

Вестник ОВОЩЕВОДА

№5 (24) 2013

журнал для агрономов, фермеров, предпринимателей

НАМ
20
ЛЕТ
ГАВРИШ
GAVRISH

Секреты технологий

**Правильно
ГОТОВИМ ПОЛЕ
К ПОСЕВУ**

Своей земли хозяин

**Кураж и Раис
на Кубани
прижились**

**Новая «кухня»
российской
селекции**

Крымский
селекционный центр

Цветущий сад

**Прекрасные
глаза Анюты**



12+



Чарцисс, ВР – природный иммуномодулятор и росторегулятор с выраженным фунгицидным нематоцидным действием

- ✓ Стимулирует иммунную систему, повышает устойчивость к стрессам
- ✓ Снижает пестицидную нагрузку, улучшает декоративные качества
- ✓ Защищает от болезней
- ✓ Стимулирует рост

Комплексный сервис для тепличного производства

- ✓ Полный спектр защиты растений
- ✓ Удобрения от ведущих мировых производителей
- ✓ Субстраты (кокосовый субстрат BIO-GROW, субстрат из полиуретановой пены Sublime, минеральная вата «Субстрат Урожайный», вермикулит)
- ✓ Шмели для опыления и энтомофаги



143441, Московская область, Красногорский район, пос. Путилково, комплекс «Гринвуд» (69 км МКАД), строение 17, тел./факс: +7 (495) 995-95-01, e-mail: info@agromdt.ru, www.agromdt.ru

Содержание

Своей земли хозяин
Кураж и Раис на Кубани прижились.....2-5

Калейдоскоп сортов
Дорога на Эльдorado.....6-8

Двадцать лет компании «Гавриш»
Крымский селекционный центр – новая «кухня» российской селекции.....10-13

Найти и обезвредить
На линии обороны.....14-15

Секреты технологий
Подготовка поля под овощные культуры.....16-19

Лук в предгорьях.....20-22

Цветущий сад
Прекрасные глаза Анюты..23-26

Редкая культура
Бобы Доменико.....28-29

За тридевять земель
Органические фермы.....30-33

Событие
Семинар «Агротехническое обслуживание и защита растений».....34-36

Справочник овощевода.....37-47

Сканворд.....48



С праздником Победы!

В эти светлые майские дни вспомним тех, кого нет с нами, всех, кто не пришел с войны и кого мы можем поблагодарить за нашу свободу лишь в поминальных молитвах.

Наши деды и отцы сделали все возможное, чтобы мы могли работать на родной земле. Они выдержали линию огня, мы держим линию обороны от всего того, что мешает нам жить и трудиться, производить свежие овощи – от «неправильных» законов, нашествия транснациональных корпораций, навязывающих нам свои генно-модифицированные продукты, и еще много чего...

Для фермеров стоять на «передовой» – дело привычное. Вы ежедневно одерживаете свою, хоть и совсем небольшую победу!

Успехов вам в нелегком труде, с праздником, дорогие фермеры и агрономы!

Сергей Гавриш

В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ «ВЕСТНИКА ОВОЩЕВОДА»:

- «С детства на грядке» – традиции и ценности большой семьи агронома.
- «Ферма плюс ресторан» – свои овощи и собственные рецепты от сахалинской предпринимательницы.
- «Базилек крупным планом» – мельчайшие подробности о выращивании «королевской специи».
- «Катарантус для цветника» – удачная альтернатива традиционным однолетникам.



Кураж и Раис на Кубани прижились

Славянский район –

один из крупных аграрных центров Кубани. Это, конечно, неслучайно: многие семьи из поколения в поколение работали на земле, которая щедро одаривает урожаем тех, кто относится к ней со знанием дела.



Весна на Кубань приходит рано – уже в феврале здесь много солнца, и в обогреваемых теплицах убирают первый урожай огурцов. За этим хлопотным делом мы и застали Тамару Семеновну и Виктора Ивановича Радченко – местных фермеров. Их хозяйство – половина гектара теплиц, отведенных под огурцы селекции компании «Гавриш». Хутор Трудобелики, что недалеко от Славянска-Кубани, где живут фермеры Радченко, так и хочется переименовать в «трудоголики», потому что многие местные жители имеют свое хозяйство и не сидят сложа руки.

О себе

Виктор Иванович «аграрную жилку» унаследовал от деда. Тот до революции был зажиточным, как тогда говорили, «середняком». Жил он в этих же местах, и были у него плодовый сад, виноградник и поле с зерновыми. По дедовым стопам пошел Виктор

Иванович: в 60-е годы прошлого столетия закончил Славянский сельскохозяйственный техникум, получил агрономическое образование. И с тех пор, как он сам говорит, «много пишек набил», но достиг того, чего хотел, — завел хозяйство, дом, обеспечил своих детей.

«В шестидесятые годы, – рассказывает Виктор Иванович, – в советские времена упор делался на совхозы и колхозы. Частников "душили", о полиэтиленовой пленке и речи не было, а семена можно было купить только по большому "блату" – есть знакомства, есть и семена. Я тогда выращивал в открытом грунте ранние сорта редиса и капусты, томаты. Когда узнал в техникуме о внекорневых подкормках и стал опрыскивать селитрой листья томатов, все отнеслись к этому крайне скептически. И лишь после того, как мои помидорчики поднялись, быстро пошла в рост и я неплохо продал их урожай, окружа-

ФОТО: ЕВГЕНИЙ ШИМАРИ



ющие посмотрели на новые методы иначе. Вот так приходилось жить и работать в те времена. В девяностые годы нам дали свободу – работайте на законных основаниях. Но семена в то время были импортными – поначалу качественными, а потом нам стали возить "мусор". К счастью, где-то на выставке узнал про компанию "Гавриш" и начал использовать их семена. Все же семена нашей селекции не идут ни в какое сравнение с иностранными».

Об огурцах

«Попробовал не менее 20 гибридов огурца, но для моих условий подошли два – F1 Раис и F1 Кураж. Выращиваю их уже четыре года. При правильном уходе и подкормках гибрид Раис дает хороший урожай красивых, вкусных зеленцов. Очень важное качество этого гибрида — теневыносливость, ведь сажаем мы огурцы уже в конце декабря. F1 Кураж идет на две недели позднее F1 Раиса. Другие гибриды в таких условиях вершкуются. У нас здесь тяжелый пойменный грунт и не обойтись без внесения перегноя и разрыхлителя, в качестве которого используем рисовую шелуху, которой в наших краях предостаточно. Перед вспашкой беру образцы грунта по всей площади теплиц и сдаю на анализ в лабораторию. По результатам анализа делаю расчет удобрений для капельного внесения. Огурцы на рассаду высеваем в ящики с опилками. Потом пикируем в стаканы, заполненные торфосмесью. Рассаду высаживаем в возрасте

15-20 дней, в зависимости от погоды. Оборот у нас до июля. Потом все убираем, обрабатываем теплицу. В августе – второй оборот. Форма зеленца у гибридов зависит от полива и питания (определяющие элементы – азот, фосфор, калий, кальций, магний). При несбалансированном питании можно получить урожай "электрических лампочек", был у меня такой опыт, – рассказывает Виктор Иванович. – Послушался я как-то одного "специалиста"... В общем, тонкостей выра-

щивания очень много, все зависит от конкретных местных условий. У моей дочери теплицы в том же хуторе, что и у меня, сеет она те же гибриды, но огурцы у нас с ней получаются разные – по цвету, вкусу, размеру. Еще раз хочу подчеркнуть, – говорит Виктор Иванович, – что невозможно научиться выращивать овощи на продажу и получать хорошие урожаи, не набив предварительно шишек. То, что пишут в литературе, надо делать с корректировкой на данную местность. Очень многое зависит от воды и грунта. Много лет подряд мы сажаем "огурец по огурцу". Это было бы невозможно, если бы не биопрепараты, которые берем на Тимашевской фабрике. Ими обрабатываем грунт, используем их для борьбы с болезнями. Химию в своих теплицах мы применяем только в крайних случаях. Наверное, поэтому и пользуются наши огурчики таким спросом. Урожай продаем оптом, и везут его в основном на север — в Воркуту. Наши огурцы хвалят за вкус. Хоть они и тепличные, а идут и на маринование».

