



современные технологии - в сельхозпроизводство и переработку!

Агропромышленная газета юга России

№ 29 - 30 (614 - 615) 1 - 31 октября 2021 года

Независимое российское издание для руководителей и специалистов АПК

Интернет-издание: www.agropromyug.com Инстаграм: [agroprom_yug](https://www.instagram.com/agroprom_yug)



СПАРТАН

Кондиционер для воды с ТУРБОЭффектом!
Производитель — «Интерагро ЛТД» (Англия)

Его преимущества:

- оптимизирует жесткость воды;
- повышает проникновение д. в.;
- улучшает смачивание;
- усиливает прилипание (адгезию);
- улучшает дождестойкость;
- снижает расход рабочей жидкости;
- оптимизирует сроки обработки;
- повышает экономические показатели



СПАРТАН всегда добавляется первым в раствор!

ООО «Агробизнес-Консалтинг»:

353560, Краснодарский край,
г. Славянск-на-Кубани, ул. Школьная, 378, оф. 7.
Тел./факс (86146) 4-18-68 - отдел продаж.
Моб. тел. 8 (918) 320-04-57.
E-mail: sl_abk@mail.ru, sl_tkachev@mail.ru



ЕВРОХИМ

Aqualis®

НЕЗАМЕНИМ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ОВОЩЕЙ



agro.eurochem.ru

[eurochem_trading](https://www.instagram.com/eurochem_trading)

Удобрения ЕвроХим

Приглашаем руководителей
и специалистов коллективных и фермерских хозяйств
посетить наш стенд на выставке «ЮГАГРО»

23 - 26 ноября 2021 г.
г. Краснодар, ул. Конгрессная, 1,
ВКК «Экспоград Юг»

**Павильон № 4,
стенд D107**

Нужное решение для интенсивного развития хозяйства от компании «Нутритех Рус»



Водорастворимые подкормки для различных культур:
биостимуляторы, антистрессанты, корректоры дефицита
макро- и микроэлементов, профилактические
продукты для защиты от заболеваний

НУТРИВАНТ



- Специальные удобрения «Нутривант» для открытого и закрытого грунта «Нутривант Дрип», «Нутривант Плюс», «Нутривант Универсальный», «Нутривант Универсальный Бесхлорный»

МЕРИСТЕМ



- Биостимуляторы «СТИМАКС»
- Антистрессанты «АМИНОМАКС»
- Корректоры дефицита элементов питания «МЕРИСТЕМ»
- Корректоры дефицита элементов питания «МЕРИСТЕМ МИКРО»
- Полифлавоноиды «ИСТАРКА»
- Фосфиты «КАФОМ»

ИНТРАКРОП



- Инновационные линии продуктов «ИНТРАКРОП» для листового питания, кондиционеров воды и масляных адъювантов

ПЕКАЦИД



- Специальное минеральное водорастворимое удобрение для умягчения воды, фертигации щелочно-карбонатных почв с высоким уровнем pH (8 - 9), прочистки капельной ленты

В помощь природе



«Нутритех Рус»
г. Москва,
ул. Гиляровского, д. 8,
стр. 1, оф. 39 - 40
Тел. 8 (495) 783-70-48
Сайт: www.nutritechsys.com
E-mail: info@nutritechsys.biz



ДОРФ

КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ

www.dorf.ru

Краснодарский край
ООО «ДОРФ»
г. Краснодар,
ул. Красных партизан, 218
Тел./факс: 8 (800) 550-98-64,
8 (861) 215-88-88
Сайт: www.dorf.ru. E-mail: info@dorf.ru

Республика Крым
ООО «ДОРФ»
Симферопольский район, пгт Молодежное,
11-й км Московского шоссе
Тел.: 8 (3652) 54-35-17, 8 (978) 751-03-17
E-mail: info@dorf.ru
Ростовская область



ОАЗИС

ТЕХНОЛОГИЯ ПИТАНИЯ

Ростовская область
ООО «ОАЗИС»
г. Новочеркасск,
ул. Михайловская, 150а, оф. 11
Тел./факс 8 (8635) 22-58-71
Сайт: www.oasis61.ru
E-mail: oasis-61@mail.ru



СКАТ

СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

www.sevkavagrotrade.ru

Северо-Кавказский федеральный округ
ООО «СевКавАгроТрейд»
г. Ставрополь,
ул. Пирогова, 15а, оф. 502
Тел./факс 8 (988) 958-87-00
Сайт: www.sevkavagrotrade.ru
E-mail: sevkavagrotrade@mail.ru

ВОДОРАСТВОРИМЫЕ УДОБРЕНИЯ В ЛИЧНОМ ХОЗЯЙСТВЕ: ПРАВИЛА, СЕКРЕТЫ, ПРЕИМУЩЕСТВА

ТЕХНОЛОГИИ ПИТАНИЯ

Для частного фермера покупка удобрений сопряжена с рядом трудностей. Рынок пестрит продукцией, но как выбрать оптимальный вариант, не прогадав с составом и формой, качеством и ценой? Можно перечитать гору статей, спросить совета у более опытного коллеги, но правильнее всего довериться профессионалам.

К сожалению, это не всегда возможно, ведь большинство крупных и авторитетных производителей агрохимикатов работают только оптом и по договору. Как быть? Разберемся по порядку.

Каким удобрениям отдать предпочтение?

Допустим, у вас свой огород или небольшое фермерское хозяйство. Что вы выращиваете? Скорее всего, это разнообразные овощи и зелень, фруктовые деревья, клубника и другие ягоды. Все эти культуры очень чувствительны к дисбалансу элементов питания, требуют усиленного поступления калия и ряда других элементов, например кальция. Кроме того, для получения урожая высокого качества их необходимо подкармливать микроэлементами, доступность которых из почвы минимальна. Вывод: нужны водорастворимые комплексные удобрения, желательны содержащие помимо NPK другие питательные элементы. Такие продукты обладают рядом весомых преимуществ по сравнению с классическими гранулированными.

Преимущества водорастворимых удобрений:

- двойной эффект – можно ратовать одновременно и по листу, и через корень;
- высокая биодоступность – питательные элементы уже растворены и быстрее поглощаются растениями;
- эффективное внесение – раствор распределяется по площади более равномерно и сразу же просачивается к корням, не требуя заделки;
- минимум потерь – за счет адресного поступления и быстрого поглощения непродуктивные потери удобрения минимальны, а значит, и дозировки можно снизить, и сэкономить;
- листовые подкормки – незаменимый инструмент при недостаточном корневом питании в неблагоприятных условиях (заморозки, жара, засуха, повреждение корней).

Как проводить подкормки водорастворимыми удобрениями?

Чтобы подать питание к корням, достаточно просто растворить несколько мерных ложек удобрения в емкости для полива, например лейке или ведре. Возможно, ваше хозяйство оснащено системой автоматического полива. Тогда процесс еще проще: расчетную дозу удобрения необходимо размешать до полного растворения в баке, откуда происходит забор поливной воды.

Для проведения листовой подкормки необходимо оборудование: ранцевый опрыскиватель. Вы наверняка уже используете его для обработки своих угодий от вредителей и заболеваний. Бака на 15 - 20 л хватает приблизительно на 10 -

14 кв. м посадок.

Водорастворимые удобрения линейки Aqualis® от «ЕвроХим»

«ЕвроХим» - лидер на мировом рынке минеральных удобрений, ценит каждого клиента, независимо от объемов и целей его производства. В портфеле компании есть продукция, идеально удовлетворяющая потребности небольших фермерских и личных подсобных хозяйств: водорастворимые удобрения Aqualis. Их безусловные преимущества: экспортное качество, доступные цены и фасовка в мешки от 5 кг.

Комплексные Aqualis – это 7 марок с различным соотношением азота, фосфора, калия, серы, магния и микроэлементов для питания овощных и плодово-ягодных культур с ранней весны до поздней осени.

Преимущества линейки:

- для производства используется только высококачественное сырье;
- комплексное питание в одном растворе;
- микроэлементы в хелатной форме наиболее доступны, не выпадают в осадок;
- выверенный состав для любой фазы развития;
- полное отсутствие хлоридов;
- исключена ошибка в превышении дозировок микроэлементов;
- подкисление рабочего раствора.

Роль элементов питания в составе удобрений

Фосфор необходим для формирования здоровой корневой системы, способствует лучшему укоренению рассады и саженцев, критически важен в период закладки цветочных почек, влияет на сахаристость и окраску плодов. Полноценное питание с акцентом на фосфор необходимо в начале вегетации, позже недостаток этого элемента восполнить трудно.

Без азота невозможно образование белка, из которого состоят растительные ткани. Он отвечает за формирование зеленой массы, обеспечивает рост и реализацию потенциала сорта любой культуры. Азот необходим на протяжении всего периода вегетации, но важно сохранять правильный баланс с другими элементами. Так, избыток азота блокирует поглощение калия, плоды получаются водянистыми, безвкусными, быстро портятся.

Калий – крайне важный элемент для любой плодово-ягодной культуры. Он улучшает окраску плодов, ускоряет их созревание, повышает устойчивость растений к низким температурам, засухе, заболеваниям. Вкусовые качества и лежкость плодов также во многом зависят от калия.

Кальций снижает восприимчивость растений к болезням, способствует росту кор-

Состав продуктов линейки Aqualis

Марка	13:40:13+M3	18:18:18+2MgO+M3	20:20:20+M3	12:8:31+2MgO+M3	6:14:35+2MgO+M3	15:15:30+1,5MgO+M3	3:11:38+4MgO+M3
Азот общий N, %	13	18	20	12	6	15	3
в т. ч. NO ₃ ⁻ , %	4	5	6	9	4	9	3
в т. ч. NH ₄ ⁺ , %	9	4	4	3	2	3	0
в т. ч. NH ₂ , %	0	9	10	0	0	3	0
Фосфор P ₂ O ₅ , %	40	18	20	8	14	15	11
Калий K ₂ O, %	13	18	20	31	35	30	38
Магний MgO, %	0	3	0	2	2	1,5	4
Сера (S), %	2	3	0	3	9	2	13
Вода, % не более	1	1	1	1	1	1	1
Не растворимые в воде в-ва, % не более	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Микроэлементы в общей форме, % не менее:							
Бор (B)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,025
Медь* (Cu)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,01
Марганец* (Mn)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Цинк* (Zn)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,025
Железо** (Fe)	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Молибден (Mo)	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

* - хелат EDTA, ** - хелат DTPA

невых волосков, а значит, и эффективному корневому питанию. Плоды имеют лучший товарный вид, более плотную мякоть и дольше хранятся.

Магний влияет на динамику роста корней, способствует лучшему созреванию урожая. Он очень хорошо поглощается листьями, поэтому самым эффективным способом его доставки в растения считается листовая подкормка.

Сера отвечает за активный рост листового аппарата, формирование мощных листьев насыщенно зеленого цвета и здоровых корней. Кроме того, она повышает устойчивость растений к заболеваниям.

Микроэлементы входят в состав ферментов, которые регулируют обменные процессы в растениях. Например, бор улучшает процессы опыления и оплодотворения во время цветения, цинк улучшает раскрытие почек, а медь снижает риск растрескивания плодов.

Некоторые особенности питания овощей, ягод и плодовых деревьев

1. Без калия собрать нормальный урожай любой плодово-ягодной культуры не получится. Особенно важно обеспечить им растения на этапе созревания и налива плодов. Для этого идеально подойдут специальные высококалийные марки Aqualis 15:15:30, 12:8:31, 6:14:35.

2. После сбора урожая клубники происходит закладка плодовых почек на следующий год, поэтому рекомендуется дополнительное внесение калийных удобрений: Aqualis 15:15:30 и 3:11:38.

3. Ремонтантные сорта малины и клубники после сбора первого урожая нуждаются в фос-

форной подпитке для стимуляции второй волны цветения.

4. Многолетние насаждения накапливают питательные элементы в зимующих частях: коре ствола и ветвей, корнях. Урожай следующего года во многом зависит от условий зимовки. Кроме того, после сбора урожая у плодовых деревьев наступает вторая волна роста корней, поэтому их подкармливают фосфорным удобрением 13:40:13.

Фермеры более чем в 100 странах по всему миру используют удобрения «ЕвроХим» для получения продукции высочайшего качества с прекрасной урожайностью. Специалисты компании всегда помогут вам разобраться в вопросах минерального питания, посоветуют и подберут схемы, соответствующие условиям вашего хозяйства. Для консультации обращайтесь в ближайшее к вам региональное подразделение компании. Все адреса и контакты, а также различные полезные материалы размещены на нашем сайте:

<https://agro.eurochem.ru>

Заходите на страничку «ЕвроХим» в Инстаграм - https://www.instagram.com/eurochem_trading/ или Фейсбук - <https://www.facebook.com/eurochem.trading/>, чтобы быть в курсе последних событий и новостей.

Также советуем посетить наш Ютуб-канал «Удобрения ЕвроХим», куда мы регулярно выкладываем записи вебинаров и другие интересные ролики.

ОСП г. Краснодар

350063, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Советская, 30
Тел.: (861) 238-64-06, 238-64-07, 238-64-09, 8 (918) 472-26-64
E-mail: rutkr@eurochem.ru

ОСП ст. Старовеличковская

Краснодарский край, Калининский район, ст. Старовеличковская, ул. Привокзальная Площадь, 19
Тел.: (86163) 2-19-09, 8 (989) 198-83-23, 8 (918) 060-17-38
E-mail: rutst@eurochem.ru

ОСП г. Усть-Лабинск

252330, Краснодарский край, г. Усть-Лабинск, ул. Заполотняная, 21
Тел.: (86135) 4-23-26, 8 (918) 060-17-36, 8 (918) 060-17-35, факс (86135) 5-06-10
E-mail: rutul@eurochem.ru



Здоровые сады и виноградники – заслуга ученых и практиков

БИОМЕТОД

21 сентября сотрудники ГК «Фармбиомед» совместно со своим представителем в ЮФО - ООО «БАИС-ЮГ» приняли участие в торжественных мероприятиях, посвящённых 90-летию Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства и виноделия (СКФНЦСВВ).

В рамках мероприятия с 21 по 23 сентября состоялась международная научно-практическая конференция «Биологизация процессов интенсификации в садоводстве и виноградарстве». На секционном заседании, посвященном виноградарству и виноделию, от лица нашей компании выступила заведующая лабораторией средств защиты растений И. П. Борисова с докладом «Защита плодовых культур и винограда от вирусных и бактериальных болезней».

Опасные болезни сада

В своем докладе Ирина Павловна сделала важный акцент на осенней обработке сада. Обработки фунгицидами обычно завершаются в плодовых садах в июле, а на ягодниках и того раньше. В результате деревья и кустарники до весны остаются не защищёнными от патогенов. В первую очередь страдают плодовые почки, от здоровья которых зависит урожай будущего года. Их поражают различные патогенные микроорганизмы, прежде всего бактерии, вызывающие одно из самых опасных заболеваний плодовых культур, известное как бактериальный ожог. Список поражаемых ожогом растений включает около 160 видов. Сюда относятся яблоня, груша, айва, абрикос, персик, слива, кизил и многие другие. Но наибольший вред оно причиняет яблоне, груше, персику, айве.

Первые признаки проявления болезни отмечаются в основном на цветках, побегах, ветвях и плодах. Распускающиеся цветки и побеги внезапно увядают и чер-

неют. Поражённые листья буреют, но не опадают, а остаются на ветвях и выглядят как опалённые огнём. Кора размягчается, вздувается и растрескивается, образуются язвы. Во влажную погоду на ней выступают капли жидкости — молочный экссудат. Затем он твердеет, желтеет и наконец чернеет. Поражаются болезнью и зелёные плоды: на них появляются тёмные пятна, они чернеют, сморщиваются, мумифицируются и остаются висеть до следующего года.

Ещё в сентябре при продольном разрезе плодовых почек, поражённых бактериозом, хорошо заметен некроз тканей, иногда обширный. Такие почки в первую очередь страдают от морозов. По данным американских исследователей (Kozloff et al., 1991), инфицированность растений бактериями усиливает их повреждаемость отрицательной температурой. Внедрившись в межклетники, уже при низких положительных температурах бактерии становятся центрами или активаторами кристаллизации воды. Образовавшиеся кристаллы своими острыми краями вызывают гибель клеток, тканей и даже всего растения. В результате наблюдается резкое снижение морозостойкости, что и приводит к массовой гибели плодовых почек, нередко и надземной части растений. Помимо этого через поражённую бактериозом кору возникает риск заражения грибными патогенами, разрушающими не только кору, но и древесину. Во время листопада бактерии проникают в проводящую сосудистую систему через листовые следы - место отрыва листьев. Тем самым увеличивается

инфицированность деревьев и кустарников патогенными бактериями.

