может «простить» ошибки в агротехнике, а, например, клубника – нет, - рассказывает Олег Жолобенко. – Из-за этого начинающие садоводы теряют урожай ягод. Но для этого нужно внести достаточное количество азотных, фосфорных удобрений, перед вегетацией растений провести химическую прополку гербицидами. На третий год после посадки культура выходит на 100%-ную урожайность. На 5-6-й год корневая система весит несколько килограммов, а растения могут вырастать до двух метров. Таким «гигантам» и сорняки не страшны. Конечно, спаржа подвержена заболеваниям. Например, ржавчине, но ее развитие легко предупредить, достаточно регулярно осматривать посевы. Растениям может навредить спаржевая трещётка, тля. Но численность вредителей легко контролируется за счет своевременной обработке инсектицидами. К 8-9-му году вегетации спаржа много выкачивает питательных веществ, особенно органики, за счет этого постепенно снижается урожайность. После этого почве нужно дать отдохнуть. Снова высевать спаржу, не меняя севооборота я бы не рекомендовал, поскольку высока вероятность заражения фузариозом.

Елена Горшкова

Фото предоставлены Александром Гнуттом, Надеждой Сорокиной, Олегом Желобенко

ЯПОНСКАЯ ТЫКВА ПРИЖИЛАСЬ НА ПОЛЯХ ПРИМОРЬЯ



Приморский край обладает значительным потенциалом развития органического земледелия ввиду наличия залежных земель и соседства со странами Азиатско-тихоокеанского региона, заинтересованными в импорте органической продукции. Именно поэтому разработка методических рекомендаций по возделыванию основных сельскохозяйственных культур по принципам органического земледелия будет способствовать не только снижению пестицидной нагрузки на агроэкосистемы, но и экономическому росту юга Дальнего Востока.

Биологические особенности тыквы

Тыква – культура требовательная к теплу, влаге и плодородию почв. Семена тыквы начинают прорастать при температуре 13-14°C, однако оптимальная температура для роста и развития растений и плодов тыквы 22-25°C. Заморозки (-10C), даже кратковременные, приводят к гибели растений.

Все виды тыквы устойчивы к засухе благодаря мощной корневой системе. Наибольший расход воды растениями приходится на период массового цветения и образования плодов. Тыква растет и

плодоносит при коротком световом дне. Выносит небольшое затенение, но более вкусные плоды формируются на хорошо освещенных солнцем растениях.

Для выращивания культуры подходят высокоплодородные суглинистые почвы, с реакцией среды 6,5-7,5. На тяжелых влажных почвах рост растений угнетен. Тыква положительно отзывается на внесение удобрений, особенно органических.

Сортовые особенности тыквы



Выбор сортов тыквы зависит от цели выращивания. Для получения стабильных и высоких урожаев в течение всего периода вегетации необходимо выбирать сорта разного срока созревания (ранний, средний, поздний). Для экспорта продукции или перевозки на большие расстояния тыква должна обладать хорошей транспортабельностью и долго не терять товарные качества. При выращивании продукции в качестве сырья для переработки, подбирают сорта с высоким содержанием сухих веществ и сахаров. При закладке урожая на хранение выбирают сорта тыквы более позднеспелые с повышенной лёжкостью.

В фермерском хозяйстве Александра Гришко возделывали четыре сорта тыквы: Внучка (сорт дальневосточной селекции) и гибриды японской

селекции - Гибрид тыквы Kurishogun neo F1, Гибрид тыквы TSX-891 F1, Гибрид тыквы Sweet mama F1.

Сорт тыквы **Внучка** – тыква крупноплодная. Среднеранний сорт, биологическая спелость наступает на 90-100 день после всходов. Плод плоскокруглый, темно-зеленый, массой до 2,5 кг.

Мякоть оранжевая, плотная. Сорт столового назначения: сухого вещества до 25%, в том числе сахаров до 15%. Ценность сорта: уникальный биохимический состав, порционность и высокая сохранность плодов.

Гибрид тыквы **Kurishogun neo F1** из Японии – тыква столового назначения кустового типа.

Формирует 2-3 плода на одном растении. Срок созревания 90-95 дней. Плод плоскоокруглый, темно-зеленый, массой до 2,0 кг. Мякоть ярко-желтая с высоким содержанием сахаров.