Елена Аль-Шимари

На территории Славянского консервного завода 19 марта 2013 года прошло совещание на тему «Развитие и повышение экономической эффективности овощеводства, предоставление мер государственной поддержки в 2013 году». Начальник управления сельского хозяйства района Евгений Алексеевич Письмак рассказал о развитии овощеводства в крае и районе, о темпах роста площади теплиц в личных подсобных хозяйствах Славянского района, о путях реализации выращенной продукции и проблемах, стоящих на ее пути. На совещании были рассмотрены вопросы государственной поддержки личных подсобных хозяйств и индивидуальных предпринимателей, занимающихся овощеводством закрытого грунта в 2013 году.

ФОТО: ЕЛЕНА АЛЬ-ШИМАРИ



Дорога на Эльдorado

Глобальное потепление климата,

которое вроде бы началось и будет продолжаться, дает карт-бланш на выращивание теплолюбивых овощей даже тем, кто раньше об этом и не мечтал.

На Востоке говорят: «Дыня делает глаза молодыми, губы свежими, волосы блестящими, мужчин желанными, а женщин прекрасными». Хотя дыня, как и ближайшие «родственники» огурец и арбуз, в основном состоит из воды, в ней есть и сахар (в зависимости от сорта в дыне его от 5 до 20%), а также более полезные составляющие – такие, как калий, кальций, фолиевая кислота (она считается «витамином хорошего настроения»), витамин С, железо и даже кремний (полезен для укрепления ногтей и волос), а также йод, марганец, цинк и фтор.

Дынная разгрузка

Диетологи считают, что сок дыни усваивается быстрее, чем соки из других овощей и фруктов. Для выведения шлаков можно попробовать (при отсутствии заболеваний желудочно-кишечного тракта и

сахарного диабета) каждое утро в течение 20 дней выпивать натощак 1 стакан дынного сока с добавлением сока из лобых ягод. Ягоды нужны для подкисления, поскольку дынный сок очень сладкий. А еще в оздоровительных и очистительных целях можно «посидеть» на облегченном варианте дынной диеты – 1,5-2 кг дыни в день за 3-4 раза в перерывах между приемами пищи. Такая терапия должна длиться не больше недели.

Непростые семечки

Вместо дорогостоящей виагры можно просто пожевать свежие дынные семечки, смешанные с медом.

Ароматный компресс

Свежие дынные корки – хорошее болеутоляющее при ушибах. Нужно приложить их внутренней стороной к больному месту.

Лучше аспирин

От головной боли можно попробовать избавиться не только при помощи таблеток, но и более приятным способом – не спеша съев 200 г дыни. Мякоть ее обладает легким болеутоляющим эффектом. Этот же «рецепт» годится к применению и после утомительного рабочего дня. Действуя успокаивающе на центральную нервную систему, дыня одновременно повышает общий тонус организма.



Предшественники

Лучшими предшественниками для дыни будут озимая пшеница после черного удобренного пара, пласт и оборот пласта многолетних трав, кукуруза на зеленый корм, ячмень. В овощных севооборотах дыню можно выращивать после корнеплодов, лука, огурцов и капусты. На одном месте культуру сажают не более двух лет, чтобы не допустить развития болезней, снижения урожая и качества плодов.

Между первой и второй

Дыни хорошо растут на среднесуглинистых, богатых органическими веществами почвах. Менее пригодны тяжелосуглинистые и песчаные (легкие) почвы. Удобрение может повысить урожай, но качество плодов снижается. Дыни плохо переносят засоленные почвы. При концентрации солей в пахотном слое 0,5-0,7%, в том числе 0,05-0,07% солей хлора, растения погибают.

После сбора предыдущей культуры проводят лущение стерни на глубину 8-10 см дисковыми лущильниками и дискование. Вносят минеральные удобрения из расчета N45 P45 K45. Поле пахут с предплужником на глубину 25-27 см. Для сохранения влаги в северных районах проводят осеннее боронование зяби. Весной почву боронуют, проводят две сплошные культивации на глубину 12-15 и 6-8 см. Между первой и второй культивацией проходит 2-3 недели. Перед посевом на легких почвах проводят прикатывание кольчато-шпоровыми катками для появления дружных всходов.

Через рассаду или в грунт

Дыню можно выращивать как через рассаду, так и прямым посевом в грунт. Рассаду дыни выращивают так же, как и рассаду огурца. До появления всходов температуру субстрата держат на уровне 30 °С, после появления – до 20-25 °С. Температура воздуха в этот период – 23 °С днем (плюс 1-2 °С в зависимости от освещенности) и 21 °С ночью.

Рассаду для парников держат в прохладе: до появления всходов температура субстрата – на уровне 25 °С. После появления всходов в течение 4 дней температуру воздуха поддерживают на уровне 17-18 °С. Далее днем в пасмурную погоду – 20-22 °С, в солнечную – 25 °С, ночью – 16-17 °С.

Прививочная культура

Для защиты от почвенных патогенов и пониженной температуры грунта дыню прививают на растения семейства Тыквенные – различные виды тыквы, устойчивые к фузариозу сорта дыни, лагенарию и др. Широко используют прививку дыни на тыквенные в Японии, где привитой рассадой занято около 60% дыни в пленочных теплицах и 48% – в остекленных. Классическим объектом подвоя считается тыква. Прививка дыни на сильнорослые виды тыквы ухудшает образование плодов и снижает их качество, поэтому в качестве подвоя оптимальны слаборослые тыквы, в частности тыква мускатная (*Cucurbita moschata*).



На обед фараону

Первыми людьми, сумевшими оценить все прелести дыни по-настоящему, были египтяне. Именно они начали массово выращивать эту культуру на плодородных землях долины Нила и оставляли ее в пирамидах фараонов.

Из множества способов прививки наиболее рациональными будут те, при которых не требуется последующей обвязки компонентов. Например, «прививка в укол», которую проводят на подвоях с выполненным стеблем (лагенарии, тыкве бенниказе и др.).

Посев подвоя проводят на 2-3 дня позднее, чем привоя. Лучше брать подвой с одним настоящим листом. Для успешного срастания компонентов рекомендуется поддерживать температуру воздуха на уровне 25-30 °С и влажность 95-98%.

Посадка рассады

Оптимальный возраст рассады дыни – 30-35 дней. С переросших растений большого урожая не получить. Высаживают рассаду, не заглубляя ее корневой шейки, так как подсемязольное колено восприимчиво к грибным болезням.

Высаживать растения лучше всего в конце мая. Густота – 6-9 тыс. растений на гектар (в зависимости от гибрида). При этом можно использовать любые схемы посадки, например 240 + 40 × 100 см (ленточный способ) или 140 × 100 см (широкорядный способ). После или во время посадки обязательно проводят полив. Рассада гибридов дыни компании «Гавриш» при оптимальных условиях выращивания, как правило, приживается очень хорошо.