О важности осенних обработок

Многолетние наблюдения свидетельствуют о том, что осенью, особенно при продолжительной тёплой и влажной погоде, необходима защита деревьев и кустарников от патогенных микроорганизмов. И, что немаловажно, предотвращается поражённость проводящей сосудистой системы плодовых ветвей патогенными бактериями, что уменьшает частую гибель плодовых и листовых розеток весной и на протяжении вегетации.

Особое внимание Ирина Павловна уделила мерам борьбы с бактериозом. Одними из важных мероприятий являются своевременная вырезка поражённых ветвей и дезинфекция срезов 3%-ным раствором медного купороса или 0,5 - 1%-ным раствором **Фармайода, ГР**. Побеги вырезают «на кольцо», захватывая значительный участок здоровой части побега или ветви, чтобы гарантировать удаление инфекции. После дезинфекции большие раны замазывают садовым варом.

Обрезку ветвей необходимо проводить во время периода покоя возбудителя болезни — осенью или ранней весной, до начала сокодвижения растения. В этот период заметны границы больных и здоровых частей растения. Все срезаемые ветки и сучья убирают с территории сада и уничтожают. Инструменты для обрезки обязательно дезинфицируют. По мнению многих учёных и практиков, ни один из методов (обрезка, дезинфекция раны, борьба с насекомыми — переносчиками инфекций) не даёт заметного уменьшения заболевания садовых культур без комплекса профилактических мер. Специалистами компании «Фармбиомед» разработана комплексная схема защиты плодовых культур от бактериальных и вирусных заболеваний.

Осенняя защита деревьев и кустарников наиболее эффективна при обработках после уборки урожая плодов и ягод в начале листопада и после опадения листьев. Перед листопадом опрыскивание 0,1%-ным рабочим раствором **Фармайода** снижает запас зимующей инфекции бактериального ожога плодовых. При этом необходимо помнить о дезинфекции садовых инструментов 0,5 - 1%-ным раствором **Фармайода, ГР**. В весенний период перед распусканьем почек - в начале зелёного конуса проводится обработка деревьев 0,1%-ным рабочим раствором препарата **Фармайод, ГР**.

Эффективные схемы защиты для различных фаз вегетации

Далее обработки следует проводить в период вегетации в фазы: обособления бутонов – цветения препаратом **Фитолавин, ВРК (2 л/га)**, плод диаметром до 2 см (период интенсивного роста побегов текущего года) - **Фитолавин, ВРК (2 л/га)** или **Фармайод, ГР (0,5 л/га)**, плод диаметром 4 – 5 см и в период созревания - **Фитолавин, ВРК (2 л/га)**, с расходом рабочей жидкости 1000 л/га. На деревьях, обработанных по схеме, бактериальный ожог не встречается. Кроме того, на них редко бывают плоды, поражённые плодовой гнилью и паршой. **Фитолавин, ВРК** – это препарат на основе комплекса стрептотрициновых антибиотиков, показавший высокую эффективность в защите деревьев от бактериозов и для оздоровления сосудистой проводящей системы. Кроме того, **Фитолавин** безвреден для пчёл и совместим практически со всеми препаратами, в том числе медьсодержащими. Исключением являются препараты, содержащие живые культуры микроорганизмов. Последние применяют через 5 – 7 дней после **Фитолавина**.

Все указанные препараты можно приобрести в ООО «БАИС-ЮГ» (г. Краснодар).

А. БАТЫГИН,
агроном-консультант ООО НПЦ «Фармбиомед»



Слева направо: директор ООО «БАИС-ЮГ» С. Д. Бачинский, менеджер по продажам ООО «БАИС-ЮГ» В. Е. Горло, агроном-консультант ООО НПЦ «Фармбиомед» А. С. Батыгин



350039, г. Краснодар, ВНИИБЗР
Тел.: 8 918 390 2227, (861) 265 12 49
E-mail: bais_yug@rambler.ru

www.baisbio.ru



К юбилею – с новыми достижениями

СЛАВНАЯ ДАТА

В рамках проведения юбилейных мероприятий в честь 90-летия ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия» состоялся международный научно-практический форум.

Мероприятие включало в себя:

- торжественное собрание, посвященное 90-летию ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия»;
- работу выставки научно-технических достижений: перспективных сортов и продуктов их переработки;
- заседание научно-координационного совета «Программы Северо-Кавказского центра по селекции плодовых, ягодных, цветочно-декоративных культур и винограда на период до 2030 года» по теме «Управление генетическими ресурсами и селекционным процессом создания садовых культур и винограда на основе методов биотехнологий, биоинформационных и цифровых технологий»;
- пленарное и секционные заседания участников международной научно-практической конференции «Биологизация процессов интенсификации в садоводстве и виноградарстве»;
- проведение международного дегустационного конкурса винодельческой продукции «Антицея-2021», подведение его итогов и награждение победителей;
- выезды участников международной научно-практической конференции «Биологизация процессов интенсификации в садоводстве и виноградарстве» по маршрутам:
 - демонстрационные площадки садовых насаждений в ЗАО «Лорис», селекционно-питомниково-десертный центр научного учреждения на базе ООО «ОПХ им. К. А. Тимирязева» (Краснодарский край);
 - демонстрационные площадки виноградных насаждений в агрофирме «Южная» (Краснодарский край);
- секционное заседание молодых ученых международной научно-практической конференции «Биологизация процессов интенсификации в садоводстве и виноградарстве».

21 сентября поздравить коллектив учреждения приехали заместитель главы администрации - губернатора Краснодарского края А. Н. Коробка, председатель комитета ЗСК по развитию агропромышленного комплекса А. И. Трубилин, академик-секретарь Отделения сельскохозяйственных наук Российской академии наук, академик РАН Ю. Ф. Лачуга, зам. директора Департамента координации деятельности организации в сфере сельскохозяйственных наук Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, член-корреспондент РАН С. Е. Трешкин, министр сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края Ф. И. Дерка, директор Кубанского научного фонда В. В. Анисимов, председатель Краснодарской краевой организации профсоюза работников агропромышленного комплекса М. В. Моспаненко, представитель администрации Прикубанского внутригородского округа

Е. А. Беликов, ректор Кубанского государственного технологического университета М. Г. Барышев, директор института виноградарства и виноделия «Магарач» В. В. Лиховской, первый заместитель председателя комитета ЗСК по развитию агропромышленного комплекса С. Ю. Орленко, руководитель филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю» В. Г. Марченко.

Приветствия и поздравления научному учреждению в честь 90-летия со дня образования прислали: председатель комитета ГД РФ, академик РАН В. И. Кашин (правительственная телеграмма); академик РАН, вице-президент РАН И. М. Донник; депутат Государственной Думы В. Л. Евланов; коллективы Всероссийского научно-исследовательского института пивоваренной, безалкогольной и винодельческой промышленности, Всероссийского научно-исследовательского института селекции плодовых культур, ФНЦ садоводства, ФНЦ биологической защиты растений, ФНЦ им. И. В. Мичурина, АО «Росспиртпром», НЦЗ им. П. П. Лукьяненко, ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В. С. Пустовойта», ФИЦ «Субтропический научный центр Российской академии наук», Федерального Ростовского аграрного научного центра, Крымской опытно-селекционной станции, ФНЦ риса, Всероссийского института защиты растений; Академии наук Абхазии; Никитского ботанического сада, ФИЦ Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова, Адлерской опытной станции, Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия имени Я. И. Потапенко, Ставропольской опытной станции по садоводству, ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства», научно-исследовательского института садоводства, виноградарства и пищевых технологий, Молдова; Федерального научного селекционно-технологического центра садоводства и питомниководства.

Юбилейные мероприятия начались с награждения сотрудников ФГБНУ СКФНЦСВВ.

Были вручены награды:

- **Министерства науки и высшего образования Российской Федерации:** медали «За безупречный труд и отличие» III степени, «За вклад в реализацию государственной политики в области научно-технологического развития», Почетная грамота МОН РФ, Благодарность МОН РФ;
- **Министерства сельского хозяйства Российской Федерации:** звание «Почетный работник агропромышленного комплекса России», Благодарность МСХ РФ, Почетная грамота МСХ РФ, Благодарность МСХ РФ;
- **администрации Краснодарского края:** почетное звание «Заслуженный работник сельского хозяйства Кубани», Почетная грамота главы администрации Краснодарского края, Благодарность главы администрации Краснодарского края;

- **Российской академии наук:** Почетная грамота РАН;
- **Комитета по аграрным вопросам Госдумы Федерального собрания РФ:** Почетная грамота Комитета по аграрным вопросам Госдумы Федерального собрания РФ;
- **Законодательного собрания Краснодарского края:** Почетная грамота Законодательного собрания Краснодарского края, Благодарность председателя Законодательного собрания Краснодарского края;
- **министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края:** Почетная грамота МСХ КК;
- **министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края:** Почетная грамота МОН КК;
- **муниципального образования город Краснодар:** Благодарственное письмо администрации муниципального образования город Краснодар, Почетная грамота администрации Прикубанского округа г. Краснодара;
- **Кубанского научного фонда:** Почетная грамота Кубанского научного фонда;
- **Краснодарской краевой организации профсоюза работников агропромышленного комплекса:** нагрудный знак «100 лет профсоюза работников АПК РФ», Почетная грамота Центрального комитета профсоюза работников агропромышленного комплекса Российской Федерации, Почетная грамота Краснодарской профсоюзной организации АПК.

В рамках юбилейных мероприятий состоялось заседание координационного совета «Программы Северо-Кавказского центра по селекции плодовых, ягодных, орехоплодных, цветочно-декоративных культур и винограда на период до 2030 года», в котором приняли участие более 30 ученых-селекционеров Северо-Кавказского региона и Южного федерального округа (Краснодарского и Ставропольского краев, республик Дагестана, Северной Осетии - Алании, Кабардино-Балкарии) из 10 научных учреждений региона: Северо-Кавказского ФНЦ садоводства и виноградарства, виноделия, ФИЦ «Субтропический научный центр РАН», Северо-Кавказского НИИ горного и предгорного садоводства, Всероссийского НИИ виноградарства и виноделия им. Потапенко, Ставропольской ОС по садоводству, филиала «ФРАНЦ», Анапской зональной ОС виноградарства и виноделия, Дагестанской опытно-селекционной станции, филиалов СКФНЦСВВ, Крымской опытно-селекционной станции, ВИР, а также образовательных учреждений – Кубанского государственного аграрного университета и Кубанского государственного университета.

На заседании был рассмотрен ряд вопросов:

- основные научные задачи и ожидаемые прорывные результаты в области управления генетическими ресурсами, молекулярной генетики

и селекции, отраженные в ПФНИ Российской Федерации на долгосрочный период (2021 - 2030 гг.), утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 31.12.2020 г. № 3684;

- обеспечение сохранения генетических ресурсов садовых культур и винограда в рамках реализации ФНТП развития генетических технологий на 2019 - 2027 гг., утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2019 г. № 479;

- молекулярная селекция в формировании новой парадигмы селекционного процесса создания новых сортов садовых культур и винограда и др.

Было заслушано 15 докладов, в которых обозначены пути перехода к новой парадигме селекционного процесса на основе молекулярных технологий, способы управления биокolleкциями садовых культур и винограда для создания на их основе сортов отечественной селекции нового поколения, а также представлены результаты исполнения «Программы Северо-Кавказского центра по селекции плодовых, ягодных, орехоплодных, цветочно-декоративных культур и винограда на период до 2030 года».

Особое внимание на совете было уделено назревшей необходимости корректировки «Программы...» в связи с новыми направлениями и задачами, обозначенными целым рядом государственных программ в области селекции садовых культур и винограда, а также отраслей садоводства, виноградарства и питомниководства.

22 сентября начала работу конференция, в которой приняли участие представители ближнего зарубежья (республик Беларуси, Молдовы) и ученые более 30 научно-исследовательских и 10 образовательных учреждений России (в том числе республик Дагестана, Крыма, Кабардино-Балкарии, Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской, Тамбовской, Орловской, Московской областей); представители от производства: ОПХ им. К. А. Тимирязева (Краснодарский край), СПК «Де-Густо», ООО «Сингента», ООО «ЮГПОЛИВ КОРОЛЕВ АГРО», ООО «НПП Биосфера», ООО «Саммит Агро», ООО «Собер», ООО «ЮПЛ», ООО «ГК АгроПлюс», АО фирмы «Август», ООО НПЦ «Фармбиомед», АО «Щелково Агрохим», ООО «БАСФ», ООО «Байер», фирмы «Кортева»; от прессы: «Агропромышленная газета юга России».

Работа конференции была посвящена решению задач в организации процессов оздоровления и размножения садовых культур и винограда, управлению производственными процессами растений многолетних сельскохозяйственных культур на основе биотехнологий, поиску биологизированных технологий защиты растений, приемов воспроизводства плодородия почв для оптимизации фитосанитарного и производственного потенциала многолетних агроценозов, вопросам биотехнологии хранения и переработки продукции садоводства и виноградарства, управления качеством и безопасностью пищевой продукции.

Основной целью конференции являлись развитие новых научных направлений, разработка и совершенствование методов биологизации процессов в садоводстве и виноградарстве на основе корпоративного обобщения результатов исследований, развитие кооперации и укрепления научных связей с ведущими научными школами мира.

На пленарном заседании были заслушаны доклады академика РАН, д. э. н., профессора Е. А. Егорова (директора ФГБНУ СКФНЦСВВ), профессора РАН, д. б. н. Е. К. Хлесткиной (ФИЦ «Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова»), академика РАН, д. б. н., профессора В. И. Долженко (ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений»), к. с.-х. н. Е. Г. Юрченко (зав. НЦ «Защиты и биотехнологий растений»), М. А. Сундыревой (зав. лабораторией физиологии и биохимии растений), д. б. н. С. В. Долгова (ФГБУ «Институт биоорганической химии»), д. с.-х. н. Ф. Казака (Молдавский институт плодородия, виноградарства и пищевых технологий), д. т. н. О. Н. Шелудько (зав. НЦ «Виноделие»).

Участники конференции обменялись результатами научных исследований в области селекции, питомниководства, защиты плодовых, ягодных, орехоплодных, цветочно-декоративных культур, винограда и продуктов их переработки. Заслушано 8 докладов на пленарном заседании, 31 доклад на секции «Биологизация процессов интенсификации в садоводстве», 25 докладов на секции «Биологизация процессов интенсификации в виноградарстве и виноделии», 20 докладов на секционном заседании молодых ученых. Также были представлены 39 постерных докладов.

Окончание на стр. 6

К юбилею – с новыми достижениями

Окончание. Начало на стр. 5

В рамках форума ранее состоялся дегустационный конкурс винодельческой продукции «Антицея-2021», проведение которого уже становится традиционным. Целью конкурса была оценка качества вин, коньяков и виноградных водок из винограда сортов отечественной селекции, автохтонных (аборигенных) сортов, клонов сортов-интродуцентов и сортов и форм винограда, в том числе из сортов-интродуцентов, не включенных в Государственный реестр Российской Федерации селекционных достижений, допущенных к использованию до 2021 года. 22 сентября состоялось торжественное награждение победителей. По результатам работы дегустационной комиссии было вручено 2 Гран-при, 29 золотых, 13 серебряных медалей, 11 специальных дипломов за стабильно высокое качество винодельческой продукции им. А. А. Мержаниана, 4 специальных диплома за внедрение сортов селекции СКФНЦСВВ им. Л. Т. Кохановой, 3 специальных диплома за высокую культуру в виноградарстве и виноделии им. К. А. Серпуховитиной, 5 специальных дипломов «Лучший винодел малой формы хозяйствования», 3 специальных диплома за продвижение сортов российской селекции.

Среди победителей вина производства ФГБНУ СКФНЦСВВ – вино ликерное «Мицар», вино ликерное «Мускат Юбилейный» (золотые медали); филиалов – ДСОСВиО – вино ликерное, сорт Мускат (золотая медаль), АЗОСВиВ – вино сухое красное «Сатурн» (серебряная медаль).