Японский Гибрид тыквы **TSX-891 F1** – среднеранний гибрид столового назначения. Растение плетистое, в среднем формирует по 2 плода на растении. Срок созревания 90-95 дней. Плод плоскоокруглый, темно-зеленый, массой 1,7-2,2 кг. Мякоть ярко-желтая с высоким содержанием сахаров.

Гибрид тыквы **Sweet mama F1**. Высокоурожайная тыква кустового типа. Формирует 2-3 крупных плода. Срок созревания 85-90 дней.

Плод плоскоокруглый, темно-зеленый, массой 1,8-2,0 кг. Мякоть ярко-желтая с выраженным ореховым вкусом. Обладает высокой лежкостью.

- Мы занимались выращиванием тыквы на экспорт в Японию еще в начале 2000-х годов, прокомментировал, Александр Гришко, руководитель фермерского хозяйства. - Но на время производство пришлось приостановить. В 2019 году мы решили возобновить проект. К нам приезжала японская делегация для отбора образцов почвы с наших полей, кроме того, брались пробы воды в реке, которая протекает неподалеку от посевных площадей. Поскольку содержание микробиоты в пашне была в норме, то результаты наших партнёров удовлетворили. Я прошел курс обучения по производству органической продукции по японской методике JAS и получил соответствующий сертификат. И уже в 2020 году японские партнеры привезли 3 гибрида тыквы для тестирования.

По словам Александра Гришко, главная особенность японских сортов – большое содержание сахара, до 15% и низкое содержание влаги. Кроме того, плоды такие жёсткие, что обычным ножом не разрежешь, только специальным оборудованием.

Япония ежегодно завозит до 100 тысяч тонн тыквы. Импортер предъявляет очень жесткие требования к продукту. Так, плоды меньше 1 килограмма уже считаются некондицией. Также не допускаются внешние повреждения, недопустимы пятна, следы солнечные ожоги, плоды должны быть гладкими и без следов загрязнения.

Основы обработки почвы

Задачи обработки почвы под тыкву такие же, как и при возделывании других сельскохозяйственных культур: поддержание и повышение плодородия почвы, улучшение физических свойств почвы, заделка удобрений, предупреждение массового распространения вредителей, болезней и сорняков, создание оптимальных условий для прорастания семян, роста растений и деятельности полезных микроорганизмов.

Однако требования к качеству обработки почвы под тыкву гораздо выше и техника выполнения отдельных приемов имеет свои особенности. Обработка почвы зависит от природно-климатических условий, биологических особенностей культуры и сорта, сроков посева, засоренности полей и т.д. Обработка почвы должна обеспечивать хорошее рыхление почвенного слоя, сохранение влаги и создание качественного семенного ложа на глубину высева. Вид обработки дифференцируется в зависимости от почвенно-климатических особенностей региона, предшественников, засоренности, рельефа и других условий.

В зонах с достаточным увлажнением можно применять отвальную вспашку на 20-25 см (в зависимости от мощности пахотного горизонта). При помощи вспашки осенью повышается аэрация почвы, что имеет положительное влияние на развитие корневой системы и повышает жизнеспособность клубеньковых бактерий, повышаются запасы влаги в почве. После уборки предшествующей культуры в системе органического земледелия особое внимание следует обратить на накопленную предшественником патогенную микрофлору и на скорость разложения растительных остатков. Известно, что разложение органических остатков реализуется благодаря комплексу микроорганизмов, часть из которых питается только водорастворимыми веществами, другие разлагают крахмал, клетчатку, гемицеллюлозу и другие сложные углеводы, а определенное их количество разрушает лигнин. То есть, деструктуризация органической массы – это многоступенчатый процесс, прохождение которого имеет свои закономерности и промежуточные этапы.

Изыскания в области биологического воспроизводства почвенного плодородия, использования природных комплексов для создания комфортных условий развития сельскохозяйственных культур, выразились в развитии методов альтернативного сельского хозяйства, в том числе с применением технологии Эффективных Микроорганизмов или EM-technology®, разработанной более 35 лет назад японским профессором Терио Хига.

Задача ЭМ-технологии состоит и в том, чтобы обеспечить равновесие между полезными и патогенными микроорганизмами в точке золотого сечения, когда примерно 2/3 полезных микроорганизмов достаточно, чтобы обеспечить здоровье почвы, ее богатство и сбалансированность по составу микро-, макроэлементов, органических соединений. А примерно 1/3 патогенных микроорганизмов необходимо, чтобы поддерживать иммунную систему растений.