Посев в грунт

Оптимальный срок посева семян в грунт – с 20 апреля по 10 мая, когда почва на глубине 10 см прогреется до 14-16 °С, крайний – 10 июня. Ранние сроки посева дают возможность получить урожай высокого качества.

Глубина заделки – 4-6 см. Норма высева – 1,7-2,0 кг/га. Схема посева: 1,4 × 0,7; 1,4 × 1,0 м – для ранних сортов и 1,4 × 1,4; 1,8 × 1,0; 2,1 × 0,5 м – для среднеспелых и поздних сортов и гибридов.



1. ЭЛЬДОРАДО F1
2. АЛТЫН F1



образования и роста побегов. Урожайность благодаря этому повысится до 40%.

Полив

Растения дыни требовательны к поливу. Оросительная норма изменяется в зависимости от погодных условий и вида почв и составляет от 5000 до 7000 м³/га. После первого полива (фаза первого настоящего листа) надо выдержать растения без полива до 40 дней. В начале спелости плодов достаточно провести 1-2 полива. При капельном орошении прибавка урожая по сравнению с дождеванием составляет 50-80%, на 5-10 дней ускоряется созревание плодов, а экономия воды составляет 40-50%. Количество внесенных удобрений уменьшается на 50% за счет оптимизации питательного режима с учетом потребностей растений в зависимости от фазы роста и развития.

Сбор урожая

Собирают дыню по мере поспевания плодов. При созревании у дыни изменяется расцветка и рисунок коры, образуется сетка, а у некоторых сортов отделяется плодоножка. Появляется тонкий аромат.

Перспективные сорта и гибриды

Селекцией высокоурожайных гибридов дыни занимаются специалисты Крымского селекционного центра компании «Гавриш» совместно с НИИ овощеводства защищенного грунта. В последние годы созданы и внесены в Государственный реестр селекционных достижений новые гибриды дыни.

Эльдорадо F1 – среднеранний типа «ананас». Золотисто-оранжевые плоды овальной формы, массой 3-4 кг, с красивой густой сеткой и толстой мякотью. Мякоть белая, плотная, сладкая. Транспортабельны. Растение сильное, с хорошо развитой листвой. Плоды активно завязываются в разные сроки выращивания. Гибрид устойчив к фузариозу рас 0, 1, 2, мучнистой росе 1, 2, 5 и вирусу некротических пятен дыни.

Алтын F1 – среднеранний типа «ананас». Овальные плоды массой до 5 кг, с золотисто-оранжевой коркой и красивой густой сеткой. Мякоть светлокремового цвета, нежная, сочная, очень ароматная. Маленькая семенная камера. Плоды хорошо транспортируются и долго сохраняют товарный вид. Сильное растение с развитыми боковыми плетями. Очень продуктивный гибрид. Устойчив к фузариозу рас 0, 1, 2, мучнистой росе 1, 2, 5 и вирусу некротических пятен дыни.

Иван Плужник,

селекционер лаборатории тыквенных культур компании «Гавриш»

Дополнительная информация

О семенах компании «Гавриш», в том числе и о разных сортах ДЫНИ, можно узнать на сайте www.gavriш.ru.

фото: архив компании «Гавриш»

Как правильно съесть дыню

Употреблять ее желательно через полтора часа после еды, чтобы не вызвать неожиданной и неприятной реакции организма. Также не стоит смешивать дыню с алкоголем и молочными продуктами. Разрезанный плод надо быстро съесть, ведь в сладкой мякоти легко размножаются бактерии (по этой причине не стоит покупать дыни, разрезанные на куски). При заболеваниях желудочно-кишечного тракта и сахарном диабете стоит воздержаться от употребления дыни.

Уход

После появления всходов, в фазу первого настоящего листа, проводят первую глубокую (на 14-18 см) культивацию и ручную прополку в рядках. Вторую культивацию – в фазе 5-7 настоящих листьев – на глубину 8-10 см. В это же время проводят вторую ручную прополку и прореживание: в каждом гнезде оставляют по одному растению. После третьей культивации плети раскладывают и при необходимости присыпают.

Удобрение и подкормки

Дыни хорошо реагируют на азотно-фосфорные удобрения. Их вносят разбрасывателями минеральных удобрений. Оптимальная доза — N60 P90 K60. Коэффициент использования удобрений, особенно азотных, значительно повышается при дробном их применении. Внесение всей дозы азота в период вегетации в виде подкормки значительно повышает урожай, но заметно снижает содержание сахара в плодах.

Сахаристость и вкус обеспечивает внесение азотных удобрений в ранние фазы развития растений: половина дозы перед посевом или при посеве и в фазу 4 листьев или перед началом цветения женских цветков. Можно провести подкормку полным минеральным удобрением N10 P30 K10 в период

(499) 760-80-30

www.gavriш.ru

ГАВРИШ ГС GAVRISH®

«...А орешки не простые,
Все скорлупки золотые,
Ара - чистый изумруд;
Вот что чудом-то зовут...»

НАТС F1

Суперранний, детерминантный.
Для теплиц и поля. Плоды 140-180 г.
Устойчив к стрессам, фузариозу и вертициллезу.



Крымский селекционный центр –

новая «кухня» российской селекции.

Работа селекционеров невозможна без научно-производственной базы. Среди частных селекционных компаний только «Гавриш» имеет собственный современный селекционный центр.

Все началось в июне 2008 года, когда в пригороде Крымска, что в Краснодарском крае, был заложен фундамент селекционного центра «Гавриш». На месте будущего тепличного комплекса тогда не было ни дорог, ни коммуникаций. Тогда многих из присутствовавших на закладке тепличного комбината волновал такой вопрос: «Почему здесь, так далеко от Москвы, решено построить селекционный центр?» А вот и аргументы в пользу строительства. Во-первых, эксплуатация тепличных комплексов на юге обходится дешевле – света на Кубани намного больше, чем в Москве и области. Селекцию целесообразно вести там, где томаты и огурцы возделывают на больших площадях, в открытом и защищенном грунте (в Южном федеральном округе более 400 га зимних теплиц). В перспективе юг России может стать основным поставщиком овощной продукции для промышленных центров страны

во внесезонное время. Кстати, о том, что производство отечественных овощей должно быть значительно увеличено, говорил премьер-министр Дмитрий Медведев на совещании с овощеводами защищенного грунта в Новгородской области в марте этого года. Во-вторых, в планах компании «Гавриш» – работа не только в России, но и за рубежом. Ставка делается на Ближний Восток. Наши сорта и гибриды показывают отличные результаты при выращивании в Турции, Иране, Иордании, Египте. Юг Краснодарского края – ближайший к этим странам регион России. Логично будет создавать новые гибриды овощных культур именно в Краснодарском крае, а потом проводить их испытания на нашей опытной станции в Иордании. В июле 2009 года в новой теплице, пока еще без обогрева и при неработающей котельной, был высажен селекцион-



ный материал огурца на площади 0,5 га. Одновременно достраивали рассадное отделение, склады, дороги. Не все в тот год удалось (для успешного семеноводства огурца не хватило периода оптимальных температур), но в основном поставленная задача была выполнена. Опробовали и протестировали оборудование теплицы и работоспособность нового коллектива тепличных мастеров и специалистов-агрономов перед основным, зимне-весенним оборотом. В конце ноября 2009 года стала давать тепло автоматизированная модульная котельная с двумя котлами ЗиО СаБ 3000 по 3 МВт каждый. Котельную строили с расчетом довести площадь защищенного грунта до 4 га, поэтому в ее конструкции предусмотрено место для размещения еще двух таких же котлов. Первая очередь тепличного комбината – 1,5 га остекленных зимних теплиц типа «Венло» голландского производства. Высота теплиц в коньке – 5,5 м, стоек – 4,5 м; пролет 4,5 × 8 м. Теплицы оснащены самым современным

ФОТО ЕВГЕНИЯ ШИМЕРИ



Какие задачи решают специалисты Крымского селекционного центра?