Победителями и призерами конкурса стали предприятия и научные учреждения: АО «Солнечная долина», АО «Кизлярский коньячный завод», АО МПБК «Очаково» филиал «Южная винная компания», АО «Дербентский коньячный комбинат», КФК Скорик И.И., ООО «Крымский винный завод», КФХ Бурацкая Е. Н., ООО «АПК Мильстрим – Черноморские вина», ООО «Имение «Сикоры», ООО «Кубань-Вино», ОАО «АПФ «Фанатория», КФК Марченко Василий Алек-

сандрович, ООО «Винное подворье старого грека», ООО «Собер Баш», ВНИИВВ им. Я. И. Потапенко филиал ФГБНУ ФРАНЦ, ДСОСВиО филиал ФГБНУ СКФНЦСВВ, КФХ Боглаев А. М., ООО «Инновационная компания «Таманский биотехнологический центр», КФХ Дробот К. О., ЗАО «Новокубанское», КФК Шуть Иван Гаврилович, КФК Джиоев Г. Э., ООО «Нагой Вайнери», КФК Алфёров Роман Юрьевич, ООО «Олимп», ООО «Мысхако», КФК Марченко Василий Александрович, АЗОСВиВ – филиал ФГБНУ СКФНЦСВВ.

23 сентября участники секции виноградарства и виноделия посетили одно из ведущих виноградо-винодельческих предприятий Краснодарского края, крупнейшее в России и Европе, – агрофирму «Южная». Представил хозяйство главный агроном агрофирмы Иван Александрович Чурсин. Гостям выездного заседания были показаны проводимые совместно с учеными СКФНЦСВВ опыты по биологизированным способам содержания почвы на виноградниках, видам микроорганизмов; биологизированным способам защиты насаждений винограда от вредителей и болезней; управлению видовым составом микроорганизмов амеллоценозов. С технологиями производства посадочного материала винограда участники форума ознакомились в уникальном питомниково-водоческом комплексе, аналогов которому в России нет. Питомник рассчитан на производство 6 млн прививок в год, что позволяет покрывать потребность самой агрофирмы, а также реализовывать качественный посадочный материал. Потенциал технических сортов винограда для качественного виноделия и новые марки вин Кубани были представлены на дегустации винзавода агрофирмы.

Участники секции садоводства посетили хозяйство ЗАО «Лорис» (г. Краснодар) и селекционно-питомниково-водоческий центр научного учреждения на базе ООО «ОПХ им. К. А. Тимирязева» (Усть-Лабинский район Краснодарского края).

В хозяйстве ЗАО «Лорис» был продемонстрирован перспективный сортимент плодовых культур отечественной селекции с высоким потенциалом устойчивости к стрессовым абиотическим факторам среды. В частности, показаны насаждения яблони сортов Прикубанское и Золотой поток на подвое СК4, возделываемые в производственных условиях по интенсивной технологии.

В хозяйстве ООО «ОПХ им. К. А. Тимирязева» участники конференции посетили второе поле питомника, на котором научный сотрудник лаборатории питомниководства И. Л. Ефимова рассказала об особенностях адаптивного потенциала подвоев яблони серии СК (Северный Кавказ) селекции научного центра. Ирина Львовна отметила, что в условиях изменения климата растёт значимость устойчивости подвоев к погодным стрессам. Существенно повысить эффективность производства плодов яблони можно за счет использования высокопродуктивных и адаптивных привойно-подвойных комбинаций, способных противостоять воздействию неблагоприятных факторов среды. Зав. лабораторией питомниководства А. П. Кузнецова рассказала о преимуществах использования подвоев ПК СК 1 и ПК СК 2 для крупнокосточковых плодовых культур, созданных в результате совместной селекции Ставропольской ОСС, ФГБНУ СКФНЦСВВ и ОПХ им. К. А. Тимирязева. Достоинством новых подвоев является сочетание таких признаков, как значительная засухоустойчивость и устойчивость к возбудителю корневого бактериального рака *Rhizobium radiobacter*. Большой интерес у участников конференции вызвали доклады главного агронома ООО «ОПХ им. К. А. Тимирязева» А. М. Федоренко и агронома питомника С. И. Гриднева, которые рассказали об устойчивости подвоев косточковых культур в маточнике и первом поле питомника к стресс-факторам юга России, выделении толерантных подвоев к вирусам и корневому раку, а также выделении адаптивных форм подвоев с помощью тестирования на наличие эндофитной микробиоты. Участники конференции

ознакомились с лабораторным биотехнологическим корпусом, оборудованным приборным инструментарием для проведения оздоровления и размножения садовых растений с использованием культуры *in vitro*. А. П. Кузнецова рассказала о технологии оздоровления посадочного материала плодовых культур, основывающейся на современных достижениях отечественной и мировой науки в области биотехнологии растений и соответствующей международным стандартам. Зав. лабораторией вирусологии, к. с.-х. н. М. А. Винтер представила результаты работы биотехнологической лаборатории по оздоровлению плодовых деревьев и земляники от основных вредоносных вирусов и патогенов.

Участникам мероприятия был представлен фитотрон для содержания растений садовых культур категории «исходные». М. А. Винтер рассказала об условиях содержания «исходных» растений с соблюдением строгого карантина и регулярным тестированием на наличие вирусных заболеваний, патогенов, возможных мутаций. Нахождение в карантине обеспечивает защиту растений от заражения через корни, пыльцу, переносчиков болезней.

Также 23 сентября в рамках конференции состоялось секционное заседание молодых ученых. В мероприятии приняли участие молодые ученые ФГБНУ СКФНЦСВВ, Федерального научного центра биологической защиты растений, ФГБОУ ВО Кубанского государственного университета им. И. Т. Трубилина. Было заслушано 25 докладов. Молодые ученые представили результаты научных исследований в сфере перспективных биологизированных технологий в области производства, хранения и переработки продукции растениеводства. Особое внимание уделено вопросам биологической защиты растений для оптимизации фитосанитарного и продукционного потенциала многолетних агроценозов.

Е. ЕГОРОВ,
академик РАН, д. э. н., профессор

Антистрессовое Высокоурожайное Земледелие



АВЗ



80 золотых медалей и 260 дипломов международных и всероссийских выставок



НАУЧНО-ВНЕДРЕНЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

БАШИНКОМ

КОМПЛЕКСНЫЙ УХОД ЗА ПОСЕВАМИ ОЗИМЫХ КУЛЬТУР С ПРЕПАРАТАМИ НВП «БАШИНКОМ» - ЗАЛОГ УСПЕШНОЙ ПЕРЕЗИМОВКИ



НВП «БАШИНКОМ» НА СЛУЖБЕ УРОЖАЯ

БИОМЕТОД

Современное сельское хозяйство трудно представить без применения биологических средств защиты растений и удобрений. Микробиологические и органоуглеводные препараты являются важнейшими элементами в технологиях возделывания сельскохозяйственных культур, и это не удивительно, ведь их применение позволяет в стрессовых условиях роста (засуха, похолодание, переувлажнение, подмерзание, ядохимикатное угнетение, недостаток легкодоступных питательных веществ) уменьшить потери урожая.

НВП «БашИнком» 30 лет занимается разработкой и производством микробиологических средств защиты растений, биопрепаратов и биоудобрений и на сегодняшний день является крупнейшим производителем в России. Мы производим более 250 препаратов для сельского хозяйства и других отраслей. При этом общий объем производства биопродукции для растениеводства составляет 24 тыс. тонн в год. Потребителями биологических средств защиты растений, стимуляторов роста, биоактивированных макро- и микроудобрений для внекорневой и корневой подкормки сельхозкультур являются более 60 регионов России и страны ближнего и дальнего зарубежья: Белоруссия, Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Вьетнам, Сербия и т. д.

Наша производственная и лабораторная база оснащена самым современным оборудованием, позволяющим обеспечивать асептические условия культивирования, поддержание всех необходимых технологических параметров в автоматическом режиме с применением пооперационного

контроля всех стадий технологического цикла, включая входной контроль сырья и приемочный контроль отпускаемой потребителям продукции.

Научно-исследовательский сегмент предприятия включает в себя 6 лабораторий, где трудятся доктора и кандидаты биологических и сельскохозяйственных наук, а также более 100 высококвалифицированных научных специалистов. Предприятие активно сотрудничает с 50 НИИ и аграрными университетами по разработке и испытанию эффективности биопрепаратов и биоактивированных удобрений.

Новейшее оборудование, автоматизированные системы управления, контроль на всех этапах производства, команда высококвалифицированных специалистов, постоянно разрабатывающая и внедряющая в производство инновационные продукты, - все это собрано воедино для обеспечения высокого качества выпускаемой продукции.

На основе биопрепаратов и биоудобрений НВП «БашИнком» совместно с учеными и аграриями разрабатывает и внедряет биологизированные технологии возделывания



сельхозкультур, эффективность которых подтверждается в производственных испытаниях в различных погодных-климатических условиях в разных регионах. Эти технологии позволяют снизить пестицидную нагрузку на почву, растения; получить чистую, экологически безопасную продукцию, при этом обеспечить рост урожайности сельскохозяйственных, овощных и плодово-ягодных культур при снижении затрат в сравнении с традиционной технологией на 15 - 25%. Причем 1 рубль затрат на биопрепараты приносит от 3 до 15 рублей чистой прибыли.

За последние годы предприятие значительно расширило ассортимент выпускаемой продукции. Были внедрены в производство линейки следующих биопрепаратов и биоактивированных удобрений:

- препараты серии **Богатый**;
- бороорганогуминовые удобрения серии **Борогум**;
- удобрения для листовой подкормки серий **Бионекс-Кеми** жидкий и растворимый;
- микроудобрения серии **БиоПолимик**;
- препараты специального назначения **Стерня-12**, **Биодипостим**, **Радужный**.

Коллектив НВП «БашИнком» постоянно трудится над разработкой новых высокоэффективных биопрепаратов для сельского хозяйства. В последние годы предприятие освоило и приступило к промышленному производству новейших биопрепаратов. Так, серия биофунгицидов **Фитоспорин-М, Ж** пополнилась новейшим продуктом **Фитоспорин-М, Ж (АС)**, в основе которого лежит комплекс бактерий рода *Bacillus* и грибов рода *Trichoderma*, а также лизатов ризосферных бактерий, обеспечивающих комплексную защиту культурных растений от фитопатогенов, стимуляцию иммунитета, активизацию роста и развития, а также за счет присутствия природных аминокислот - защиту от стрессовых факторов внешней среды, в том числе от пестицидного стресса.

На оздоровление почвы, улучшение ее пищевого режима и повышение плодородия направлены инновационные биопрепараты



БиоАзФК, Стерня 12 и Хозяин Плодородия. Каждый из них по-своему уникален.



решать проблему вытеснения фитопатогенов из прикорневой зоны и оздоровления почвы.



Содержит азотфиксирующие и фосфат-, калиймобилизующие бактерии. Его применение позволяет сельхозпроизводителю повысить отдачу малоподвижных элементов из почвы. Кроме того, эти бактерии, являясь естественными полезными обитателями ризосферы, вытесняют из нее фитопатогенные микроорганизмы.



Стерня-12 - микробиологический препарат для разложения пожнивных остатков. Препарат позволяет не только эффективно переводить накопленные в растительных остатках элементы питания обратно в почву, повышая ее плодородие, но и решать проблему вытеснения фитопатогенов из прикорневой зоны и оздоровления почвы.

Хозяин Плодородия с Кормилицей Микоризой - биоудобрение на основе ферментированного куриного помета, обогащенное гуминовыми кислотами, в составе которого азотфиксирующие, фосфор- и калиймобилизующие бактерии и микориза из рода *Clomus*, позволяет восстановить оптимальный пищевой режим почвы.

Запущена в производство серия инокулянтов **Ризобаш** для гороха, сои, чечевицы, нута и козлятника с высокой концентрацией азотфиксирующих бактерий. Повышает урожайность зернобобовых культур на 15 - 20%, увеличивает содержание белка в урожае, работает на улучшение азотного режима почвы. Имеет эффект последствия: увеличения урожайности последующей культуры в севообороте.

С 2020 года предприятие производит хищного клеща (*Amblyseius cucumeris*) для контроля разных видов трипса, паутинного, цикламенового и ржавого клещей и их яиц. Энтомофаг применяется на овощных и цветочно-декоративных культурах закрытого грунта.

НВП «БашИнком» - современная, ответственная и амбициозная компания. Мы рады предложить качественную и безопасную продукцию для широкого внедрения технологий биологизации АПК и органического сельского хозяйства в России и за рубежом!

В. СЕРГЕЕВ,
зам. директора по науке
НВП «БашИнком», к. б. н.

Опыт и практика

Технологии с применением биопрепаратов и биоактивированных удобрений НВП «БашИнком» (биотехнологии), предлагаемые к использованию на сельхозкультурах, дают высокую эффективность в полевых условиях и значительную прибавку урожая.

За последние 5 лет биотехнологии компании успешно прошли производственные испытания в хозяйствах Краснодарского, Ставропольского краев, а также Ростовской области. Особое внимание было уделено проведению полевых опытов на озимой пшенице, которая для Юга России остается стратегической культурой.

Так, применение баковой смеси Фитоспорин-М, Ж + Бионекс-Кеми 35:1:1,5+МЭ в условиях СПК «50 лет Октября» Неклиновского района Ростовской области по вегетирующим растениям озимой пшеницы обеспечило прибавку урожая 5,4 ц/га. Применение этого биофунгицида на полях СПК АФ «Новобатайская» в Кагальницком районе позволило получить прибавку 3,0 ц/га.

В Буденновском районе Ставропольского края на опытных полях ФГУП «Прикумская опытно-селекционная станция» технология, включающая в себя обработку семян биопрепаратом Фитоспорин-М, Ж на фоне применения по вегетации биоактивированного удобрения Бионекс Кеми NPK 35:1:1,5+МЭ, обеспечила повышение урожайности озимой пшеницы на 3,9 ц/га.

В хозяйствах Краснодарского края применение биопрепаратов компании позволило получить существенные прибавки зерна озимой пшеницы. Так, на полях ФГУП ПЗ «Кубань» Гулькевичского района применение Фитоспорина-М, Ж в фазу кущения позволило повысить урожайность с 50,7 до 54,2 ц/га. В ООО «Агрофирма Нива» того же района обработка этим биофунгицидом способствовала повышению урожайности на 5 ц/га. На полях ПАО «Племзавод им. В. И. Чапаева» Динского района прибавка урожая при применении Фитоспорина-М, Ж составила 5,7 ц/га, а в Курганинском районе в условиях ООО «Сельхоз-Галан» - 3 ц/га.