Основная цель экологичного земледелия - накормить почвенную биоту. Ведь растения питаются не сами, а с помощью микроорганизмов, которые поставляют им переработанные из органики в усвояемый вид питательные вещества и минералы. В почве достаточно почвенных микроорганизмов,

и они без всяких удобрений, могут обеспечить ими Растения в нужное растениям время и в нужном количестве.

Но, этим почвенным микроорганизмам нужна некая управляющая система, которой как раз и выступают Эффективные Микроорганизмы, которые содержатся в оригинальных препаратах серии ЭМ. Их цель - не пополнить сообщество, а направить имеющихся в нужное русло. Плюс ЭМ, являясь положительными бактериями легко сплавляются в почве с патогенной микрофлорой, а, следовательно, накопленные в почве болезни, нейтрализуются и становятся не страшны растениям. И ещё один плюс - перерабатывая органику, эффективные микроорганизмы не только повышают гумусовой слой, но и восстанавливают структуру почвы, повышая влаго- и воздухопроницаемость. Следовательно, растения становятся менее зависимы от внешних условий окружающей среды, таких как засуха, переувлажнение и прочее.

Одним из самых распространенных комплексных препаратов, является «ЕМ•1 микробиологическое удобрение «Восток ЭМ-1». В его состав входит более 80 штаммов различных микроорганизмов трех основных групп: молочнокислые, фотосинтезирующие и дрожжевые, а также продукты их жизнедеятельности, сахара и актиномицеты, которые решают ряд вышеуказанных задач. Внесение его в почву дважды в год – осенью и весной обеспечивает значительный прирост органического вещества, повышение плодородия почвы за короткий промежуток времени, ускорение переработки пожнивных остатков, снижение заболеваемости растений и повышение количества и качества урожая.

Сроки и способы посева, уход за растениями

Сроки посева тыквы зависят от биологических особенностей культуры и сортов, запланированных сроков реализации продукции, природно-климатических и погодных условий.

В условиях Приморского края тыкву высевают в третьей декаде мая, когда почва прогреется до 8-12 градусов и минует опасность повреждения всходов заморозками.

Способов посева в практике овощеводства известно много. Выбор того или иного способа зависит от системы машин в хозяйстве, механического состава и засоренности почвы, биологии культуры и сорта, сроков реализации продукции и т.д.

Залог хорошего урожая тыквы – содержание посевов чистыми от сорняков. В системе органического земледелия основной способ борьбы с сорной растительностью является междурядная обработка и ручная прополка. Первую междурядную обработку (МТЗ 82+ КРН 2,8) проводят после массовых

всходов тыквы (ориентировочно 10-14 дней после посева), вторую и последующие по мере необходимости через 10-14 дней после первой. После смыкания рядков тыквы проводят ручные прополки (2-3 раза за сезон, в зависимости от степени засоренности).

На опытных полях КХ Гришко было проведено четыре междурядные обработки в следующие сроки: 1-ая – 16 июня, 2-ая – 21 июня, 3-ая - 01 июля, 4-ая – 8 июля. Кроме того, по мере необходимости, проводились ручные прополки.

- На наших полях почва очень каменистая, - пояснил Александр Гришко. – Многие даже не верили, что здесь возможно получить хороший урожай. До посева тыквы мы сажали сидераты, в частности овес. Тыкву в нашей климатической зоне без агрохимикатов вырастить крайне сложно. Очень много сорных растений и болезней. У себя в хозяйстве мы высаживаем только семенами. Сначала это делали вручную, но потом приспособили для этого старую сеялку. А вот прополка проводится тоже неавтоматизированным способом.

Как говорит руководитель хозяйства, нынешнее лето выдалось в Приморском крае очень жарким. Температура доходила до 40 градусов. Поэтому были опасения, что растения не выживут. При таком зное «сгорела» рядом высаженная картошка. Однако тыквы перенесли аномальную жару за счет длинной корневой системы, которая вырастает до 2 метров.

Вредители и болезни тыквы и способы борьбы с ними



В Приморском регионе одним из опасных вредителей картофеля и других пасленовых и тыквенных культур считается 28-точечная картофельная коровка. Это милое с виду создание, которое дачники называют просто "божьей коровкой", активно подгрызает сочные листья, быстро перебирается по кустам и способно уничтожить львиную долю урожая. Поэтому основным моментом в борьбе с картофельной

коровкой является ручной сбор, уничтожение и своевременная обработка посадок при появлении насекомых.