Прежде всего проверяют и оценивают новые гибриды F1 томата и огурца при выращивании по современным технологиям.

Наряду с изучением коллекционного материала и новых гибридов F1, в теплицах Крымского селекционного центра в два оборота специалисты проводят оценку селекционных линий.

В лучших линиях выделяют суперэлитные растения и заготавливают семена для дальнейшего размножения.

На участках гибридизации проводят скрещивание для получения новых гибридов томата, огурца, перца, баклажана не только для зимних, но и для пленочных теплиц и открытого грунта. В селекционном центре ведется семеноводство гибридов.

В новых теплицах имеется демонстрационный участок, чтобы все могли и увидеть, и попробовать на вкус плоды селекционных достижений. Здесь студенты из сельскохозяйственных вузов проходят практику, овощеводы приезжают сюда для получения консультаций.

В Крымском селекционном центре «Гавриш», которому уже 5 лет, селекционеры работают над сортами и гибридами и для открытого грунта юга России. Культуры те же, что и в теплицах, – томат, огурец, перец, баклажан.

По материалам журнала «Гавриш»

ФОТО: ЕВГЕНИЙ ШИМАКОВ

оборудованием для полива и питания растений, системой контроля и поддержания микроклимата (зашторивание, автоматическая метеостанция, навесные лотки, «трубы роста» и т. п.). Построено изолированное рассадное отделение площадью 1000 м², в котором смонтирована камера для проращивания семян и стеллажи для выращивания рассады. В системе электродосвечивания использованы лампы «Рефлекс» мощностью 400 Вт. Пробурена и введена в эксплуатацию водозаборная скважина мощностью 16 м³/ч. К тепличному комплексу подведен газопровод (1,5 км), проложены дороги с твердым покрытием.



ЗАПАДНЫЙ ЦВЕТОЧНЫЙ ТРИПС

На линии обороны

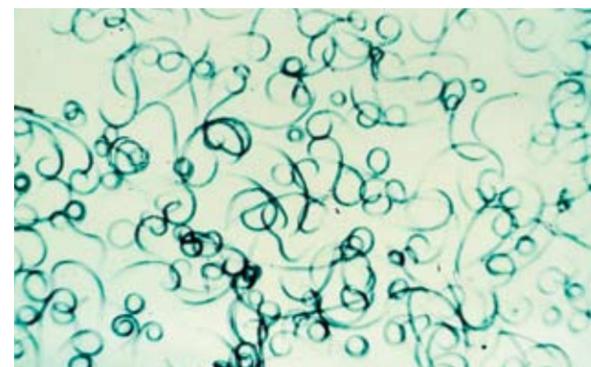
На каждого вредителя сельскохозяйственных растений

в природе обязательно найдется свой хищник или паразит.

Естественные паразиты многих вредителей (сциарид, листовых минеров, западного цветочного трипса, хрущика садового и т. д.) – энтомопатогенные нематоды. Пять видов из трех родов нематод – эффективные биоагенты в борьбе с вредителями плодово-ягодных, цветочно-декоративных, овощных и прочих культур в условиях открытого и защищенного грунта. Наряду с эффективностью, привлекает простота и безопасность применения, устойчивость ко многим синтетическим химическим препаратам, возможность проведения обработок во время цветения культур, отсутствие отрицательного влияния на растения, опылителей, дождевых червей, энтомофагов и акарифагов.

Остановимся на нематод *Steinernema feltiae*, которая содержится в продукте *Exhibitiline sf*, представляемом компанией «Биотех системс». Данный биопродукт эффективно применяется против сциарид (*Bradysia spp.*, *Lycoriella spp.*, *Sciara spp.*), включая огуречного и грибного комариков, листовых минеров (*Liriomyza spp.*,

ФОТО: SYMONEA BOSCONE, ЮРИЙ МЕШЕРОВ



ЭНТОМОПАТОГЕННЫЕ НЕМАТОДЫ

Phytomyza spp.), западного цветочного трипса (*Frankliniella occidentalis*), хрущика садового (*Phyllopertha horticola*), есть информация об использовании этого вида в борьбе с яблонной плодовой гнилью (*Cydia pomonella*). Используется *Steinernema feltiae* для защиты овощных (огурцов, баклажанов, перца) и декоративно-цветочных культур (гербер, цимбидиумов, роз), а также салатных линий, земляники садовой, грибов.

Даже один из продуктов, содержащий один из видов нематод, применяемых для биозащиты сельскохозяйственных культур, оказывается весьма универсальным. Всего же компания «Биотех системс» представляет серию продуктов, содержащих энтомопатогенные нематоды *Steinernema feltiae*, *Steinernema carposcapsae*, *Steinernema kraussei*, *Heterorhabditis megidis*, *Phasmarhabditis hermaphrodita*.

В целом эти биоагенты способны заражать свыше тысячи видов вредителей. Вот лишь некоторые из них: уже упомянутые сциариды, листовые минеры, все виды трипсов, включая карантинного западного цветочного (калифорнийского) трипса, хрущик садовый. А также: скосарь бороздчатый и люцерновый, озимые совки, хлопковая совка, яблонная плодовая гниль, обыкновенная медведка, долгоножка, мятный сверлильщик, стеблевой пилильщик, злаковые гусеницы, долгоносики, мухи-береговушки, западный майский жук, брюхоногие моллюски.

Энтомопатогенных нематод применяют «наводняющим» методом, когда происходит активное выселение и, в результате, массовое и равномерное распространение биоагентов. Причем для обработки можно пользоваться тем же самым оборудованием, которые применяются для опрыскивания химическими препаратами. Таким образом, применение для защиты растений биопрепаратов с энтомопатогенными нематодами не создает дополнительных неудобств. В заключение приведем основные преимущества использования энтомопатогенных нематод:

- эффективный контроль фитофагов (до 4–6 недель);
- простота и безопасность использования;
- широкий спектр целевых фитофагов;
- устойчивость ко многим синтетическим химическим препаратам;
- не оказывает отрицательного влияния на растения (ингибирование ростовых процессов и др.);
- допускается проведение обработки во время цветения культуры;
- совместимость с биологическими и интегрированными системами защиты растений.

Очень важно создать для нематод оптимальные условия для развития, в первую очередь соответствующий гидрорежим.

Более полные практические рекомендации Вы можете получить от менеджеров компании «Биотех системс».

Варвара Ильницкая
Компания «Биотех Системс»
e-mail: v7.biotech@gmail.com
www.biotech-systems.ru
+79851721850



СЛИЗЕНЬ НА КАПУСТЕ



СТЕБЛЕВОЙ ПИЛИЛЬЩИК



ЯБЛОННАЯ ПЛОДОВОЖОРКА



Подготовка поля под овощные культуры

Традиционно крестьяне отводили под огород лучшие участки земли, расположенные поближе к колодцу, и постоянно их унавоживали.

Овощеводы, не имея выбора, отдают предпочтение полям с хорошо дренируемой почвой и поближе к источникам воды, обеспечивающим стабильный полив даже в экстремальные по температуре периоды роста. Ведь полив гарантирует урожай, как правило, удваивает его и – самое главное – позволяет получить продукцию высокого качества, которую оправданно можно использовать для мойки и упаковки.