Антистрессовое Высокоурожайное Земледелие



Разработчик и производитель биопрепаратов - НВП «БашИнком»

г. Уфа, тел. 8 (347) 292-09-93 (67, 85, 53, 73)

За консультацией по приобретению и применению обращаться:

Ростовская область: ООО «Агрокультура», тел. 8-918-558-90-02

Краснодарский край: ООО ТД «Аверс», тел. 8-989-839-83-30

ООО «Гумат», тел. 8-918-47-44-819



ООО «Кубань-Био» -

официальный дилер на территории Краснодарского края и других субъектов ЮФО на протяжении 17 лет - осуществляет профессиональное консультирование в области применения микробиологической продукции

ПРОГРАММА ОБРАБОТКИ СЕМЯН ОЗИМЫХ, ЯРОВЫХ, МАСЛИЧНЫХ, ТЕХНИЧЕСКИХ КУЛЬТУР И КАРТОФЕЛЯ

БИОСТАРТ

СНИЖАЕМ МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ ДО 30%

4-компонентная формула успешного решения задач нового урожая

1 + 2 + 1 = 4



Защита +

Природный фунгицид и бактерицид
Контроль активности почвенных патогенов

БАКТОФИТ®

СК - 1 л/т или СП - 100 - 200 г/т



Питание +

Азотфиксирующие и фосфатмобилизующие бактерии
Активизация поступления элементов питания из почвенных коллоидов и атмосферы в прикорневую зону

АЗОФИТ®

1 - 3 л/т



Рост

Фитогормон
Повышение полевой всхожести семян

ГИББЕРСИБ® П

10 - 50 г/т

- **Стернифаг®** - почвенный биофунгицид для разложения растительных остатков и подавления почвенных патогенов
- **Лепидоцид®** - биологический инсектицид для борьбы с гусеницами чешуекрылых насекомых
- **Битоксибациллин™** - биологический инсектоакарицид для защиты растений от насекомых-вредителей
- **Экогель** - способствует корнеобразованию, активному росту, цветению, болезнеустойчивости и урожайности растений, обладает иммуностимулирующими свойствами
- **Биоверт®** - биологический инсектицид для защиты овощных, цветочно-декоративных растений закрытого грунта от сосущих вредителей
- **Адьювант Н - 408** - универсальный смачиватель на основе полиэфирного трисилоксана

г. Краснодар, ул. Котлярова, 11, офис 82 kubbio@mail.ru

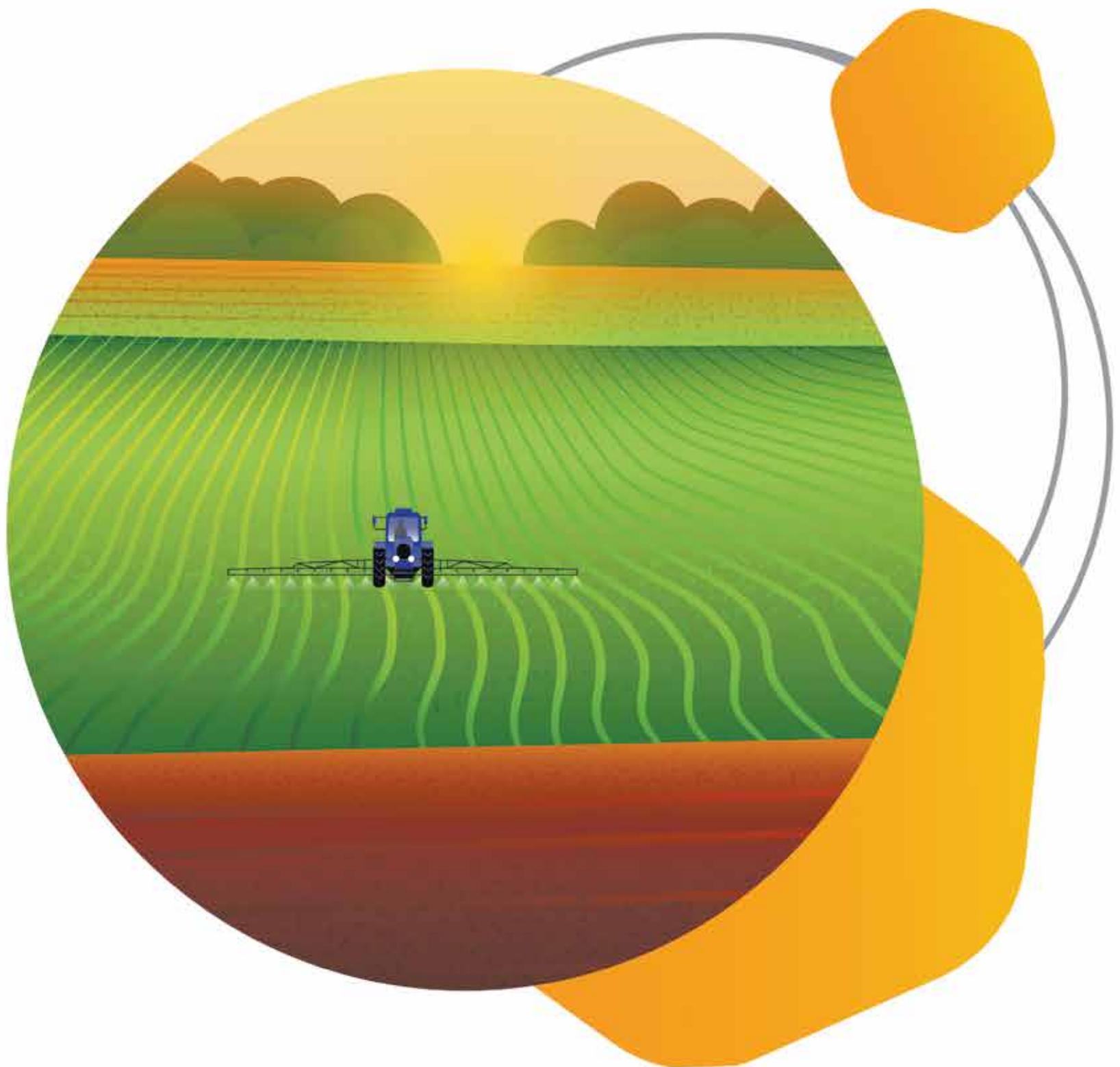
8 918 313 45 00 - директор Людмила Дмитриевна

8 989 234 10 00 - ст. менеджер Алексей Валерьевич

г. Краснодар • 8 (918) 444 15 22 • 8 (918) 018 12 96
г. Ростов-на-Дону • 8 (938) 169 24 56 • 8 (928) 144 07 60 • 8 (928) 907 15 01
г. Ставрополь • 8 (918) 740 53 86 • 8 (988) 860 02 74
г. Нарткала • 8 (903) 426 00 47 • 8 (960) 428 49 47
fmrus.ru



Поздравляем с Днем работника сельского хозяйства!





We create chemistry

РЕКС® ПЛЮС

Традиционное решение. Новые возможности

- Улучшенная препаративная форма
- Отличное защитное и лечебное действие
- Широкий спектр
- Гибкость применения

Мобильные технические консультации BASF: Александр Колычев – 8 (988) 662-97-22, Александр Савченко – 8 (918) 663-01-28, Андрей Семак – 8 (918) 060-11-68, Виталий Шуляк – 8 (989) 270-05-91 • agro-service@basf.com • www.agro.basf.ru
www.podpiska.basf.ru – онлайн-подписка на рассылку региональных e-mail рекомендаций BASF



Ожидай большего

АБАКУС® УЛЬТРА

Один фунгицид — МНОГО ВОЗМОЖНОСТЕЙ для получения прибыли!



- Широкий спектр болезней
- Непревзойденное действие против септориоза и ржавчин зерновых, фомоза, церкоспороза и мучнистой росы сахарной свеклы
- Длительная защита
- AgCelence-эффект
- Увеличение урожайности и рентабельности
- Больше выход сахара

В центре внимания – ЦЕРИАКС® ПЛЮС

С BASF К ВЫСОКИМ УРОЖАЯМ

Как только на рынке средств защиты растений появляется новинка, а тем более в таком важном и значимом сегменте, как фунгициды, аграриям становится интересно, что нового в том или ином препарате, чем он отличается от своих конкурентов, а главное - насколько система производства зерновых или пропашных культур, да и растениеводства в целом, в тех или иных условиях станет эффективнее при включении в нее нового фунгицида.

Вы наверняка скажете, что любой новый продукт – это всегда прогресс и шаг вперед при возделывании любой культуры. Это, несомненно, элемент увеличения отдачи от мероприятий по защите от вредных объектов и повышения продуктивности, что в конечном итоге позволяет значительно улучшить экономические показатели производства предприятия. С этим действительно невозможно не согласиться. Вот почему в этой статье мы хотели бы остановить внимание именно на ЦЕРИАКС ПЛЮС – новейшей разработке компании BASF с уникальными свойствами препаративной формы для защиты широкого спектра сельскохозяйственных культур от важнейших заболеваний.

Изучаем состав

Знакомство с новым препаратом ЦЕРИАКС ПЛЮС начнем с его главных составляющих. Впервые компания BASF выводит на рынок фунгицид на основе трех действующих веществ, каждое из которых является наиболее сильным в своем классе: пираклостробин (стробилурины), эпоксиконазол (триазолы) и флуксапироксад, или КСЕМИУМ® (карбоксамиды). Каждый из активных компонентов препарата дополняет и усиливает действие другого по сравнению с их эффективностью по отдельности. Именно синергизм трех действующих веществ в современной препаративной форме фунгицида позволяет получить ряд важных практических преимуществ от применения ЦЕРИАКС ПЛЮС:

- надежный контроль широкого спектра важнейших заболеваний зерновых, бобовых* культур и сахарной свеклы*. ЦЕРИАКС ПЛЮС без проблем справляется с возбудителями болезней, вызывающих различные пятнистости, ржавчины, аскохитоз и ложную мучнистую росу на всех перечисленных группах культур;

- возможность применения фунгицида как превентивно, так и в качестве лечебной обработки благодаря наличию как профилактических (пираклостробин, КСЕМИУМ), так и лечебных (эпоксиконазол, КСЕМИУМ) компонентов;

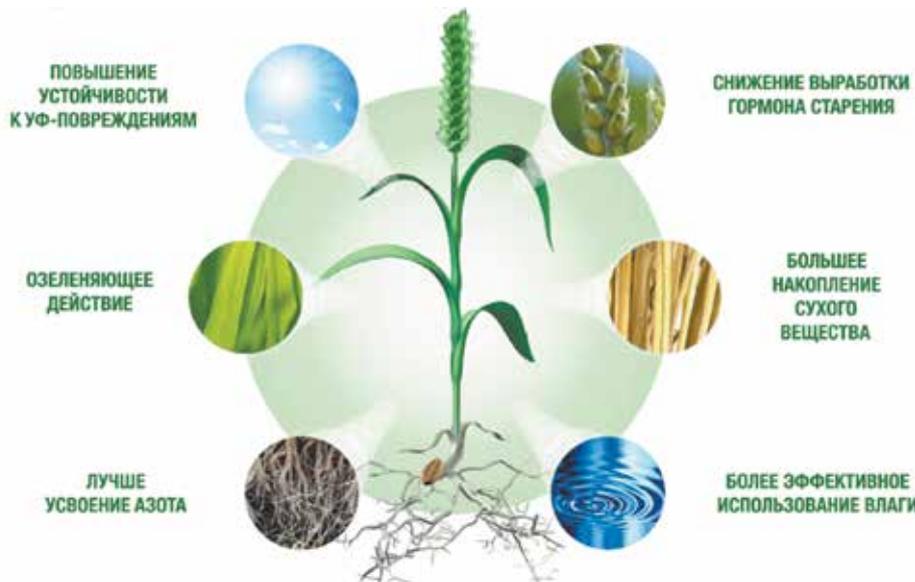
- сочетание действующих веществ из различных химических классов – это всегда надежная профилактика резистентности, тем более что в случае с ЦЕРИАКС ПЛЮС все три активных компонента обладают отличающимися друг от друга характеристиками воздействия на патоген;

- положительное физиологическое влияние на растение, или AgCelence®-эффект, обеспечиваемый двумя действующими веществами фунгицида ЦЕРИАКС ПЛЮС: пираклостробин и КСЕМИУМ (флуксапироксад). Природа этих активных компонентов устроена таким образом, что они способны не только защищать растения от болезни, но и помогать им лучше справляться со стрессами, вызванными негативным воздействием различных факторов окружающей среды на культуру. Вот такой своего рода побочный эффект, но со знаком «плюс».

Эффективность в каждой капле

Речь идет о запатентованной препаративной форме ЦЕРИАКС ПЛЮС, которая делает фунгицид уникальным. Stick&Stay - это особая рецептура препарата, содержащая специальные адаптивные компоненты (агенты), которые способствуют максимальному усвоению действующих веществ фунгицида растением.

Фунгициды с препаративной формой Stick&Stay характеризуются хорошей биодоступностью и повышенной эффективностью действующих веществ, обеспечивая высокий уровень лечебного



действия за счет стремительного системного перемещения значительного количества активных компонентов в ткань листа.

Немаловажно, что при опрыскивании фунгицидом с формуляцией Stick&Stay улучшаются качественные параметры нанесения препарата:



- однородность капель и равномерность их распределения;
- немедленное закрепление капель на поверхности листа и отсутствие их скатывания;
- быстрое растекание капель с образованием защитного барьера от возбудителей болезней.

Ну разве может быть еще что-то более удобное, чем современная и функциональная препаративная форма, благодаря которой применение фунгицида становится еще более комфортным вне зависимости от того, как складываются погодные условия!

Культурный прогресс

К числу достоинств ЦЕРИАКС ПЛЮС также следует отнести широкий спектр культур, на которых он может использоваться для защиты от болезней. Уточним, что ЦЕРИАКС ПЛЮС – это фунгицид, который уже одобрен для применения на пшенице и ячмене, а также находится на финальной стадии регистрации для использования на таких культурах, как соя, горох, нут, люпин, сахарная свекла, рожь, овес и тритикале.

Иначе говоря, в новом сезоне с помощью всего одного фунгицида можно будет обеспечить защиту от болезней на многих важных для нашей страны сельскохозяйственных культурах.

Убедительный результат

Показатели урожайности при применении ЦЕРИАКС ПЛЮС на зерновых культурах в 2021 году не стали неожиданностью. Как в случае с одной фунгицидной обработкой, проводимой на базе АгроЦентра Краснодар, так и там, где ЦЕРИАКС ПЛЮС применялся в системе с другими фунгицидами BASF, результаты урожайности значительно отличались в положительную сторону по сравнению с альтернативными схемами защиты от болезней.

Стоит отметить, что в опытах на базе предприятий Краснодарского края количество сохраненного урожая в вариантах с ЦЕРИАКС ПЛЮС варьировалось от 2,1 до 5,9 центнера с гектара в сравнении с фунгицидами, сопоставимыми по стоимости.

ЦЕРИАКС ПЛЮС – это, что называется, скроенный по последнему слову техники инструмент повышения эффективности растениеводства. Сочетание трех сильнейших действующих веществ, современная, функциональная и высокотехнологичная препаративная форма, а также возможность применения на широком спектре сельскохозяйственных культур позволяют с легкостью интегрировать данный фунгицид в производственную программу возделывания пшеницы, ячменя, сои и сахарной свеклы.

Т. ДЕРЕНКО, специалист компании BASF

Эффективность действующих веществ фунгицида против наиболее важных заболеваний пшеницы и ячменя

Действующее вещество	КСЕМИУМ	Пираклостробин	Эпоксиконазол
Септориоз	***	****	****
Бурая ржавчина	***	****	****
Желтая ржавчина	***	****	****
Сетчатая пятнистость	***	***	***
Ринхоспориоз	****	***	**

Эффективность: **** Отличная, *** Хорошая, ** Умеренная, * Низкая

Мобильные технические консультации BASF

Александр Колычев – 8-988-602-97-22
 Александр Савченко – 8-918-663-01-28
 Андрей Семак – 8-918-060-11-68
 Виталий Шуляк – 8-989-270-05-91
 Дмитрий Шаповалов – 8-989-816-52-15
 agro-service@basf.com • www.agro.basf.ru



We create chemistry



ЛГ 50479 СХ



Интенсивный гибрид с высоким потенциалом урожайности

Оптимизирован для гербицидов Экспресс™ и Экспресс™ Голд компании FMC

lgseeds.ru

Селекция Вашей прибыли

Limagrain

ТОПОВАЯ ЗАЩИТА

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРЕПАРАТ

Рис — значимая культура как для внутреннего рынка страны, так и для наращивания экспортного потенциала. Вместе с тем рисоводство — трудоемкая и сложная подотрасль. Одна из причин — сорняки в рисовых чеках, способные нанести значительный вред посевам. Как эффективно контролировать засоренность рисовых посевов, знают эксперты компании Corteva Agriscience, которая в начале года зарегистрировала на российском рынке новый послевсходовый гербицид ТопШот®, успешно прошедший производственную практику в отечественных рисоводческих хозяйствах в сезоне-2021.

Рисовый мир

Рис является продуктом питания более чем половины человечества. По данным Всероссийского научно-исследовательского института риса, его доля составляет до 20% от общей массы потребляемых населением земного шара продуктов. Хотя россияне не стали самыми активными потребителями культуры, ее значимость в рационе нельзя недооценивать. На российском рынке круп в последние годы, по данным исследовательской компании Nielsen, рис занимает от 41% до 49% в натуральном выражении, опережая гречку. И это несмотря на то, что история его промышленного возделывания насчитывает около девяноста лет.

«В настоящее время в стране девять рисопроизводящих регионов, разнящихся по объемам производства. Если валовой сбор, например, в Краснодарском крае составляет около 80%, то в Еврейской автономной области — 0,03%», — рассказывает Валерий Ладатко, ведущий аналитик некоммерческого партнерства «Южный рисовый союз».