Вредоносность картофельной коровки значительно возрастает после развития личинок старших возрастов.

- С начала июня самки начинают откладывать яйца на нижнюю сторону листьев картофеля и других пасленовых.
- Жук и его личинка выгрызают нижний эпидермис и паренхиму листа, оставляя нетронутыми верхний эпидермис и часть жилок.
- Получается характерный скелетированный лист с прозрачной пленкой, который в дальнейшем желтеет и подсыхает.
- После отмирания или скашивания картофельной ботвы жуки активно заселяют посадки других пасленовых и тыквенных культур.

Кроме того, климатические условия Приморского благоприятны для развития грибных и бактериальных болезней на тыквенных культурах. Рассмотрим одну из самых вредоносных.



Настоящая мучнистая роса. Возбудители заболевания – фитопатогенные грибы семейства Мучнисторосые: *Erysiphe cichoracearum* DC.f. *cucurbitacearum* Pot. и *Sphaerotheca fuliginea* Poll. f. *cucurbitae* Jacz. Фитопатогены поражают все тыквенные культуры. На листьях и стеблях формируется белый или сероватый налет. Развитию грибов способствует жаркая погода. Особенно вредоносна болезнь в южных районах.

Симптомы заболевания проявляются во всех фазах развития растений в форме белых мучнистых пятен на обеих сторонах листьев. При сильном поражении стебли и листья покрываются мучнистым налетом.

Листья становятся желтыми и засыхают. При интенсивном развитии заболевания засыхают целые петли. Плоды фитопатоген не заражает, но у больных растений они развиваются мелкими и не сочными. Оптимальная температура прорастания конидий и аскоспор $+25^{\circ}\text{C} - +27^{\circ}\text{C}$. К влажности грибы нетребовательны и способны прорасти даже при относительной влажности 20%. Однако сильное заражение наблюдается при относительной влажности 80–90%.

Инкубационный период развития мучнистой росы длится 5–7 суток. За один месяц грибок может дать до пяти поколений конидий.

В КХ с целью профилактики появления вредителей и болезней, а также повышения иммунитета тыквы производили аэрозольные обработки препаратом «ЕМ-1 микробиологическое удобрение «Восток ЭМ-1, а также использовали природный биорегулятор «ЭМ-5», который:

- является абсолютно безопасным для человека и животных раствором
- отсутствие необходимости применения средств защиты человека при использовании
- высококонцентрирован и высокоэкономичен при использовании (требуется разведение в тысячи раз).

Принцип действия «ЭМ-5»:

После аэрозольной обработки «ЭМ-5» начинается процесс ферментации на листьях и плодах, а также выделение продуктов жизнедеятельности самими эффективными микроорганизмами, входящими в состав препарата, что создает неблагоприятные условия для размножения и развития патогенных и болезнетворных бактерий, грибков и вредных насекомых.

В результате чего, листья и плоды становятся несъедобными для насекомых-вредителей, а также создаются неблагоприятные условия для развития вредных бактерий и вирусов.

Обработка биорегулятором «ЭМ-5» проводится в концентрации 1:1000 аэрозольно по всходам.

Уборка урожая

Созревшие тыквы срезают секатором, пятак подсыхает в течение 2-3 часов на поле. Сбор в трактор происходит вручную через погрузочный транспортер, который грузит в деревянные ящики. Затем тара находится на складе примерно в течение двух недель до полного созревания.

Экономический расчет перехода на органическое сельское хозяйство по органической тыкве (японский стандарт JAS ORGANIC) на базе крестьянского хозяйства Гришко, Приморский край, Партизанский район:

- I Норма семян на 1 га - 1,5 кг - 29640 руб.
- II Затраты на ГСМ на 1 га - 10920 руб.
- III Затраты на ЭМ-препараты («Восток ЭМ-1» и «ЭМ-5») на 1 га – 2000 рублей
- IV Начисленная заработная плата на 1 га - 90600 руб.
- V Тара- ящики деревянные по 500 кг, на 1 га - 65000 руб.
- VI Электроэнергия для сортировки тыквы на 1 га - 2200 руб.
- VII Накладные и общехозяйственные расходы на 1 га 11800 р

Затраты на 1 га составляют: **212160** руб.

Себестоимость тыквы при урожайности 12 т/га составляет **17 руб. 68 коп.**

Методические рекомендации и экономические расчеты разработаны в рамках проекта Союза органического земледелия «Органическое сельское хозяйство-новые возможности. Система и практики ответственного землепользования, устойчивого развития сельских территорий» с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов.