Залежные участки

В последние годы существенно уменьшилось количество полей, где приходится обрабатывать практически залежные земли с многолетними сорняками, иногда кустарниками, чтобы восстановить их пригодность к возделыванию сельскохозяйственных культур. На таких участках весной надо подождать, когда многолетние злаки достигнут высоты не менее 15 см и двудольные сорняки сформируют розетку листьев не менее 15 см, а затем использовать гербициды глифосатной группы. При холодной и затяжной весне обработку гербицидами откладывают до тех пор, пока ночные температуры будут не ниже 6 °С, чтобы глифосаты могли работать эффективно. Такая задержка существенно не снижает эффективность гербицидов

ФОТО: НИКОЛАЙ КРАШЕНИННИК, СЕРГЕЙ КАРПЕНКОВ

вплоть до фазы цветения сорняков, но при обработках необходимо использовать вместо целевых форсунки инжекторного типа, которые за счет крупной капли позволяют рабочему раствору проникнуть через плотный травостой. В борьбе со злостными сорняками (осот, бодяк, свинорой и т. д.) увеличение дозы Урагана Форте более 4,0 л/га не всегда дает положительный результат, лучше работать баковой смесью Ураган Форте 2,0 + Банвел 0,5л/га. Если происходит отрастание сорняков через 3 недели после применения гербицидов, обработку повторяют. При сплошном опрыскивании гербицидами таких участков, а также полей важно исключить огрехи или двойную дозу препаратов при наложении обработок. Здесь хорошо помогает система GPS.

Предшественники

Для снижения затрат на реализацию продукции поля с овощами располагали в пригородных хозяйствах. По этой же причине вокруг городов выращивали картофель, из-за чего в таких хозяйствах традиционно сложились картофеле-овощные севообороты. Тем более что они способствовали более эффективному использованию средств механизации. Такая взаимосвязь существует и в настоящее время. Например, картофелеуборочный комбайн «Девульф» после небольшой перестройки используется для уборки свеклы и моркови, выкопки или подборки лука. Гребнеобразователь «Базельер» формирует гребни для картофеля, а при оснащении дополнительными зубьями и гидроролликом формирует гребни для моркови.



Очень часто картофель становится предшественником овощей по следующим причинам:

- под картофель вносят высокие дозы удобрений, последствие которых положительно влияет на овощи, тем более что соотношение N : P : K у них близкое;
- после картофеля поля чисты от сорняков, так как для этой культуры отработана и успешно применяется эффективная система гербицидов. Картофель как предшественник имеет и отрицательные стороны:
- затянувшаяся уборка по причине дождливой осени задерживает подготовку почвы для овощей;
- при влажной и особенно переувлажненной почве тяжелого гранулометрического состава груженный картофелем транспорт, особенно с узкими шинами, сильно уплотняет почву, что затрудняет проведение качественной вспашки;
- после мягкой зимы перезимовавшие клубни формируют одиноко стоящие мощные кусты, которые становятся сильными конкурентами овощей за свет, воду и питание;
- после картофеля нельзя высевать свеклу, так как у них один и тот же возбудитель болезни хранения – фомоз;
- основная проблема для овощных культур после картофеля – последствие гербицида Зенкор. Положение усугубляется при дозах Зенкора больше 0,8 кг/га и холодном лете, а также продолжительной и суровой зиме, когда Зенкор не успевает разложиться.

Зерновые – хорошие предшественники для всех овощных культур, и их широко используют в овощных севооборотах, несмотря на невысокие экономические показатели от выращивания зерна. Они существенно снижают инфекционную нагрузку и незаменимы для восстановления пойменных и пригородных земель, которые интенсивно используются для выращивания овощей, зачастую без соблюдения севооборотов.

При выращивании зерновых и использовании современных гербицидов поле очищается от многих сорняков, в том числе и злостных. После уборки зерна имеется достаточно времени для подготовки почвы под овощи. Однако при использовании под овощи полей после зерновых культур необходимо точно знать их «гербицидную историю»: повышение урожайности зерна произошло благодаря использованию эффективных гербицидов, микродозы которых (8-10 г/га) позволяют успешно контролировать большой спектр сорняков. Несмотря на небольшие дозы производных метсульфурина (препараты Магнум, Ларен, Гренч и др.) и хлорсульфурина (Кортес, Корсаж, Ленок и др.) овощные культуры страдают от их последствий.

Положение усугубляется тем, что отечественные опрыскиватели не могут равномерно внести эти малые дозы, особенно на полях со сложным рельефом, по причине отсутствия компьютеров,

контролирующих внесение заданной дозы независимо от скорости движения трактора.

С учетом частого дефицита влаги на таких полях, из-за чего уменьшается скорость разложения гербицидов, рекомендуется выращивать овощи на третий год, лучше после биотеста, то есть пробного выращивания.

После бобовых (гербициды на основе имазетапира – Тактик, Тапир и др.) овощные культуры можно выращивать только на третий год с предварительной проверкой на пригодность полей для овощеводства.

Капуста – плохой предшественник не только для овощных культур, но и для картофеля из-за того, что ее кочерыжки сохраняются в течение двух лет. Они создают серьезные проблемы при работе машин по подготовке почвы, посеву, посадке и уборке. Использование специальной фрезы для измельчения кочерыг после уборки капусты или дополнительные затраты средств на их сбор помогут избавить овощеводов от этой проблемы.

Пар – самый лучший предшественник для овощных культур с мелкими семенами, к тому же слабоконкурентных в борьбе с сорняками. На паровых полях инфекционная нагрузка как минимум в 2 раза меньше. Естественно, мень-



фото: Алена Колчинна - Гавриш

ше и фунгицидная нагрузка. Предпочтительнее использовать в сравнении с черным паром сидеральные пары. Наблюдения показывают, что в качестве сидерата лучше использовать горчицу, так как после запахивания ее в фазу цветения и после разложения образуются соединения, существенно снижающие инфекционность почвы.

Водно-воздушный режим

Вспашка в течение десятилетий на одну и ту же глубину формирует плужную подошву. Использование тяжеловесной техники, особенно с узкими шинами, в переувлажненных местах приводит к образованию плотного пласта почвы на глубину до 80 см. Проникать через этот пласт, используя воду из глубоких слоев почвы, может лишь корневая система подсолнечника, кукурузы и люцерны. Практически все овощи и картофель имеют слабую корневую систему, которая располагается в верхнем слое почвы. Исключение составляют корнеплоды, стержневая система которых может уходить на глубину до 1,2 м, и капуста при посеве семян в грунт.

Для того чтобы все овощные культуры могли использовать влагу и минеральное питание из нижних слоев почвы, необходимо разрушить

этот плотный слой. Данная проблема в течение ряда лет успешно решается использованием чизеля с глубиной обработки 0,6-0,8 м. Обработка, лучше в перекрестном направлении, 1 раз в 5 лет позволяет всем культурам в полной мере использовать все имеющиеся в почве минеральные элементы и воду.

После обработки чизелем улучшается водно-воздушный баланс почвы, ускоряется ее созревание весной, так как разрушение пласта способствует быстрому проникновению воды в нижние горизонты. Осенние дожди также создают меньше проблем при уборке – вода уходит в глубь почвы. Производительность чизеля существенно снижается при работе по вспаханному полю из-за пробуксовки колес. В этой связи его лучше использовать на залежных участках, по дернине после завершения работы гербицидов. После зерновых – сразу, как только они будут убраны. Наличие опорного катка в модели чизеля «Вифо» позволяет не только выдерживать заданную глубину обработки почвы, но и разрушать комки после прохода агрегата. Это облегчает последующий проход разбрасывателя удобрений и улучшает качество его работы.