По данным Института конъюнктуры аграрного рынка, если в сезоне-2009/10 объемы производства рисовой крупы составили 307 тыс. т, то по итогам сезона-2018/19 уже 414 тыс. т. При этом за последнее десятилетие доля импортного риса снизилась с 70% до 30%.

Новый взгляд

Одними из важнейших факторов дальнейшего развития отрасли являются сразу несколько аспектов в выращивании культуры. Первый из них — эффективная борьба с сорной растительностью, которая оказывает на рис не только прямое, но и косвенное действие. Конкурируя с ней за элементы питания, рис снижает урожайность до 30%, а вот затраты рисоводов на производство продукции повышаются, в частности на очистку зерна. Кроме того, сорняки также служат источниками ряда заболеваний. Например, виды тростника, просянки, щетинника и других злаковых являются причиной развития пирикулярриоза — одного из самых опасных заболеваний культуры. В свою очередь, семена сорного риса снижают выход и качество крупы. На засоренных посевах увеличивается расход воды, а сами сорняки, произрастающие на оросительных и дренажных каналах, способствуют снижению их пропускной способности и ведут к заболачиванию местности.

При этом главным барьером в борьбе с сорняками является все возрастающая проблема их резистентности. Дело в том, что в настоящее время основная масса гербицидов для риса имеет один механизм действия — ингибирование АЛС (ацетоллактатсинтазы), что не дает рисоводам возможности контролировать резистентные формы просьянок.

В отличие от них в основе нового гербицида ТопШот® находятся два действующих вещества: пеноксилам в концентрации 13,33 г/л и цигалофоп-бутил — 100 г/л.

Цигалофоп-бутил является ингибитором ацетил-КоА-карбоксилазы (АКК) — фермента, определяющего скорость биосинтеза жирных кислот, а также участвующего в синтезе сукцината, каротиноидов, стероидов и других веществ. Пеноксилам служит ингибитором АЛС, важного элемента синтеза аминокислот: валина, лейцина и изолейцина. Таким образом, сочетание действующих веществ из двух химических классов с разным механизмом действия обеспечивает препарату высокую эффективность против злаковых сорняков, в том числе проявляющих устойчивость к традиционно используемым препаратам, и уменьшает риск развития резистентности.

«Это принципиальный момент для рисоводов, поскольку проблема резистентности сорняков, и в первую очередь просьянок, стоит на первом месте, — рассказывает Игорь Вакуленко, менеджер по ключевым клиентам компании Corteva Agriscience в сегменте спецкультур. — Именно поэтому вывод продукта с отличным от АЛС-ингибиторов механизмом действия — важная веха как в развитии продуктов компании, так и в целом для защиты риса».



Препарат не только снижает риски появления резистентности, но и проявляет превосходную селективность ко всем разновидностям и сортам риса, а также безопасен для всех последующих культур в севообороте. Он рекомендован к применению один раз за сезон при норме внесения 2,5 - 3,0 л/га, чтобы помочь решить проблему наиболее трудноискоренимых сорняков в рисовых чеках (аммания, различные виды клубнекамышша, проса и др.).

Продукт зарегистрирован исключительно на рисе, его можно применять в программах с дольсходовыми гербицидами. Рекомендуемая фаза культуры — от двух листьев до конца кущения. Фаза развития сорняков — от одного до четырех листьев. Препарат не смывается осадками уже через час после внесения и подходит для авиаобработок.

Перед обработкой гербицидом необходимо снизить уровень воды в чеках до значения, позволяющего освободить не менее 70% листовой поверхности сорняков. Лучшего эффекта можно достичь при полном отводе воды. При этом повторное затопление можно начинать уже в день обработки через два часа после внесения, но не позднее чем через три дня после него.

Эффективность борьбы с сорной растительностью подтверждается ощутимой прибавкой урожайности. Так, проведенные опыты на участках, обработанных ТопШот® в дозировке 3 л/га, продемонстрировали повышение урожайности до 70% (70 против 42 ц/га в контроле).

В пользу нового гербицида говорят и рисоводы. Так, Владимир Эмгрунт, генеральный директор ООО «Кубрис» (станция Полтавская Красноармейского района Краснодарского края), отметил, что, как и большинство отечественных рисоводов, предприятие столкнулось с появлением

резистентных форм ежовника, или, как их иначе называют, просьянками. Это один из трудноискоренимых и вредоносных видов сорняков в посевах риса, потери урожая из-за которого достигают 80%. Известны случаи, когда хозяйства по соседству даже не приступали к уборке части площадей, настолько они были засорены. Проблема осложняется тем, что на сегодняшний день зарегистрированных в России препаратов, способных контролировать эти формы ежовника, крайне мало, да и к ним через 2 - 3 года применения наступает привыкание. Еще одним лимитирующим фактором являются такие болотные сорняки, как клубнекамыш, сыть, монокорнии, виды частих и пр.

Преимущество гербицида ТопШот®, по мнению Владимира Яковлевича, заключается в том, что он решает обе эти проблемы: с одной стороны, содержит компонент, который позволяет контролировать болотные сорняки, с другой — эффективен против трудноискоренимых просьянок.

«В этом году препарат в хозяйство взяли на пробу, обработав порядка 100 га и заложив с ним три варианта опытов: с разными предшественниками, на нескольких сортах, а также сравнение общехозяйственной схемы гербицидной защиты риса со схемой, где использовался ТопШот®, — продолжает Владимир Яковлевич. — О результатах рассказывать пока рано, как говорится, комбайн покажет. Но визуально работой препарата довольны: даже несмотря на то, что обработку проводили позже положенного срока, посевы чистые, угнетения культуры не наблюдалось».

В портфеле Corteva до недавнего времени был один рисовый однокомпонентный гербицид — Цитадель™ 25, хорошо известный в отрасли за счет эффективного контроля широкого спектра сорной растительности, включая болотные виды. С появлением нового продукта перед сельхозтоваропроизводителями открывается еще больше вариантов защиты посевов и возможностей для получения высокого урожая.



ООО «Кортева Агрисаенс Рус»: 344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Суворова, 91, 6-й этаж
Сайт: corteva.ru
E-mail: cpp.russia@corteva.com


AMAZONE

 Павильон 1, стенд А109
 23 – 26 ноября 2021г ВКК «Экспоград Юг», г. Краснодар

ЮГАГРО

Встречайте новинки на выставке «ЮГАГРО»



Новая Pantera 4504 HW

клиренс от 1,25 м до 1,7 м | ширина колеи от 2,25 м до 3,3 м



Новый плуг Tyrok

7-, 8- или 9-корпусной полунавесной плуг

GO for Innovation | amazone.ru

f y i @amazonerussia

AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
 Postfach 51 · D-49202 Hasbergen
 Тел. +49-5405-501-141, -197, -321, -377
 Факс +49 (0) 5405-501-193
 E-Mail: amazone@amazone.de

АМАЗОНЕ ООО
 Москва, Россия
 Тел. +7 (4967) 55-59-30
 E-Mail: info@amazone.ru

ООО «Штотц Торговый Дом»
 Минск, Беларусь
 Тел. +375-29-306-57-47
 E-Mail: info@stotz.by

ТОО АМАЗОНЕ
 Нур-Султан, Казахстан
 Тел. +7 (7172) 34-79-49
 E-Mail: Dr.Tobias.Meinel@amazone.de
www.amazone.kz

AMAZONE TYROK 400 - НОВЫЙ ФЛАГМАН СРЕДИ ПЛУГОВ

Компания Amazone выводит на рынок новый полуприцепной оборотный плуг Tyrok 400 с 7, 8 и 9 корпусами для тракторов мощностью 400 л. с. Основными характеристиками данного плуга являются более высокая производительность при длительных нагрузках, идеальное качество работы и высокая устойчивость.

Корпус плуга продуман до мелочей

Новый корпус плуга SpeedBlade с большой грудью отвала обеспечивает минимальный износ основного корпуса. Как известно, за счет повышения рабочей скорости точка износа автоматически смещается к центру корпуса плуга. В новой конструкции точка износа корпуса SpeedBlade даже при высоких скоростях лежит на увеличенной груди отвала, которая легко и быстро меняется, что обходится значительно дешевле, чем замена других частей плуга.

Еще одной немаловажной особенностью нового плуга стало то, что в нем накладка перекрывает лемешное полотно, так что линия стыка скрыта под креплением накладки. Благодаря продуманному соединению предотвращаются запутывание растительных остатков и попадание земли под корпус. При этом выдерживается максимально низкая тяговая потребность плуга.

Уникальная технология закалки ©plus за счет дополнительного использования углерода создает основу для достижения высочайшего качества при производстве изнашиваемых деталей плуга Tyrok. Например, при изготовлении отвала достигаются очень высокая прочность передней части детали и гладкая поверхность. Так обеспечивается более долгий срок службы. Задняя часть остаётся относительно мягкой и тем самым в высшей степени стойкой и ударопрочной.



Среди корпусов SpeedBlade можно выбрать различные полосовые и цельные варианты в зависимости от области и цели применения. Продуманная форма корпуса в сочетании с преимуществами технологии закалки ©plus обеспечивают низкую тяговую потребность и минимальный расход топлива. Для тяжелых условий эксплуатации можно опционально заказать также HD-вариант накладки или вращающиеся сменные накладки для сокращения времени на подготовительные работы и уменьшения износа.

Еще одним преимуществом корпуса SpeedBlade является широкая расчистка борозды, в особенности при все более частом использовании широких шин на тракторах.

Реальная и бескомпромиссная устойчивость

За счет массивной прямоугольной трубы рамы из высокопрочной стали размером 200x150x10 мм Tyrok обладает чрезвычайно высокой устойчивостью. При этом труба рамы не деформируется во время работы даже при высоких нагрузках и обеспечивается равномерная глубина обработки по всей длине и ширине захвата.

Кроме этого Tyrok оснащается новой системой SmartTurn, благодаря которой на разворотной полосе быстрый процесс разворота незадолго до окончания гидравлически замедляется вдвое, что ведет к щадящему эффекту демпфирования при обкатке цилиндра, а процесс поворота занимает всего 9 секунд.

При интенсивных условиях эксплуатации опционально поставляемый гидравлический предохранительный механизм обеспечивает плавную и щадящую работу. С помощью гидроцилиндров корпус плуга плавно и бережно возвращается в исходное положение. Давление срабатывания при этом снижается при возрастающей высоте подъема. Усилие срабатывания до 2000 кг можно бес-



ступенчато регулировать в зависимости от условий эксплуатации, централизованно или автономно, для каждого корпуса по отдельности.

Безопасная и точная настройка для идеального качества работы

Tyrok серийно оснащен механической регулировкой ширины захвата. Опционально ширину захвата можно гидравлически и бесступенчато регулировать в соответствии с актуальными условиями прямо из кабины трактора. Важным преимуществом в области комфорта и точности стала новая автоматическая система адаптации первой борозды AutoAdapt.

AutoAdapt на плугах Tyrok с переменной регулировкой ширины среза при изменении общей ширины захвата обеспечивает автоматическую гидравлическую регулировку первой борозды, что позволяет быстро и надежно учитывать изменяющиеся почвенные условия или склоны и провести идеальную вспашку.

Настройка глубины обработки почвы осуществляется механически или гидравлически с помощью серийного шасси с точным демпфированием, которое гасит сильные колебания. Большое опорно-транспортное колесо гарантирует при этом не только точное ведение по глубине, но и оптимальный режим работы. Кроме того, серийная функция гидропневматического демпфирования опорно-транспортного колеса обеспечивает максимальный комфорт вождения и безопасность при транспортировке.

С помощью поворотного на 180° кронштейна на Tyrok можно настроить оптимальную тяговую

траекторию. За счет уменьшения косоугольного вектора тяги создается дальнейший потенциал снижения тяговой потребности и расхода топлива.

Опционально Tyrok можно дополнительно оснастить усилителем тягово-сцепных свойств для снижения пробуксовки. При этом дополнительный гидроцилиндр переносит нагрузку на заднюю ось трактора, что позволяет увеличить тяговое усилие до максимума и еще более уменьшить расход топлива.

Максимально полное оснащение для абсолютной эффективности

С помощью дополнительных инструментов новый полуприцепной оборотный плуг можно универсально использовать при любых условиях эксплуатации. Так, пользователям нового плуга предлагаются различные предплужники или угловыми для чистой заделки большого количества органической массы, а для обеспечения оптимального ведения плуга на склонах можно закрепить на лемехах дополнительные кожухи.

В качестве опции к данному агрегату предлагается нож полевой доски, который идеально подходит для регионов с каменистыми и тяжелыми почвами: он защищает края груди отвала от износа и срезает чистую стенку борозды. Также в случае необходимости тщательной расчистки борозды дисковые ножи можно установить на последнем корпусе. Для одновременного обратного уплотнения Amazone предлагает плуг Tyrok 400 с поворотным кронштейном для работы с пахаром.

Пресс-служба компании Amazone

КРУПНЕЙШИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ОТКРЫЛ АГРОЛАБОРАТОРИЮ В СТАВРОПОЛЕ

В Ставрополе заработала агроконсалтинговая лаборатория АО Фирма «Август» – ведущего игрока на отечественном рынке пестицидов. Исследования, проводимые ее специалистами, помогут вовремя выявлять потенциальные угрозы для будущего урожая, а также создавать оптимальные схемы защиты и питания для любых сельхозкультур.

«АгроЛаборатория-Ставрополь» стала шестой по счету агроконсалтинговой лабораторией «Августа» в России. Сегодня Ставропольский край является одним из ключевых сельскохозяйственных регионов страны. В связи с развитием высокотехнологичного земледелия здесь возрастает необходимость в агрохимических, биологических и фитопатологических исследованиях. В перспективе новая лаборатория должна получить развитие как полноценный агрохимический центр с широким спектром услуг, в том числе для сельхозпроизводителей соседних регионов.

«Каждый земледелец сейчас не просто хочет узнать, что именно происходит в его хозяйстве с почвой и растениями, но и получить четкие практические рекомендации, какие удобрения внести, чтобы выйти на запланированные показатели урожайности, как справиться с заболеваниями культур. Тем более что степень распространения болезней в последнее время была достаточно высокой, поскольку сельскохозяйственные сезоны 2020 и 2021 годов в Ставрополе оказались неординарными: 2020-й – чересчур засушливым, 2021-й – слишком дождливым», – рассказывает о причинах роста востребованности агроконсалтинга

Михаил Супруненко, руководитель новой лаборатории.

Агропромышленный комплекс Ставропольского края сегодня находится на пути масштабных технологических и структурных изменений. Так, становится все больше инновационных проектов, в том числе суперинтенсивных садов в фермерских и личных подсобных хозяйствах. Создание таких садов, урожайность которых может быть в разы выше обычной, поддерживается на региональном уровне, отмечает Михаил Супруненко. Достигаются подобные результаты с помощью максимально эффективного использования площадей, капельного полива и высокопродуктивных сортов плодовых деревьев, высаживаемых достаточно близко друг к другу, с применением специальных опор и особым формированием кроны.

«Данные тенденции усиливают потребность в исследованиях посадочного материала и в диагностике болезней таких деревьев в дальнейшем. Кроме того, развиваются виногра-

дарство и ягодуничество – разведение малины и садовой земляники, растет популярность выращивания черники и голубики. В этих направлениях также необходимы агроаналитические исследования», – говорит Михаил Супруненко.

Запрос у сельхозпроизводителей существует не только на сами анализы, но и на полное агрономическое сопровождение культур. Поэтому в лаборатории продолжается набор сотрудников с агрономическим и агрохимическим образованием. Открытие собственной лаборатории в Ставрополе в «Августе» рассматривают как первый шаг к созданию в крае современного агрохимического центра, куда могли бы обращаться за необходимыми услугами и земледельцы из других регионов Северо-Кавказского федерального округа.

В «АгроЛаборатории-Ставрополь» проводятся агрохимический анализ почвы, анализы состава воды и удобрений, фитоэкспертиза семян и посадочного материала, фитопато-

логический и микробиологический анализ растительного материала, гелиминтологический анализ почвы и растений, тканевая диагностика растений на содержание макро- и микроэлементов, определение качества зерна, комплексный анализ закладываемой на хранение овощной продукции и т. д.