Фото предоставлены Союзом органического земледелия

Елена Горшкова

2022: НОРМАТИВЫ, ДОПОЛНЕНИЯ И КОНТРОЛЬ



Можно ли продавать продукцию прямо в хозяйстве производителя? Что такое сельскохозяйственная продукция с улучшенными характеристиками? Что войдет в состав технической документации на пестицид и агрохимикат? Этим и другим важным для сельхозпроизводителей темам посвящены законы и законопроекты, которые начнут действовать в этом году.

Сельхозпродукция, сырье и продовольствие с улучшенными характеристиками.

С 1 марта 2022 года вступит в силу закон «О сельхозпродукции, сырье и продовольствии с улучшенными характеристиками». В законе определяется само понятия «сельскохозяйственная продукция с улучшенными характеристиками», «продовольствие с улучшенными характеристиками» и «промышленная и иная продукция с улучшенными характеристиками». Такая продукция должна соответствовать установленным экологическим, санитарно-эпидемиологическим, ветеринарным и иным требованиям, а также оказывать минимальное негативное воздействие на окружающую среду. При производстве продукции с улучшенными характеристиками запрещается применение клонирования и методов генной инженерии, генно-инженерно-модифицированных и трансгенных организмов, ионизирующего излучения. Зато приветствуется использование повторно перерабатываемых и биоразлагаемых упаковки и упаковочных материалов.

Сертификация для получения статуса такой продукции добровольная. После ее прохождения выдается сертификат, а сведения о самом производителе будут вноситься в Единый государственный реестр производителей сельскохозяйственной продукции, продовольствия, промышленной и иной продукции с улучшенными характеристиками.

«О соглашениях между высшими органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и хозяйствующими субъектами - производителями азотных удобрений».

Соглашение о ценах на азотные удобрения.

9 декабря 2021 принято Постановление Правительства РФ N 2234 «О соглашениях между высшими органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и хозяйствующими субъектами - производителями азотных удобрений».

Документ вступил в силу с момента публикации и будет действовать по 31 мая 2022 г.

Постановление регулирует порядок заключения регионами с хозяйствующими субъектами соглашений о поставке азотных и азотосодержащих удобрений для сельскохозяйственных работ. Документ на весь период его действия определяет цену реализации удобрений - не выше средней цены хозяйствующего субъекта-производителя удобрений, сложившейся в мае июле 2021 года на условиях франко-завод (без учета налога на добавленную стоимость, транспортных расходов, затрат на перевалку, хранение и упаковку).

В документе указывается, что ценовые соглашения действуют только при покупке удобрений аграриями исключительно для проведения сельскохозяйственных работ. Не допускаются переуступка и перепродажа удобрений, кроме сделок между аффилированными лицами.

Продавать свою продукцию на своей территории.

7 декабря 2021 года опубликован ФЗ N 407-ФЗ «О внесении изменений в статью 19 Федерального закона «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Теперь фермеры и сельхозкооперативы смогут торговать собственной продукцией на своей территории. До принятия этих изменений торговля сельхозпродукцией на таких землях была запрещена, и фермеры имели право продавать свои товары только на ярмарках или в торговых сетях. Изменения в законе разрешают организовать торговлю в имеющихся у фермеров и кооперативов строениях или в нестационарных торговых объектах. Важно при организации торговли обеспечить сохранность пашни и почвенного слоя земли в целом. А сама торговля должна осуществляться с соблюдением установленных санитарно-эпидемиологических норм.

Техническая документация на пестициды и агрохимикаты.

1 декабря 2021 года опубликован приказ Минсельхоза России от 10.11.2021 N 746 «Об утверждении состава проекта технической документации на пестицид и агрохимикат».

Документом установлено, что в состав соответствующего проекта включаются:

- сведения о пестициде или агрохимикате;
- экспертное заключение, подготовленное организацией, допущенной к проведению регистрационных испытаний, с приложением отчетов по результатам экологической оценки регламентов применения пестицида или агрохимиката.

Приказ вступает в силу 1 марта 2022 года и действует до 1 марта 2028 года.

Справочник в единой системе Евразийского экономического союза.

Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 23.11.2021 N 15 Справочник признаков и свойств сортов сельскохозяйственных растений включен в состав ресурсов единой системы нормативно-справочной информации Евразийского экономического союза. Использование кодовых

обозначений справочника является обязательным при реализации общих процессов в рамках ЕАЭС в сфере обращения семян сельскохозяйственных растений.

Решение вступило в силу с конца декабря 2021 года.

Льготный лизинг

Приказ Минсельхоза России N 640 «Об утверждении Перечня высокотехнологичного оборудования и техники, с помощью которых осуществляются производство и (или) переработка и реализация продукции агропромышленного комплекса», уточнил программы льготного лизинга.

Перечень высокотехнологичного оборудования и техники дополнен следующими позициями:

- «Элеваторы, используемые для перевалки продукции агропромышленного комплекса (морские терминалы либо объекты инфраструктуры морских портов, либо расположенные на земельных участках и акватории внутренних водных путей)»;
- «Оборудование для приготовления кормов для животных»;
- «Машины и оборудование для содержания птицы»;
- «Машины для очистки, сортировки или калибровки семян, зерна или сухих бобовых культур» и другие.

Система контроля за зерном

Постановление Правительства РФ N 1722 «О Федеральной государственной информационной системе прослеживаемости зерна и продуктов переработки зерна» утвердило правила создания, развития и эксплуатации системы. Определено, что Федеральная система предназначена для автоматизации процессов сбора, обработки, хранения и анализа информации о совокупности видов сельскохозяйственной и иной деятельности, связанной с производством, перевозкой, хранением, обработкой, переработкой, реализацией и утилизацией зерна и продуктов его переработки на внутреннем и внешнем рынках, а также для обеспечения прослеживаемости партий зерна и партий продуктов его переработки, выдачи товаросопроводительных документов и др.

Правилами также предусмотрены особенности регистрации и представления сведений и информации в систему, сроки, формы и форматы представления сведений и информации, требования к обеспечению доступа к информации, содержащейся в такой системе, а также формы и порядок направления запросов о представлении информации, в том числе с использованием сети Интернет и единого портала госуслуг.

Товаросопроводительные документы на зерно

С 1 сентября 2022 года начинают действовать новые правила оформления товаросопроводительного документа на зерно и продукты его переработки. Правила введены постановлением Правительства РФ N 1721 «Об утверждении Правил оформления товаросопроводительного документа на партию зерна или партию продуктов переработки зерна в Федеральной государственной информационной системе прослеживаемости зерна и продуктов переработки зерна» и действуют до 1 сентября 2028 года.

Правилами определено, что приемка, отгрузка и перевозка партии зерна и партии продуктов его переработки по территории РФ, а также ввоз на территорию РФ и вывоз с территории РФ любым видом транспорта, реализация партии зерна и партии продуктов переработки зерна на территории РФ осуществляются при наличии товаросопроводительного документа.

Товаросопроводительный документ содержит в себе сведения о партии зерна или продуктов его переработки, о реализации партии зерна или партии продуктов его переработки, о перевозке, приемке и об отгрузке партии зерна или партии продуктов его переработки. Такой документ формируется в Федеральной государственной информационной системе прослеживаемости зерна и продуктов переработки зерна.

Право на господдержку

Распоряжением Правительства РФ N 2409-р расширен перечень сельскохозяйственной продукции, производители которой смогут претендовать на господдержку в рамках программы развития сельского хозяйства.

В перечень включены такие культуры как цикорий, анис, тмин, бадьян, кориандр, фенхель, можжевельник, растения, используемые в парфюмерии, фармации и в качестве инсектицидов (для уничтожения вредных насекомых).

Другим постановлением Правительства РФ N 1445 в рамках той же госпрограммы предусмотрено предоставление средств на финансовое возмещение части затрат на производство овощей закрытого грунта, произведенных с применением «технологии досвечивания». Эта технология предусматривает круглогодичное выращивание овощей с использованием системы электрического досвечивания, соответствующей установленным критериям.

Дом для фермера

1 марта 2022 года вступает в силу Федеральным законом N 299-ФЗ «О внесении изменений в статью 77 Земельного кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации». Этим документом разрешено строительство и эксплуатация на земельном участке КФХ одного жилого дома.

Законом также определены требования к такому жилому дому:

- количество этажей не более трех,
- общая площадь не более пятисот квадратных метров,
- площадь застройки не более 0,25 процента от площади земельного участка.

Лариса Южанинова

При подготовке статьи использована информация Минсельхоза РФ, Консультант Плюс

Фото: pixabay.com