Николай Крашенинник,
технолог «АПХ групп Рус»



Лук в предгорьях

О том, как успешно убрать и подготовить к хранению лук,

выращенный в предгорьях, рассказывают специалисты ООО «РБК-АГРО».



Когда лук будет вывезен с поля, для удаления избыточной влаги его досушивают под навесом на току. Толщина слоя луковиц – в 2-3 «шара». Лук досушивают до «шелеста» чешуй. Но самое главное – шейка луковиц должна быть полностью сухой: при сжатии она становится практически плоской и не перекатывается между пальцами.

Перед загрузкой лука в хранилище длинные остатки подсушенного ложного стебля отделяют на отминочной машине и сортируют лук по фракциям. Затем его затаривают в пластиковые сетки. Для хранения урожая в хозяйстве используют переоборудованный склад с системой активного вентилирования. Сетки с луковица-

ми размещают на стационарных решетчатых воздушных каналах, исключая вероятность не-вентилируемых зон в объеме лука. Массу лука вентилируют наружным воздухом, снижая температуру и влажность, выделяемую при дыхании, и не допуская образования конденсата.

Для обеспечения нужд хозяйства в посевном материале высокого качества ведется собственное семеноводство. В этом направлении специалисты производства сотрудничают с сотрудниками лаборатории бахчевых и луковых культур отдела овощекартофелеводства ГНУ ВНИИ риса. Пробные шаги определили перспективность данного направления в сельскохозяйственном секторе предприятия.

Пока значительная часть посадочно-уборочных работ проводится вручную, но проблемой механизации данных процессов занимаются специалисты инженерно-технических служб ООО «РБК-АГРО». На семеноводческих участках проводятся все регламентные мероприятия, включающие в себя сортопрочистки, апробации, фитосанитарный мониторинг и сертификацию. Полученный урожай «шапок» семенников лука срезают с частью стрелки и помещают в тени под навесом для дозаривания. Высушенные соцветия обмолачивают. Полученные семена проходят очистку и калибровку на «Петкусе». Выращенных семян хватает не только для удовлетворения потребностей хозяйства, но и для

ФОТО: АРМБЕ ООО «РБК-АГРО»



**ПОЛИМЕР
КЕМЕРОВО**
www.polimer42.ru

**ТЕПЛИЧНАЯ ПЛЕНКА
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ**
ГОСТ 10354-82:

- светостабилизированная
- фотокорректирующий эффект
- антиконденсационные добавки
- теплоудерживающие свойства
- толщина - 20-200 мкм
- ширина - до 4,5 м
- срок службы - до 10 лет

**ПЛЕНКА ЧЕРНО-БЕЛАЯ
ТРЕХСЛОЙНАЯ
ПЛЕНКА БЕЛАЯ
ДЛЯ МУЛЬЧИРОВАНИЯ:**

- толщина - до 200 мкм
- ширина - до 4,5 м
- срок службы - до 3 лет

**ПЛЕНКА ЧЕРНО-БЕЛАЯ
ТРЕХСЛОЙНАЯ
ДЛЯ МУЛЬЧИРОВАНИЯ
С ОТВЕРСТИЯМИ:**

- отверстия - ø 50-80 мм

**ПЛЕНКА ДЛЯ
ПРОПАРКИ ГРУНТА:**

- температурный режим - 120°С
- срок службы - до 150 часов

СЕТКА ОВОЩНАЯ:

- размер - по желанию заказчика
- цвет - по желанию заказчика

ПАКЕТЫ ПОД СУБСТРАТ:

- размер - по желанию заказчика
- цвет - по желанию заказчика
- нанесение рисунка

ТРУБЫ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ:

- напорные до 10 атм (1 МПа) - ø 20-160 мм
- безнапорные - ø 20-160 мм
- гофротрубы - ø 16 - 40 мм

ОАО "Полимер"
650068, г. Кемерово, ул. Народная, 1
тел.: (3842) 610-200, 613-000,
613-106, 613-312
факс: (3842) 610-600
e-mail: sales@polimer42.ru
www.polimer42.ru



реализации другим сельхозпроизводителям. Специалисты хозяйства постоянно совершенствуют и адаптируют элементы агротехники к почвенно-климатическим условиям производства с учетом биологических особенностей сортов и гибридов. Приоритетным становится направление сбалансированного питания с учетом реакции сортов и гибридов на вносимые дозы минеральных удобрений для получения экологически безопасной продукции с содержанием нитратов ниже предельно допустимого уровня. При необходимости проводится оперативная корректировка нехватки того или иного элемента минерального питания с помощью листовых подкормок. Добиваются своевременного ухода за растениями и почвой для улучшения водно-физических свойств почвы и сдерживания роста сорняков и развития болезней.

Владимир Романенко, главный консультант ООО «РБК-АГРО»,
Александр Меряхин, заместитель директора по производству ООО «РБК-АГРО»,
Виктор Лазько, кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий лабораторией бахчевых и луковых культур ГНУ ВНИИ риса

ФОТО: АРХИВ ООО «РБК-АГРО»

Прекрасные глаза Анюты Фиалка, или виола Виттрока,

появилась в садах сравнительно недавно – около 200 лет назад, в XIX веке.



Марина Новоселова, кандидат биологических наук

Анютины глазки, как и многие другие замечательные растения, подарили миру неутомимые энтузиасты садоводства – англичане. В начале XIX века леди Мэри Элизабет Беннет (Lady Mary Elizabeth Bennet, 1785-1861) увлеклась разведением фиалки трехцветной (*V. tricolor*) – дикого вида, широко распространенного в Европе и Западной Сибири. С помощью своего садовника Уильяма Ричардсона (William Richardson) леди Беннет удалось получить целый ряд садовых разновидностей скромной виолы, которые отличались окраской цветков. Даже в природных популяциях цветы фалки трехцветной могут варьировать от желтых к фиолетовым с самыми разнообразными переходными комбинациями, а уж когда на помощь приходит направленная селекция...

Увлеклись не на шутку

В 1812 году леди Беннет представила садоводческому миру коллекцию своих фиалок, которая всем пришлась по душе. Уже на следующий год мистер Ли (Mr. Lee), известный в то время содержатель цветочных питомников, занялся дальнейшим культивированием нового растения, и очень скоро садовые фиалки (в Англии их называют уютным словом pansy), стали любимцами публики.

Почти одновременно с леди Беннет милыми скромными виолами занимался лорд Джеймс Гамбье (Lord James Gambier), тоже не без помощи своего садовника Томсона (Thomson). Этот тандем пошел в своих работах несколько дальше, скрестив фиалку трехцветную с еще двумя популярными в то время видами: европейской виолой желтой (*V. lutea*) и виолой алтайской (*V. altaica*) родом с гор Алтая и Тянь-Шаня. Изначально лорд Гамбье стремился получить цветы округлой формы с перекрывающимися лепестками. Многолетняя селекция увенчалась несколько неожиданным успехом в конце 30-х годов XIX века. Ее результатом стали растения, у которых в основании лепестков были не тонкие темные полоски, а широкое яркое пятно, придававшее цветкам сходство с хитрой кошачьей мордочкой. В 1839 году лорд Гамбье представил публике новый сорт под названием Медора (Medora).