Лаборатория оснащается современным высокоточным оборудованием российских и зарубежных производителей: в распоряжении ее специалистов уже имеются стереомикроскоп МСП-1, биологический микроскоп для лабораторных исследований Olympus BX43, аналитические весы Ohaus AX224, атомно-абсорбционный спектрометр «МПА-1000», автоматический пламенный фотометр ФПА-2-01, спектрофотометр КФК-ЗКМ и многое другое. Также за лабораторией закреплен автомобиль с автоматическим пробоотборником почвенных образцов, который позволяет ее сотрудникам быстро отбирать пробы на больших территориях.

Пресс-служба АО Фирма «Август»

Высокоурожайные сорта льна масличного

ПЕРСПЕКТИВНАЯ КУЛЬТУРА

Лен для получения волокна и масла использовали еще в глубокой древности. За 3 тыс. лет до н. э. его возделывали в Египте.

В нашей стране за прошедшие 5 лет интерес к масличному льну значительно вырос: увеличились как объемы производства льняного масла, так и объемы экспорта этой культуры.

Современные сорта масличного льна обеспечивают содержание масла в семенах до 50% и белка до 33%. Масло льна высоко ценится в лакокрасочной промышленности из-за высокого содержания полиненасыщенных жирных кислот, которые обеспечивают образование прочной и стойкой пленки при высыхании. Льняное масло обладает уникальными диетическими и лечебно-профилактическими свойствами, содержит очень высокое суммарное количество полиненасыщенных жирных кислот: а-линолевой и линолевой, незаменимых в рационе человека. Используют масло льна для лечения и профилактики сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных заболеваний, болезней кожи и печени и многого другого. Масло льна является источником большого количества витаминов: С, В1, В2, В6, пантоте-

новой и фолиевой кислот, витамина Е.

Всего одна-две столовые ложки льняного масла удовлетворяют суточную потребность человека в ненасыщенных жирных кислотах.

Отходы маслобойного производства являются ценным концентрированным кормом для скота.

Переработчики все чаще отдают предпочтение современным сортам масличного льна, одним из которых является сорт ЛИРИНА селекции SAATEN-UNION, постав-

Рекомендуемая норма высева для сорта ЛИРИНА составляет 400 - 450 шт./м², что в 1,5 раза ниже, чем для других сортов, присутствующих на рынке. Однако за счет такой нормы высева льна ЛИРИНА обеспечиваются мощное ветвление растений и производство большого количества коробочек с семенами, а следовательно, и высокая урожайность.

ляемый Германским Семенным Альянсом.

Сорт ЛИРИНА обеспечивает высокую урожайность семян, хорошую обмолачиваемость благодаря

равномерному созреванию коробочек и соломы. Большое количество коробочек с семенами и хорошее ветвление позволяют получать высокие урожаи даже при меньшей густоте стояния. Наибольшую урожайность ЛИРИНА показывает при густоте стояния 300 - 400 растений на кв. м. Этим обеспечиваются оптимальная площадь питания растений, снижение конкуренции

и формирование лучшего соотношения между образованием семян и соломы.

Высокое содержание масла в семенах, до 48%, и белка делают этот

сорт отличным сырьем для переработки. Испытания, проведенные переработчиками льна, подтвердили, что ЛИРИНА обеспечивает высокий выход масла, а жмых и шрот этого сорта обладают наибольшим содержанием белка, по содержанию незаменимых аминокислот и питательности превосходят жмыхи подсолнечника и рапса.

Сорт ЛИРИНА на протяжении нескольких лет показывает среднюю урожайность в производственных посевах в разных регионах 18 — 20 ц/га, что в два раза превышает среднюю урожайность масличного льна в России.

Кроме того, в сезоне 2020 года этот сорт продемонстрировал свой действительно высокий потенциал, дав 43 ц/га при норме высева 36 кг/га в производственных посевах в хозяйстве Республики Хакасия.

Новинка - лен БИНГО относится к среднеранней группе спелости. По результатам госсортоиспытаний данный сорт показал

очень хорошие результаты, и в Государственном реестре БИНГО позиционируется как самый продуктивный сорт масличного льна среди представленных на российском рынке. Лен БИНГО обладает оптимальными агрономическими характеристиками: например, раннее цветение и, как следствие, раннее или среднее созревание. Низкая высота растений обеспечивает высокую устойчивость к полеганию и технологичную уборку.

Оба сорта льна Германского Семенного Альянса отлично показали себя в различных климатических условиях и рекомендуются к возделыванию повсеместно.

Д. ВОРОНОВ,
технический менеджер по зерновым и зернобобовым культурам,
Германский Семенной Альянс
www.german-seed-alliance.ru



ЭЛЕМЕНТ ФИЛЬТРУЮЩИЙ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЙ

для очистки сырого молока, рассола, сыворотки и воды от механических и бактериологических примесей



ПРОДУКЦИЯ СЕРТИФИЦИРОВАНА

ООО «Идеал»:

394042, г. Воронеж, пер. Серафимовича, 32, офис 206

Тел.: +7 (960) 106-32-74, +7 (910) 345-21-95; e-mail: ideal-vrn-2606886@yandex.ru

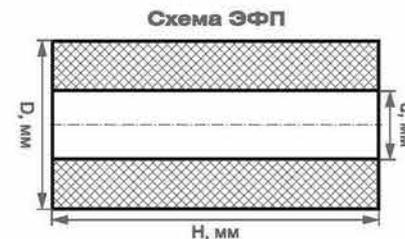
Элемент фильтрующий полипропиленовый для очистки сырого молока, рассола, сыворотки и воды от механических и бактериологических примесей.

При использовании нашего ЭФП вы улучшите сортность молока до первого или высшего сорта, при этом сохранив плотность, жирность и белковый состав.

ЭФП изготовлен из полипропилена марки 01030, разрешенного для использования в пищевой промышленности.

Продукция сертифицирована.

Ресурс ЭФП – от 2 до 100 тонн.



ВИДЫ ПРЕДЛАГАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ:

Обозначение элемента	Габаритный размер* (мм)	Ресурс
ЭФП-М1	60x32x70	до 2 тонн
	60x32x120	до 5 тонн
	60x32x240	до 10 тонн
	60x32x300	до 15 тонн
	60x32x500	до 20 тонн
ЭФП-М2	80x50x240	до 15 тонн
ЭФП-М3	90x50x240	до 20 тонн
ЭФП-М4	100x50x240	до 20 тонн
	100x50x400	до 40 тонн
ЭФП-М5	145x95x300	до 50 тонн
	145x95x600	до 100 тонн

*изготовление ЭФП по интересующим вас размерам.

Индивидуальный подход!

Высокое качество от отечественного производителя!



ADAMA



Защита сахарной свёклы

- Широкий спектр гербицидной активности — однолетние широколистные и некоторые злаковые сорняки
- Повышенная концентрация действующих веществ
- Высокая эффективность против переросших сорняков
- Отсутствие фитотоксического действия на культуру

8 800 30 10 999

 ГЕРБИЦИДЫ

WWW.ADAMA.COM/RUSSIA

GERMAN SEED ALLIANCE
Your partner in seeds

Традиционная технология,
технология Clearfield® и Clearfield® Plus

АВСТРАЛИЯ ^{NEW!}
САНФЛОРА СЛ
ПАРАИЗО 102 СЛ
ПАРАИЗО 1000 КЛ ПЛЮС
Новое поколение
высокотехнологичного
подсолнечника

Подсолнечник

- Группы спелости: от ранней до среднепоздней
- Стабильная и высокая масличность семян
- Высокая урожайность при низкой густоте стояния растений
- Высокая стрессоустойчивость
- Высокая устойчивость к полеганию
- Устойчивость ко всем расам ложной мучнистой росы

8 800 100 98 53
8 960 158 32 63 evgany.mitin@german-seed-alliance.ru
8 960 585 88 28 alexander.filatov@german-seed-alliance.ru

www.german-seed-alliance.ru
@germanseedalliance
german_seed_alliance

SAATEN UNION
Züchtung ist Zukunft

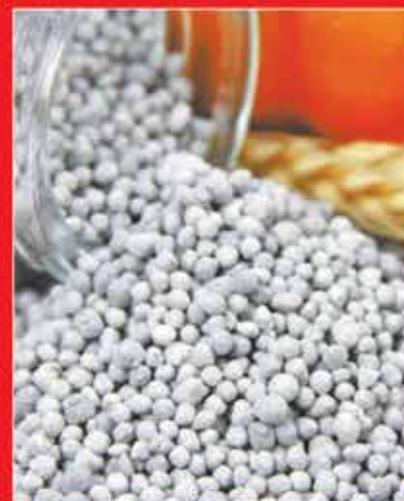


ЮГАГРО

Посетите наш стенд!
Пав. 4 D 235



**АГРО
ХИМ**



МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ

АЗОТНЫЕ:

аммиачная селитра, карбамид, сульфат аммония, КАС-32, известково-аммиачная селитра (ИАС), сульфонитрат NS 30:7

ФОСФОРНЫЕ:

аммофос NP 12:52, аммофос NP 10:46, сульфоаммофос NP(S) 20:20+14, сульфоаммофос NP(S) 16:20+12

СЛОЖНЫЕ:

NPK(S) 8:20:30(2), NPK(S) 15:15:15(8), азотно-фосфорно-калийное удобрение NPK 10:26:26 (диаммофоска), азотно-фосфорно-калийное удобрение NPKS 10:20:20:6, азофоска NPK 16:16:16

Наши Агроцентры:

Курская область – Льгов

Ростовская область – Матвеев Курган, Азов, Миллерово, Усть-Донецк

Воронежская область – Калач, Панино, Новохоперск, Острогожск

г. Азов, ул. Дружбы, 7 и, +7 (863) 28-28-100, e-mail: info@a1agro.ru

г. Воронеж, ул. 9 Января, 68б, офис 507 +7 (473) 202-50-50, e-mail: info@a1agro.ru



ЮГАГРО

28-я Международная выставка

сельскохозяйственной техники, оборудования и материалов для производства и переработки растениеводческой сельхозпродукции

23-26
ноября 2021

Краснодар,
ул. Конгрессная, 1
ВКК «Экспоград Юг»



СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА И ЗАПЧАСТИ



АГРО-ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ И СЕМЕНА



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОЛИВА И ТЕПЛИЦ



ХРАНЕНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА СЕЛЬХОЗ-ПРОДУКЦИИ

Бесплатный билет
YUGAGRO.ORG

Генеральный партнер



Стратегический спонсор



Генеральный спонсор



Официальный партнер



Официальный спонсор



Спонсор деловой программы



Спонсор информационных стоек



Спонсоры выставки





НОМЕР 1 СРЕДИ ПЛУГОВ LEMKEN:

ЛЕГКОСТЬ ХОДА
ОПТИМАЛЬНОЕ КАЧЕСТВО ВСПАШКИ
НАДЕЖНОСТЬ
ТВЕРДОСТЬ МАТЕРИАЛОВ
ДОЛГИЙ СРОК СЛУЖБЫ
ТЕХНОЛОГИЯ
ПЛУГ. LEMKEN

За детальной информацией обращайтесь к специалистам компании LEMKEN-RUS:

Регион Юг:
Бугаев Владимир
Тел.: +7-918-899-20-61
E-mail: v.bugaev@lemken.ru

Регион Сибирь:
Петерс Степан
Тел.: +7-913-379-84-96
E-mail: s.peters@lemken.ru

Регион Центр:
Андреев Артём
Тел.: +7-987-670-06-51
E-mail: a.andreev@lemken.ru

Регион Волга:
Куликов Дмитрий
Тел.: +7-910-860-93-43
E-mail: d.kulikov@lemken.ru

Регион Северо-Запад:
Высоких Сергей
Тел.: +7-911-130-83-65
E-mail: s.vysokikh@lemken.ru

Регион Москва:
Строгин Алексей
Тел.: +7-910-863-55-36
E-mail: a.strogin@lemken.ru

Регион Урал:
Трофименко Пётр
Тел.: +7-919-030-27-67
E-mail: p.trofimenko@lemken.ru

Регион Запад:
Усенко Андрей
Тел.: +7-910-223-23-00
E-mail: a.usenko@lemken.ru

 **LEMKEN**
The Agrovision Company

ТЕХНОЛОГИИ ПИТАНИЯ

МИНЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР: УДОБРЕНИЯ, СРОКИ, СХЕМЫ

С 16 по 18 сентября в Минеральных Водах в МВЦ «МинводыЭКСПО» в третий раз состоялась международная выставка технологий для современного садоводства «PRO Яблоко»-2021. В этом году садоводство в качестве одного из приоритетных направлений господдержки выбрали 53 региона страны, что свидетельствует о высоком потенциале и инвестиционной привлекательности подотрасли.

Компания «ЕвроХим» в третий раз приняла участие в выставке «PRO Яблоко», представив современные удобрения, предназначенные для питания плодово-ягодных культур. Это основные удобрения для закладки новых насаждений, гранулированные комплексные для подкормок (под маркой Aurora®) и водорастворимые для фертигации и листового питания (линейка Aqualis®).

Сегодня в основном закладываются сады интенсивного типа, суперкарликовые подвои на фертигации. Урожайность таких насаждений, как правило, очень высокая: более 50 тонн с гектара. Чтобы регулярно получать высокие урожаи качественных плодов, нужно ставить вопрос о сбалансированном питании.

Одним из основных слагаемых успешного выращивания плодов и ягод является грамотно разработанная система минерального питания, подобранная под почвенно-климатические условия региона и сортовые особенности конкретной ягодной культуры. Промышленное выращивание плодов и ягод – высокорентабельный, но и высокорисковый агробизнес.

Риски в основном связаны с получением продукции неудовлетворительного качества, не соответствующей требованиям рынка по вкусовым характеристикам, устойчивости к транспортировке, сроку хранения. На все эти параметры можно повлиять с помощью минеральных удобрений, внесенных в нужное время в правильных формуляции и дозировке.

Чтобы определить, какие удобрения и по какой схеме вносить, необходимо понимать роль каждого элемента и его вынос с урожаем.

ШПАРГАЛКА ПО ЭЛЕМЕНТАМ



Азот отвечает за формирование белковой биомассы, обеспечивая реализацию потенциала любой культуры. Избыток азота не менее опасен, чем его дефицит. Он подавляет формирование генеративных органов, снижает зимостойкость растений, вкусовые качества и срок хранения ягод.

Фосфор отвечает за энергообмен, необходим для здоровой корневой системы, способствует лучшему укоренению рассады и саженцев. Критически важен в период закладки генеративных органов (цветочных почек и цветков), влияет на сахаристость и окраску ягод.

Калий — крайне важный элемент для любой плодовой культуры. Регулирует процессы синтеза, транспортировки и запаса сахара, улучшает окраску ягод, ускоряет их созревание, повышает устойчивость растений к низким температурам, засухе, заболеваниям.

Кальций отвечает за прочность клеточных стенок, необходим для роста корневых волосков. Снижает восприимчивость растений к болезням, способствует эффективному корневному питанию. Благодаря кальцию ягоды имеют лучший товарный вид, более плотную мякоть и дольше хранятся.

Магний входит в состав молекулы хлорофилла, влияет на динамику роста корневой системы и усвоение питательных элементов из почвы, особенно азота, способствует лучшему созреванию ягод.

Сера отвечает за формирование мощных листьев насыщенно зеленого цвета и здоровых корней, повышает устойчивость растений к заболеваниям, способствует увеличению содержания витаминов в ягодах.

Бор очень важен для усвоения кальция, способствует росту корней, обеспечивает нормальное опыление и завязывание плодов, влияя на фертильность пыльцы, повышает качество ягод. Эффективнее всего вносить по листу совместно с кальцием в период «бутонизация — цветение».

Железо участвует в процессах дыхания и обмена веществ, улучшает налив плодов. Ягодные культуры чувствительны к дефициту железа, поэтому рекомендуется в летний период вносить хелаты железа по листу.

Марганец улучшает усвоение нитратного азота, способствует накоплению витамина С в плодах.

Молибден способствует превращению нитратного азота в амидный, ускоряет

созревание ягод, повышает устойчивость растений к низким температурам и недостатку влаги.

Цинк активизирует ростовые процессы, влияет на накопление витаминов, улучшает раскрытие почек.