Веселые «личики» анютиных глазок появляются весной, вместе с примулами и луковичными украшая сады, парки и подоконники.



F1 МАТРИКС ВАЙТ БЛОТЧ



F1 МАТРИКС РОУЗ

Директорский цветок

К середине XIX века садоводам «подмигивало» уже уже около полутысячи сортов и разновидностей анютиных глазок. А ведь совсем недавно они считались в лучшем случае скромным полевым цветком, а в худшем – надоедливый сорняк. Название «фиалка Виттрока» было дано гибриду в честь шведского профессора ботаники, директора Бергенского ботанического сада Вейта Виттрока (Wittrock Veit Brecher, 1839-1914), который написал книгу об истории этого гибрида.

Холод ей не страшен

Анютины глазки являются многолетними растениями, но обычно культивируются как однолетники или двулетники, поскольку с возрастом их компактные кустики превращаются в рыхлые неопрятные куртины, а цветки мельчают. Еще одной особенностью этих растений является их способность практически без ущерба переносить зиму под снегом, не теряя не только листьев, но и вполне развившихся, готовых раскрыться с первыми лучами весеннего солнышка бутонов. Именно благодаря своей холодостойкости виола Виттрока стала традиционным зимнецветущим растением в странах Европы, в особенности на своей родине, в Англии. Там горшки и небольшие ящички с уже зацветающими анютиными глазками начинают продавать в конце сентября – октябре. Гибридные фиалки украшают сады, парки и подоконники до Рождества, когда им на смену приходят традиционные цикламены, эрики и морозники. Вновь веселые «личики» анютиных глазок появляются весной, вместе с примулами и луковичными.

Зимой и летом одним цветом

В европейском цветоводстве сорта виолы Виттрока подразделяются по срокам цветения на две группы: зимнецветущие (Winter Flowering), которые декоративны с сентября по апрель, и летнецветущие (Summer Flowering) – с мая по сентябрь. Зимнецветущие сорта можно с успехом выращивать в течение зимних месяцев в южных районах России, в северных они цветут до наступления заморозков и выпадения снега.

Не пройдет и месяца

Зимнецветущие сорта высевают в гряды в течение месяца: с конца мая до конца июня, зацветают они в сентябре-октябре. Западные цветоводы, делясь опытом разведения анютиных глазок, отмечают, что выращивание этой культуры из семян имеет свои особенности. Лучше всего виола прорастает в темноте, при невысоких температурах (15-18 °С). Поэтому гряды или ящички с посевами рекомендуются укрывать черной пластиковой пленкой, которую приподнимают только для полива. Семена высевают рядами в неглубокие (0,5 см) бороздки, негусто (2-3 г семян на 1 м²). Как только появятся первые всходы, пленку снимают. Прорастание обычно происходит в течение 1-2 недель. С этого

ФОТО: ЕЛЕНА АЛЬ-ШИМАК, ЮРИЙ ГОСЛОВ



Элитная селекционно-семеноводческая компания

ELITE PLANT-BREEDING & SEED-PRODUCTION Co.

WWW.ELITSEEDS.RU
eliteseeds@inbox.ru (495) 604-18-71



**ЭЛИТНЫЕ СЕМЕНА
ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ**

- ✓ Петуния
- ✓ Сальвия
- ✓ Вербена
- ✓ Гацания
- ✓ Колеус
- ✓ Георгина
- ✓ Бархатцы
- ✓ Бальзамин
- ✓ Цинерария
- ✓ Катарантус

Произведено и упаковано группой компаний «Гавриш», эксклюзивным владельцем бренда Elite plant breeding and seed production company



Благодаря своей холодостойкости виола Виттрока стала традиционным зимнецветущим растением в странах Европы.



момента до наступления цветения проходит до 15 недель. В первый месяц молодые растения развиваются довольно медленно.

Посадил и не забыл

Пикировку проводят в стадии двух настоящих листьев, площадь питания сеянцев – 6 × 6 см. Через неделю после пикировки дают первую подкормку. Далее удобрения вносят раз в 10 дней, чередуя комплексные минеральные с органическими.

На постоянное место рассаду высаживают в конце лета – начале осени.

Почву в цветнике необходимо предварительно подготовить. Обычно за неделю до высадки рассады грунт перекапывают, добавляют компост или перепревший навоз (внесение свежего навоза противопоказано). Молодые растения высаживают на расстоянии 20-30 см в зависимости от размеров конкретного сорта. После посадки почву мульчируют торфом или перегноем слоем 3-5 см.

Анютины глазки в целом неприхотливы, но лучше развиваются на рыхлой питательной почве со слабокислой реакцией. Предпочитают солнечное, в крайнем случае полутенистое местоположение. В тени вытягиваются, кустики становятся рыхлыми, цветение ослабевает. В жаркую сухую погоду обязателен полив. Удаление отцветших цветков продлевает цветение и улучшает его качество. Анютины глазки с самого раннего возраста хорошо отзываются на подкормки, но избыток органики приводит к разрастанию куртин и ослаблению цветения. Очень полезны ежемесячные некорневые подкормки.

Виолы Виттрока устойчивы к вредителям и болезням. Определенный вред им могут наносить слизни, особенно в сырую погоду, а также тля.

- 1. F1 МАТРИКС ЙЕЛЛОУ БЛОТЧ
- 2. F1 МАТРИКС ОРАНЖ
- 3. F1 МАТРИКС ВАЙТ
- 4. F1 МАТРИКС РЕД БЛОТЧ



ФОТО: ЕЛЕНА АЛЬШИМАК, ЮРИЙ РОСОВ

Надежный фунгицид против пероноспорных грибов



Двухкомпонентный фунгицид для защиты картофеля и томата от фитофтороза и альтернариоза, огурца и лука – от пероноспороза. Благодаря двойному действию – контактному и системному – препятствует заражению растений, уничтожая инфекцию на их поверхности, и надежно защищает обработанные и необработанные их части и новый прирост, вызывая гибель патогенов внутри растительных тканей. Проявляет достаточно длительный профилактический и лечающий эффект.

С нами расти легче

www.avgust.com

avgust crop protection

Бобы Доменико

В прошлом номере «Вестника овощевода»

мы поговорили о видовом разнообразии и несомненной пользе этой загадочной бобовой культуры – вигны. На этот раз речь пойдет о технологии ее выращивания.

Для России наибольший интерес представляет спаржевая, или овощная, вигна (*Vigna unguiculata*). Выращивают ее как рассадным, так и безрассадным способом. Вьющиеся сорта лучше удаются через рассаду.

В Госреестр включено несколько вьющихся сортов вигны овощной, в том числе:

- Макаретти – техническая спелость наступает на 60-65-й день после полных всходов. Растения вьющиеся, ветвящиеся, с мощным ростом, тройчатыми листьями и крупными цветками. Бобы слабоизогнутые, с клювиком, зеленые, длиной до 40 см. Вкусовые качества отличные;
- Графиня – техническая спелость наступает на 55-60-й день после полных всходов. Растения сильноветвящиеся, с мощным ростом, крупными цветками. Бобы прямые, с клювиком, зеленые.

Почвы, место, севооборот

Растения хорошо растут на любых, даже кислых и карбонатных почвах. Не терпят переувлажнения (подтопления) и солености. Предпочтительнее выбирать южные или юго-восточные склоны, защищенные от господствующих ветров. Особенно это касается вьющихся сортов, растущих на опорах. Лучшие предшественники в овощном севообороте – огурец, лук, капуста, томат, корнеплоды; в полевом – озимые зерновые и картофель. На прежнем месте вигну возвращают не раньше чем через 4 года. Кроме того, вигна неустойчива к нематоде, поэтому ее нельзя размещать в одном звене севооборота с декоративными и луковичными овощными культурами.