Медь снижает риск камедетечения и растрескивания плодов.

Объемы выноса элементов зависят от культурных и сортовых особенностей, года плодоношения, агротехники (поливной режим, внесение удобрений и СЗР, обрезка) и почвенно-климатических условий. Усредненные значения приведены в таблице 1.

Элементы поглощаются растениями неравномерно, интенсивность зависит от стадии роста. Первый критический период поглощения приходится на момент возобновления роста плантации после перезимовки. Второй — на фазу бутонизации, когда происходит дифференциация органов цветка. Следующий наступает в момент начала формирования ягод и продолжается вместе с их дальнейшим ростом и наливом. Последний сопряжен с осенним вызреванием древесины и закладкой новых цветочных почек на следующий год. В эти периоды растения наиболее чувствительны к дисбалансу элементов питания.

Рекомендации по продуктам

Под любые ягодные культуры «ЕвроХим» рекомендует внесение гранулированной нитроаммофоски *Avrora® 14-14-23*. Эта марка специально разработана для питания плодово-ягодных культур, требовательных к калийному питанию. В ее составе водорастворимый биодоступный фосфор для закладки генеративных органов и развития корневой системы, калий для формирования качественных плодов, кальций и магний для повышения товарных качеств и срока хранения.

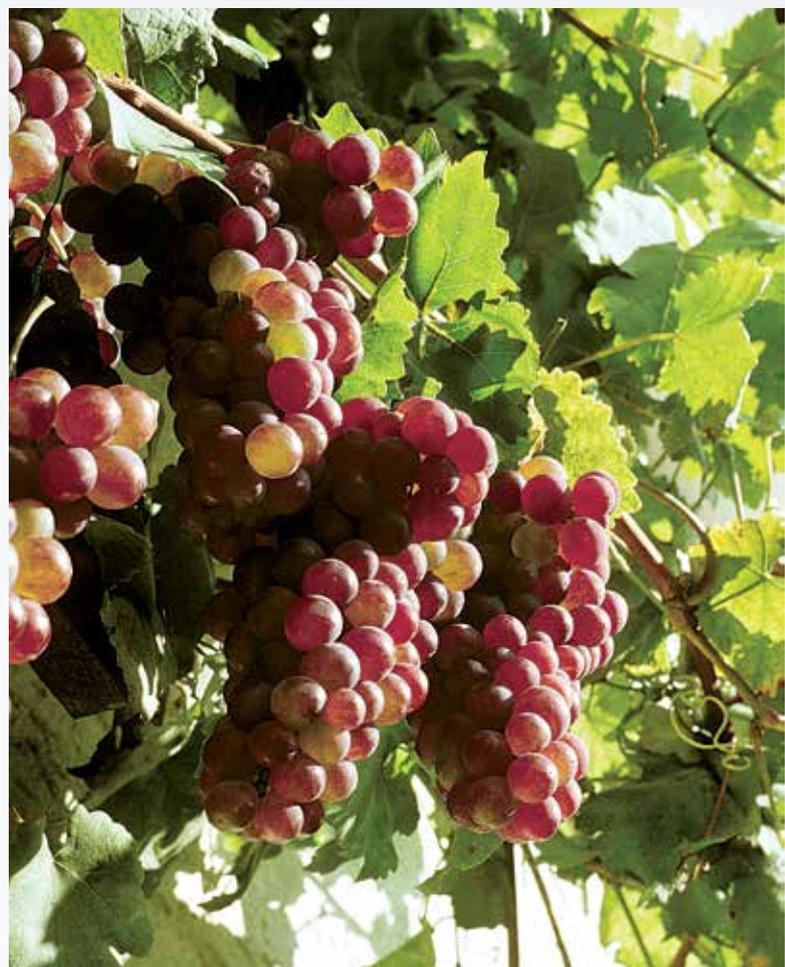
В течение сезона полноценное комплексное питание ягод обеспечивают фертигация и листовые обработки водорастворимыми *НРК-удобрениями*. Фертигация является самым эффективным и экономичным способом внесения удобрений. Листовое питание служит подпиткой в критические, важные моменты роста и в периоды затрудненного корневого питания, для смягчения негативного воздействия стрессов и оперативной корректировки дефицитов.

Применяемые для этих целей удобрения должны обладать высоким качеством и сбалансированным составом, обеспечивать максимальную биодоступность для растений и совместимость с другими препаратами.

Все эти качества объединены в линейке комплексных водорастворимых удобрений *Aqualis®*: отсутствие хлора и других балластных веществ, 100%-ная растворимость, оптимальный pH растворов, микроэлементы в хелатной форме. Линейка представлена 7 марками: стартовой с повышенным содержанием фосфора (13-40-13), двумя равновесными (20-20-20 и 18-18-18+3MgO), тремя финальными с акцентом на калий (6-14-35+2MgO, 12-8-31+2MgO и 15-15-30+1,5MgO) и специальной (3-11-38+4MgO). Все марки дополнительно обогащены микроэлементами: Fe, Zn, Cu, Mn (в хелатной форме), B, Mo.

Таблица 1. Вынос питательных веществ с урожаем на тонну продукции

Культура	N	P	K	Ca	Mg	Fe	Mn	B	Zn
Земляника	3 - 4	0,5 - 1	3,5 - 4,5	1,5	0,5	80	20	5	
Малина	1,3	1,7	4,2						
Голубика	2,1 - 4,2	0,8	3,6	0,5	0,3	16 - 18	16 - 21	4	3
Смородина	6,6 - 8,6	2,5 - 3,5	4 - 4,7	8,7 - 12,9	-				
Крыжовник	4,5	3	5	5,3	-				



ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СОСТАВЛЕНИЯ СИСТЕМ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Маточки и питомники

Маточки и питомники

Маточник — необходимое звено в системе выращивания плодово-ягодных культур. Основной задачей системы удобрения маточника являются обеспечение интенсивного прироста и повышение качества получаемого посадочного материала. Биология ягодных культур очень разнообразна, и агротехника формирования маточников различается.

Земляника садовая

Перед закладкой маточника в почву вносят комплексное удобрение NPK 14-14-23 в дозировке 200 – 400 кг/га. Основная задача питания здесь – стимулировать образование усов и усилить рост вегетативной массы. Цветоносы в маточниках, как правило, удаляют, чтобы направить все питательные вещества на образование усов.

В течение вегетации применяют в основном азотные удобрения, делая за сезон 2 – 3 подкормки по 100 кг/га аммиачной селитры. В маточниках регулярно работают средствами защиты растений. Эти обработки можно эффективно сочетать с листовыми подкормками водорастворимыми NPK Aqualis® 18-18-18 и 3-11-38. Листовые подкормки проводят 1 раз в две недели.

К середине сентября все подкормки заканчивают и в октябре-ноябре (до наступления морозов) рассаду выкапывают и сортируют. При сбалансированном минеральном питании маточника можно получить высокий выход качественного посадочного материала с диаметром побега более 15 мм, хорошо развитой корневой системой и высоким содержанием сухих веществ. Такие растения уже на следующий год смогут дать хороший урожай.

Ягодные кустарники

Технология размножения ягодных кустарников обычно включает формирование маточников, в которых заготавливают черенки, и питомников, где черенки укореняются и становятся полноценной рассадой.

Если подразумевается многолетнее использование маточника для черенкования, то перед закладкой вносят до 500 кг/га NPK 14-14-23.

Черенки в питомник высаживают весной, обычно в субстрат из смеси почвы с торфом и перегноем. Почвенные удобрения в первый год используют после укоренения черенков. Обработки СЗР по возможности совмещают с листовым питанием по схеме,

представленной в таблице 2. Саженцы второго года подкармливают весной азотными удобрениями (50 – 100 кг/га аммиачной селитры в 2 – 4 подкормки) и продолжают регулярные листовые обработки.

Молодой сад

Далее из подрощенных саженцев плодово-ягодных культур формируют молодой сад. Смородина и земляника предпочитают близкие к нейтральным почвы, малина – слабокислые, а крыжовник и голубика – кислые. Это необходимо учитывать при подготовке почвы к посадке.

Период от посадки до плодоношения характеризуется усиленным ростом вегетативных органов скелетной части, корневой системы и листового аппарата, когда необходима хорошая обеспеченность всеми элементами в легкоусвояемых формах с преобладанием азота. Это достигается при посадочным внесением гранулированной NPK 14-14-23 и подкормками.

Подкормки молодого сада проводят через систему фертигации и по листу. В начале вегетации проводят однократный полив Aqualis® 13-40-13, средняя дозировка 35 – 50 кг/га. В середине сезона чередуют поливы аммиачной селитрой (до 100 кг/га за сезон) и Aqualis® 18-18-18 (до 200 кг/га за сезон), доза на разовый полив от 10 до 25 кг/га. Также 1 раз в две недели проводят обработку хелатом железа. Завершают фертигацию калийной маркой 3-11-38: 2 – 3 обработки по 20 – 25 кг/га.

Плодоносящий сад

Этап от начала плодоношения до максимальной урожайности характеризуется замедленным ростом побегов и усиленным образованием плодовых веточек, почек и ягод. В этот период особенно необходима высокая обеспеченность всеми элементами питания в сбалансированном соотношении. Она достигается за счет ежегодного весеннего внесения в почву Avroga® 14-14-23 в дозе от 150 до 400 кг/га в зависимости от культуры, азотных подкормок, фертигации и листовых подкормок NPK Aqualis®. Подробные схемы для каждой культуры представлены далее.

В период активного плодоношения у ягодных культур наступают два пика интенсивности потребления элементов: весной, при распускании почек, цветении и образовании листьев, и после сбора плодов осенью, при накоплении запасных пластических веществ и второй волне роста корней. Весенний период почти в три раза интенсивнее по всем элементам, чем осенний.

Таблица 2. Схема проведения листовых подкормок по периодам вегетации

Период вегетации	Начало вегетации - распускание листьев	Вегетативный рост (май - 2-я декада июля/май - август)	Конец вегетации - подготовка к периоду покоя
Марка Aqualis®	13-40-13	18-18-18/20-20-20	3-11-38/6-14-35
Дозировка	2 – 4 кг/га	2 – 4 кг/га	2 – 4 кг/га
Кол-во обработок	1 – 2	4 – 8	2 – 4

Секреты высокого качества и длительного хранения

Обязательным для плодоносящей плантации является внесение нитрата кальция. Под кустарники его вносят весной в приствольную зону из расчета 100 – 200 кг/га, в летний период посредством фертигации (15 – 20 кг/га за полив). Под землянику садовую можно ограничиться только фертигацией. Срок проведения обработок – весь период формирования плодов: от конца цветения до созревания. Для лучшего усвоения кальция подкормку совмещают с борной кислотой. Расход кальциевой селитры рассчитывают, исходя из выноса и планируемого урожая. В среднем он колеблется от 100 (при планируемой урожайности, например, земляники садовой 10 т/га) до 150 – 250 кг/га (на урожайность земляники 25 т/га).

Рецепт баковой смеси для листовой подкормки: 3 – 5 кг нитрата кальция и 200 г борной кислоты на 1 т воды (с сохранением 0,5%-ной концентрации раствора). Также по листу кроме комплексных Aqualis® рекомендуется вносить препараты железа и бора. Железо в форме хелата каждые 2 недели, бор в дозе 1,5 – 2 кг/га перед цветением и осенью после сбора урожая.



ЭФФЕКТИВНОСТЬ AQUALIS® В ПОЛЕВЫХ ИСПЫТАНИЯХ

В 2019 году в Краснодарском крае на землянике сорта Кабрилло сравнивали агрономическую и экономическую эффективность водорастворимых Aqualis® с водорастворимыми удобрениями, применяемыми в хозяйстве. Здесь клубнику выращивают в открытом грунте на капельном орошении.

В начале вегетации через каплю равномерно вносили Aqualis® 18:18:18 и кальциевую селитру (общая доза составила 330 и 165 кг/га соответственно), разовая доза не превышала 10 – 25 кг/га. Аналогично за период «начало цветения – плодоношение» внесли Aqualis® 6:14:35 (итоговая доза 825 кг/га) и 165 кг/га кальциевой селитры.

В начале вегетации через каплю внесли 75 кг/га Aqualis® 13:40:13, затем 150 кг/га Aqualis® 18:18:18 и 50 кг/га кальциевой селитры. Разовая доза не превышала 10 – 25 кг/га. Аналогично за период «начало цветения – плодоношение» равномерно внесли Aqualis® 6:14:35 (итоговая доза 350 кг/га) и 150 кг/га кальциевой селитры.

Несмотря на суровые условия сезона (возвратные заморозки весной, сухую и жаркую погоду в летний период), хозяйству удалось получить прибавку урожая 36 кг/100 м². Примечательно то, что даже в условиях неплодородного сезона урожайность опытного участка была выше таковой на схеме хозяйства годом ранее. Дополнительная прибыль составила 7200 руб/100 м².

Урожайность, кг/100 м²



Урожайность, кг/100 м²



Применение водорастворимых Aqualis® для фертигации увеличило урожайность земляники садовой на 23% и срок хранения ягод. Условно чистая прибыль выросла на 12 970 руб/100 м².

В 2020 году испытания продолжились, но схему немного модифицировали.

«ЕвроХим» предлагает универсальные схемы минерального питания для различных ягодных культур. Хотите адаптировать их под условия своего хозяйства для достижения максимального эффекта? Свяжитесь с нами!

Схемы минерального питания ягодных культур

Схема применения водорастворимых NPK-удобрений Aqualis® на землянике садовой. Листовое питание

13-40-13+M3 (2 кг/га)	18-18-18+3Mg (2 - 4 кг/га)	18-18-18+3Mg/ 20-20-20+M3 (2 - 4 кг/га)	6-14-35+2Mg/ 12-8-31+M3/ 3-11-38+4Mg (2 - 4 кг/га)
Начало вегетации	Начало роста листьев	Цветение и завязь плодов	Плодоношение

Капельное орошение (фертигация)*

13-40-13+M3 (5 - 20 кг/га)	18-18-18+3Mg (10 - 25 кг/га)	18-18-18+ 3Mg/ 20-20-20+M3 (10 - 25 кг/га)	6-14-35+2Mg/ 12-8-31+M3/ 3-11-38+4Mg (10 - 25 кг/га)
-------------------------------	---------------------------------	--	---

Листовые подкормки: 1 - 2%-ный раствор по листу (1 - 2 кг удобрений на 100 л воды) каждые 7 - 10 дней.
Капельное орошение: 0,1 - 0,3%-ный раствор в течение вегетации (1 - 3 кг удобрений на 1000 л воды).

Схема применения водорастворимых NPK-удобрений Aqualis® при выращивании смородины и крыжовника. Листовое питание

13-40-13+M3 (2 - 4 кг/га)	6-14-35+2MgO (2 кг/га)	3-11-38/ 6-14-35+2MgO (2 - 4 кг/га)	18-18-18+3MgO (2 кг/га)	13-40-13+M3 (2 кг/га)
Начало вегетации - рост побегов	Перед цветением	Цветение - рост ягод	Созревание ягод	После сбора урожая

Капельное орошение (фертигация)*

13-40-13+M3 (15 - 25 кг/га)	20-20-20+M3 (10 кг/га)	3-11-38/ 6-14-35+2MgO (10 - 25 кг/га)	18-18-18+3MgO/ 20-20-20+M3 (10 - 25 кг/га)	13-40-13+M3 (10 - 20 кг/га)
--------------------------------	---------------------------	---	--	--------------------------------

Листовые подкормки: 1 - 2%-ный раствор по листу (1 - 2 кг удобрений на 100 л воды) каждые 7 - 10 дней.
Капельное орошение: 0,1 - 0,3%-ный раствор в течение вегетации (1 - 3 кг удобрений на 1000 л воды).

Схема применения водорастворимых NPK-удобрений Aqualis® при выращивании малины. Листовое питание

18-18-18+3MgO (2 кг/га)	13-40-13+M3 (2 - 4 кг/га)	3-11-38/ 6-14-35+2MgO/ 12-8-31+2MgO (2 - 4 кг/га)	18-18-18+3MgO (2 кг/га) 13-40-13 - для ремонтантных сортов
Начало вегетации - рост побегов	Перед цветением	Конец цветения - рост ягод	Начало созревания

Капельное орошение (фертигация)*

18-18-18+3Mg (5 - 20 кг/га)	13-40-13+M3 (10 - 25 кг/га)	18-18-18+3MgO/ 20-20-20+M3 (10 - 25 кг/га)	18-18-18+3MgO/ 20-20-20+M3 (10 - 25 кг/га) Для ремонтантных сорт: 13-40-13+M3 (10 - 25 кг/га)
--------------------------------	--------------------------------	--	--

Листовые подкормки: 1 - 2%-ный раствор по листу (1 - 2 кг удобрений на 100 л воды) каждые 7 - 10 дней.
Капельное орошение: 0,1 - 0,3%-ный раствор в течение вегетации (1 - 3 кг удобрений на 1000 л воды).

*Концентрация раствора 0,1 - 0,3%, дозировки указаны с учетом поливов 1 раз в 2 - 3 дня.

Схема применения водорастворимых NPK-удобрений Aqualis® при выращивании голубики. Листовое питание

18-18-18+3MgO (1 - 3 кг/га)	6-14-35+2MgO (2 - 4 кг/га)	18-18-18+3MgO (2 - 4 кг/га)	6-14-35+2MgO/ 3-11-38+4MgO (2 - 4 кг/га)	13-40-13+M3 (3 - 5 кг/га)
Набухание почек - бутонизация	Цветение	Рост побегов	Начало плодоношения (зеленая ягода)	Созревание ягод - послеуборочный период

Капельное орошение (фертигация)*

20-20-20+M3 (5 - 15 кг/га)	6-14-35+2MgO (10 - 20 кг/га)	20-20-20+M3 (10 - 15 кг/га)	6-14-35+2MgO/ 3-11-38+4MgO (15 - 25 кг/га)	13-40-13+M3 (10 - 15 кг/га)
-------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	--	--------------------------------

Листовые подкормки: 1 - 2%-ный раствор по листу (1 - 2 кг удобрений на 100 л воды) каждые 7 - 10 дней.
Капельное орошение: 0,1 - 0,3%-ный раствор в течение вегетации (1 - 3 кг удобрений на 1000 л воды).

+7 (495) 795 25 27
agrodep@eurochem.ru

Мы в Интернете:
➤ agro.eurochem.ru
📍 Удобрения ЕвроХим
🌐 eurochem_trading

ВЫБЕРИ СВОЙ ГИБРИД КУКУРУЗЫ!

Калькулятор густоты посева **DEKALB** →

НАВЕДИ КАМЕРУ:



ВСЕ СЕЗОНЫ РАЗНЫЕ. А ВЫСОКИЙ УРОЖАЙ – СТАБИЛЬНЫЙ.

МАКСИМУМ УРОЖАЙНОСТИ С ИНТЕГРИРОВАННЫМИ РЕШЕНИЯМИ ОТ DEKALB®

Получи больше с помощью пакета решений: передовая генетика, усиленная защита семян Acceleron®, подбор индивидуальной густоты посева и цифровое сопровождение. Эти комбинированные решения выводят вашу урожайность на новый уровень.

Более подробная информация на www.dekalb.ru



ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТА

	ДКС 4792	ДКС 5075
ФАО	370	400
Тип гибрида	простой	простой
Группа спелости	среднеспелый	среднепоздний
Засухоустойчивость	высокая	высокая
Резистентность к фузариозу	высокая	высокая
Устойчивость к корневому и стеблевому полеганию	высокая	высокая
Ремонтантность	высокая	высокая
Влагоотдача	средняя	быстрая
Густота стояния к уборке, засушливая зона, тыс. шт./га*	50 – 60	50 – 55
Высота прикрепления початка, см	90 – 110	90 – 100
Количество рядов в початке, шт.	16 – 18	18 – 20
Количество зёрен в ряду, шт.	40 – 42	40 – 46
Количество зёрен в початке, шт.	640 – 750	700 – 900
Масса 1000 зёрен, г	320 – 350	300 – 340

* Более детальную информацию для вашего региона смотрите на сайте: <https://www.dekalb.ru/calculator>



Горячая линия Bayer
для аграриев: 8 (800) 234-20-15

www.cropscience.bayer.ru на правах рекламы





Стабильная и урожайная кукуруза для непредсказуемых условий

Средняя урожайность кукурузы в России постепенно растёт: за последние 20 лет – примерно в три раза. Это связано как с совершенствованием агротехнологий возделывания этой культуры, так и с появлением на рынке гибридов со всё более высоким генетическим потенциалом урожайности. Например, селекционеры бренда кукурузы DEKALB каждый год не просто создают новые высокоурожайные и стрессоустойчивые гибриды, но и выводят их на российский рынок, адаптируя к нашим агроклиматическим условиям. В этой статье мы расскажем об одной из таких новинок – гибриде ДКС 4792, а также об уже успевшем зарекомендовать себя на полях нашей страны гибриде ДКС 5075.

Гибриды кукурузы традиционной селекции DEKALB присутствуют на российском рынке уже более 20 лет и за это время показали себя как стабильно урожайные и устойчивые к стрессовым факторам. Среди причин успешности бренда – вековая история инноваций в области селекции, передовые технологии получения новых гибридов, использование обширной базы новейшего генетического материала, тщательные испытания новых продуктов в полевых условиях. Наш опыт показывает, что на пути повышения урожайности и качества продукции нет, и не может быть, пределов.

На сегодняшний день портфель DEKALB содержит более 20 гибридов в пяти группах спелости. Все они отличаются развитой корневой системой, быстрой влагоотдачей и засухоустойчивостью, что актуально в условиях меняющегося климата. Кроме того, большинство гибридов характеризуется универсальностью, что подразумевает возможность выращивания как на зерно, так и на силос. И это тоже значимое преимущество нашей кукурузы для сельхозпроизводителей, ведь многие из них параллельно с растениеводством занимаются и животноводческим бизнесом. Сегодня мы рассмотрим именно такие гибриды: они дают отличный урожай и зерна, и кормовых единиц.

Гибрид ДКС 4792: ранний сев, ранний урожай



Простой среднеспелый гибрид универсального направления ДКС 4792 обладает такими преимуществами, как стабильность, пластичность и высокий потенциал урожайности: 16 - 20 т/га. Его можно выращивать в различных регионах произрастания кукурузы, рассчитывая на адаптацию к местным климатическим условиям. Получению стабильно высокого урожая способствует устойчивость к засухе, к корневому и стеблевому полеганию, а также к болезням кукурузы – пузырчатой головне и фузариозу. Отметим также мощную первоначальную энергию роста гибрида и высокую ремонтантность. ФАО у ДКС 4792 составляет 370, что предполагает возможность раннего сева и, соответственно, раннего созревания, а также выращивания в условиях климатически нестабильных регионов с частыми весенними похолоданиями.

Растение у гибрида 240 - 260 см в высоту. Стебель облиственный, расположение листьев – полуэректоидное. Початок цилиндрически-конической формы крепится на высоте 90 - 110 см. Его длина - 20 - 24 см, диаметр - 4,5 - 5 см. Максимальное количество рядов зёрен на початке - до 18 штук, максимальное количество зёрен в ряду - до 46 штук. Таким образом, общее количество зёрен на каждом початке может достигать 820 штук. Зерно у ДКС 4792 зубовидного типа, цвет жёлтый. Максимальная масса тысячи зёрен – 350 граммов.

В засушливых условиях гибрид рекомендуется высаживать с густотой 50 000 – 60 000 шт./га, в зоне достаточного увлажнения густоту можно увеличить до 65 000 – 70 000 шт./га.



Гибрид ДКС 5075: более поздний, более крупный



Простой универсальный гибрид ДКС 5075 от DEKALB обладает более высоким ФАО – 400, в силу чего относится к другой группе спелости: к среднепоздней кукурузе. Его особенности – раннее цветение, формирование мощной корневой системы, устойчивость к корневому и стеблевому полеганию. ДКС 5075 отличается хорошей влагоотдачей, ремонтантностью и устойчивостью к пузырчатой головне и фузариозу. Потенциал урожайности гибрида – 13 - 19 т/га.

В высоту ДКС 5075 вырастает больше, чем ДКС 4792: до 260 - 290 см. Стебель у гибрида облиственный, расположение листьев ярко выраженное эректоидное. Зерно зубовидного типа, в верхней части жёлтое. Початок крепится на высоте 90 - 100 см. Длина его, как правило, составляет 26 - 28 см, диаметр – 5 - 5,5 см. Благодаря большому размеру початка, чем у ДКС 4792, максимальное количество рядов достигает 20, количество зёрен в ряду – до 46, а общее количество зёрен в початке может составлять 920. Однако по массе 1000 зёрен этот гибрид уступает первому рассмотренному нами гибриду: если у ДКС 4792 она составляет 350 граммов, то у ДКС 5075 – 310 граммов.

Гибрид рекомендуется высевать в оптимальные сроки. Рекомендованная густота посева зависит от уровня влажности. В засушливых условиях оптимальная густота составляет 50 000 - 55 000 шт./га, в зоне достаточного увлажнения -

60 000 - 65 000 шт./га. Для определения густоты посева гибрида ДКС 5075 в конкретных почвенно-климатических условиях рекомендуем воспользоваться специальным калькулятором густоты посева на официальном сайте DEKALB.

Представленные нами в этой статье гибриды кукурузы обладают привлекательными агротехническими и потребительскими качествами. Их стабильность и устойчивость минимизируют негативное воздействие климатических и других стрессовых факторов, обеспечивая высокую урожайность кукурузы и гарантированную рентабельность её выращивания.



Высокий урожай кукурузы без риска и проблем

Среднеспелые гибриды кукурузы – очень важная ниша на российском рынке семян сельхозкультур. В эту группу спелости попадают гибриды с ФАО 301 - 400, срок созревания которых составляет 115 - 120 дней. Такой кукурузе требуются относительно небольшая сумма активных среднесуточных температур выше +10° С и сумма эффективных температур выше +10° С на уровне 2600 и 1170 соответственно. Это означает, что такие гибриды можно возделывать на территориях с достаточно прохладным климатом, которых в России много. Представляем два среднеспелых гибрида из линейки DEKALB, отличающихся стабильностью зерновой продуктивности даже в проблемных агроклиматических условиях.

Высокая адаптивность гибридов к неблагоприятным факторам окружающей среды давно стала своего рода визитной карточкой кукурузы DEKALB. Селекционеры бренда традиционно ставят перед собой задачу минимизации рисков сельхозпроизводителей и повышения эффективности агробизнеса независимо от того, в каком регионе он находится. Решить эту задачу помогает обладание огромным генетическим банком, предоставляющим селекционерам идеальный материал для выведения новых

гибридов, а также передовые технологии селекции. В итоге вот уже более 20 гибридов DEKALB помогают решать самые актуальные задачи производителей кукурузы: минимизация воздействия негативных факторов и повышение продуктивности выращивания культуры.

В этой статье речь пойдёт о гибридах ДКС 4178 и ДКС 4541, успешной работой на полях России доказавших, что эффективное решение этих задач вполне реально.

ДКС4178



ДКС4178 – простой среднеспелый гибрид. Благодаря ФАО на уровне всего 330 он отличается холодостойкостью на ранних этапах вегетации, благодаря чему его можно высевать несколько раньше многих других гибридов. Помимо холодостойкости ДКС 4178 характеризуется высокой засухоустойчивостью. Ещё одно важное преимущество гибрида – толерантность к болезням, в частности, к фузариозам стебля и початка. Первоначальная энергия роста высокая. Генетический потенциал урожайности - 14 - 18 т/га.

Облиственный стебель гибрида ДКС 4178 с полуэректоидным расположением листьев достигает 240 - 260 см в высоту. Первый початок крепится на уровне 100 - 110 см от земли. Форма початка цилиндрически-коническая, его длина - 20 - 24 см, диаметр - 4,5 см. Зёрна у гибрида зубовидного типа, жёлтого цвета. Максимальное количество рядов в початке - 18, в каждом ряду максимум 46 зёрен, общее количество зёрен в початке может составить 820. Масса 1000 зёрен достигает 350 г.

Густота посева ДКС 4178, как и у других гибридов, в первую очередь зависит от уровня увлажнения: в засушливой зоне рекомендуется высеивать с густотой 50 000 - 60 000 шт./га, в зоне достаточного увлажнения - 65 000 - 70 000 шт./га, в зоне благоприятного увлажнения - 75 000 - 80 000 шт./га. Определить оптимальную густоту в конкретных по-

вменно-климатических условиях можно при помощи специального калькулятора густоты посева на официальном сайте DEKALB.



ДКС4541



Простой среднеспелый универсальный гибрид ДКС4541 с ФАО 360 обладает ещё более высоким потенциалом урожайности: 17 - 23 т/га. В силу пластичности и адаптивности гибрид подходит для выращивания в различных агроклиматических и почвенных условиях, в том числе неблагоприятных. Для регионов с недостаточным уровнем увлажнения важны такие качества ДКС 4541, как засухоустойчивость и более быстрая, чем у многих его конкурентов, отдача влаги. Однако при использовании системы орошения гибрид значительно полнее раскрывает свой генетический потенциал урожайности. Другие важные характеристики – высокая первоначальная энергия роста, ремонтантность и раннее цветение.

Стебель у ДКС 4541, как и у ДКС 4178, облиственный, что делает оба гибрида подходящими для выращивания не только на зерно, но и на изготовление силоса с высокими питательными качествами. Растение достигает 250 - 280 см в высоту, первый початок крепится на уровне 90 - 100 см от земли. Початок цилиндрически-конической формы, его длина – 24 - 26 см, диаметр - 5,0 - 5,5 см. Зерно относится к зубовидному типу, в верхней части оно жёлтого цвета и, кстати, прекрасно вымолачивается. Количество рядов в каждом початке достигает 20, максимальная численность зёрен в каждом из них – 48, благодаря чему максимальное количество зёрен в

початке и масса 1000 зёрен очень высоки: 960 шт. и 390 г соответственно.

Рекомендуемая густота посева гибрида в засушливых условиях - 50 000 - 55 000 шт./га, в зоне достаточного увлажнения - 65 000 - 70 000 шт./га. Более точно густоту посева можно определить при помощи калькулятора на официальном сайте DEKALB.

Гибриды, о которых мы рассказали в настоящей статье, отличаются стабильно высокой продуктивностью и минимальной зависимостью от факторов внешней среды. Если вы цените надёжность вложений и гарантированную рентабельность выращивания кукурузы, ДКС 4178 и ДКС 4541 от DEKALB – отличный выбор для вас!



ВЫБЕРИ СВОЙ ГИБРИД КУКУРУЗЫ!

Калькулятор густоты посева **DEKALB** →

НАВЕДИ КАМЕРУ:



ВСЕ СЕЗОНЫ РАЗНЫЕ. А ВЫСОКИЙ УРОЖАЙ – СТАБИЛЬНЫЙ.

МАКСИМУМ УРОЖАЙНОСТИ С ИНТЕГРИРОВАННЫМИ РЕШЕНИЯМИ ОТ DEKALB®

Получи больше с помощью пакета решений: передовая генетика, усиленная защита семян Acceleron®, подбор индивидуальной густоты посева и цифровое сопровождение. Эти комбинированные решения выводят вашу урожайность на новый уровень.

Более подробная информация на www.dekalb.ru



Передовая генетика



Цифровое сопровождение



Усиленная защита семян

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТА

	ДКС 4178	ДКС 4541
ФАО	330	360
Тип гибрида	простой	простой
Группа спелости	среднеспелый	среднеспелый
Засухоустойчивость	высокая	средняя
Резистентность к фузариозу	средняя	высокая
Устойчивость к корневому и стеблевому полеганию	высокая	высокая
Ремонтантность	высокая	средняя
Влагоотдача	средняя	быстрая
Густота стояния к уборке, засушливая зона, тыс. шт./га*	50 – 60	50 – 60
Высота прикрепления початка, см	100 – 110	90 – 100
Количество рядов в початке, шт.	16 – 18	18 – 20
Количество зёрен в ряду, шт.	44 – 46	44 – 48
Количество зёрен в початке, шт.	700 – 820	700 – 960
Масса 1000 зёрен, г	320 – 350	340 – 390

* Более детальную информацию для вашего региона смотрите на сайте: <https://www.dekalb.ru/calculator>



Горячая линия Bayer
для аграриев: 8 (800) 234-20-15

www.cropscience.bayer.ru на правах рекламы