Подкормки

Культура хорошо реагирует на внесение с осени перегноя или компоста (2-3 кг/м²), а вот свежий навоз приводит к сильному жированию растений, что отрицательно сказывается на образовании плодов. Фосфорные и калийные удобрения (60-90 кг д. в.) желательны вносить с осени, а азотные – весной. Благодаря клубеньковым бактериям вигна отлично фиксирует азот из воздуха, однако клубеньки образуются в период бутонизации и цветения, поэтому в начальный период растению все же требуются азотистые удобрения, особенно при по-



СУП С ВИГНОЙ

400-500 г говядины, 1 стакан вигны, 3-4 клубня картофеля, по 1/2 моркови и петрушки, 1/4 корня пастернака, 2-3 луковички, 3 ст. л. масла, зелень, лавровый лист, перец горошком.

Говядину нарезать небольшими кубиками, обжарить с луком до полуготовности. Морковь, петрушку, пастернак нарезать кубиками и спассеровать. Мясо и овощи положить в кастрюлю, залить водой и довести до кипения. Добавить предварительно замоченную вигну. Варить 1-1,5 часа. Положить нарезанный крупными кубиками картофель и варить суп до готовности. В конце положить лавровый лист и перец. Перед подачей посыпать мелко нарезанной зеленью.

лодзаниях, когда наблюдается их дефицит. Нужны и комплексные удобрения, например нитрофоска или нитроаммофоска. А на бедных почвах для повышения урожайности, увеличения количества сахаров и ускорения цветения нужны микроудобрения (бор, марганец, молибден, кобальт). Молибденовые удобрения активизируют деятельность клубеньковых бактерий. Боромагнийевый сульфат (60-70 кг/га) и сернокислый марганец (12-16 кг/га) вносят осенью под зяблевую вспашку. Молибденовокислый аммоний (1 кг/га) применяют для некорневой подкормки, растворив его в 600 л воды.

Обработка семян

Важное значение для получения высококачественного и выравненного по морфологическим признакам урожая имеют сортировка семян на разные фракции и сев крупными семенами. Перед высевом семена обрабатывают микроудобрениями марок Реаком, Интермаг и др. Все бобовые растения отлично реагируют на обработку семян биопрепаратами для повышения интенсивности азотфиксации – это Азотофит, Байкал ЕМ-1, Нитрагин, Ризогумин, Филазонит МЦ. Против болезней семена обрабатывают грибами-антагонистами (Псевдобактерин-2, Фитоцид, Фитоспорин, Агат-25К).



ФОТО: АЛЕКСЕЙ МЕШКОВ



Посев

Вигна – тепло- и влаголюбивое растение. Высокая температура нужна в начальный период роста. Вигна легко мирится с жарой и способна плодоносить в июле-августе, когда, например, фасоль обыкновенная страдает от перегрева.

Для прорастания семян нужна температура не ниже 14-17 °С. Сеют вигну в конце первой декады мая, когда земля на глубине 8-10 см прогреется до 10-12 °С, а угроза заморозков минует. Размещают рядовым способом с междурядьями 50-70 см, в ряду – на 15-30 см. Глубина заделки – 4-6 см. Норма высева – 2,5-3 г/м². Для вьющихся сортов, которые выращивают на опорах, схемы посева «привязывают» к виду опоры. Ширину междурядий увеличивают до 70-100 см, расстояние между растениями в ряду – 15-30 см. Шпалерная сетка будет эффективна на вигне при условии размещения основных опор через каждые 1,5-2 м и использовании продольной проволоки для крепления. В противном случае под тяжестью выросших плодоносящих растений во время дождя и в ветреную погоду сетка может оборваться. Живые опоры из кукурузы нежелательны: кукуруза сильно затеняет требовательную к свету вигну.

Защита всходов

Всходы вигны не переносят падения температуры ниже 5 °С. Оптимальная температура прорастания семян 25-30 °С. Для ускорения появления всходов можно применять агроволокно, которое не снимают до начала появления вьющегося стебля. Мульчирование почвы агротканью позволяет эффективно бороться с сорняками.

Уход

В течение сезона проводят регулярные прополки, рыхления, поливы, отклонившиеся стебли закрепляют на опорах, неплодоносящие побеги прищипывают. На полив вигна реагирует положительно, но отлично растет и образует плоды и в неорошаемых условиях. Она не боится атмосферной засухи, а по засухоустойчивости значительно превосходит фасоль. В течение сезона непрерывно наращивает зеленую массу, образуя все новые и новые плоды до самых заморозков. Кроме основного стебля, развивается множество боковых побегов, которые

также активно плодоносят. Для того чтобы получить как можно больше стручков, растения надо прищипывать. Это ускорит рост бобов.

Уборка урожая

На «лопатку» плоды начинают собирать через 8-10 дней после появления завязей, когда семена достигают молочной или молочно-восковой спелости и величины пшеничного зерна. В этот момент створки стручков очень нежные, мясистые и сочные. Сорта с короткими бобами убирают при длине 15-20 см, а с длинными – до 30-40 см, по утрам, через каждые 2-3 дня. Частые сборы молодых лопаток стимулируют образование новых. Урожайность спаржевых бобов на вьющихся сортах достигает 3 кг с 1 м². Болезни у вигны и фасоли одинаковые – вирусные и бактериальные, вредители тоже одни и те же.

Рассадный способ

Вигна хорошо удаётся и через рассаду. Срок посева семян в кассеты – 1-2-я декада апреля. Высевают в горшочки объемом 0,3-0,8 л, выращивают 20-30 дней, до 3-4 настоящих листочков, на юге – 15-20 дней, до 2-3 настоящих листочков. Перед высадкой в грунт рассаду закалывают 6-10 дней. Высаживают с 3-й декады мая, когда закончатся весенние заморозки, можно в необогреваемые пленочные теплицы после выращивания рассады овощных культур (вторым оборотом). Растения размещают двухстрочными лентами 90-120 × 20-40 см из расчета 4-6 растений на 1 м². Уход: прополки, поливы и подкормки. С целью улучшения габитуса куста можно рекомендовать упрощенное формирование растений (ослепление нижних 4-8 пазух листьев, прищипывание боковых побегов), которое определяется силой роста выбранного сорта. Вигна, помимо всего прочего, может пригодиться и для украшения сада, декорирования пергола, арок и беседок, заборов и балконов.

Полезные качества вигны

Чай из сушеных лопаток вигны полезен при сахарном диабете, так как регулирует уровень сахара в крови. Отвар цветков помогает при камнях в почках. Проростки вигны – ценный источник витаминов. Смоченные зерна помешают в емкость и держат в темном теплом месте. Выросшие до 4-5 см ростки аккуратно промывают, удаляют с семян оставшуюся шелуху. В сыром виде ростки добавляют в салаты или бланшируют в подсолнечном масле 10-15 секунд.

Алексей Мешков,

Валентина Терехова, кандидаты сельскохозяйственных наук, Мичуринский государственный аграрный университет

Дополнительная информация

О семенах компании «Гавриш», в том числе и о разных сортах ВИГНЫ, можно узнать на сайте: www.gavriush.ru.

Органические фермы в Англии

Натуральное ведение хозяйства в наше время –

это не дань моде, а насущная потребность. Опыт крупных английских ферм показывает, что получать урожай овощей и выращивать домашних животных можно и без химии.

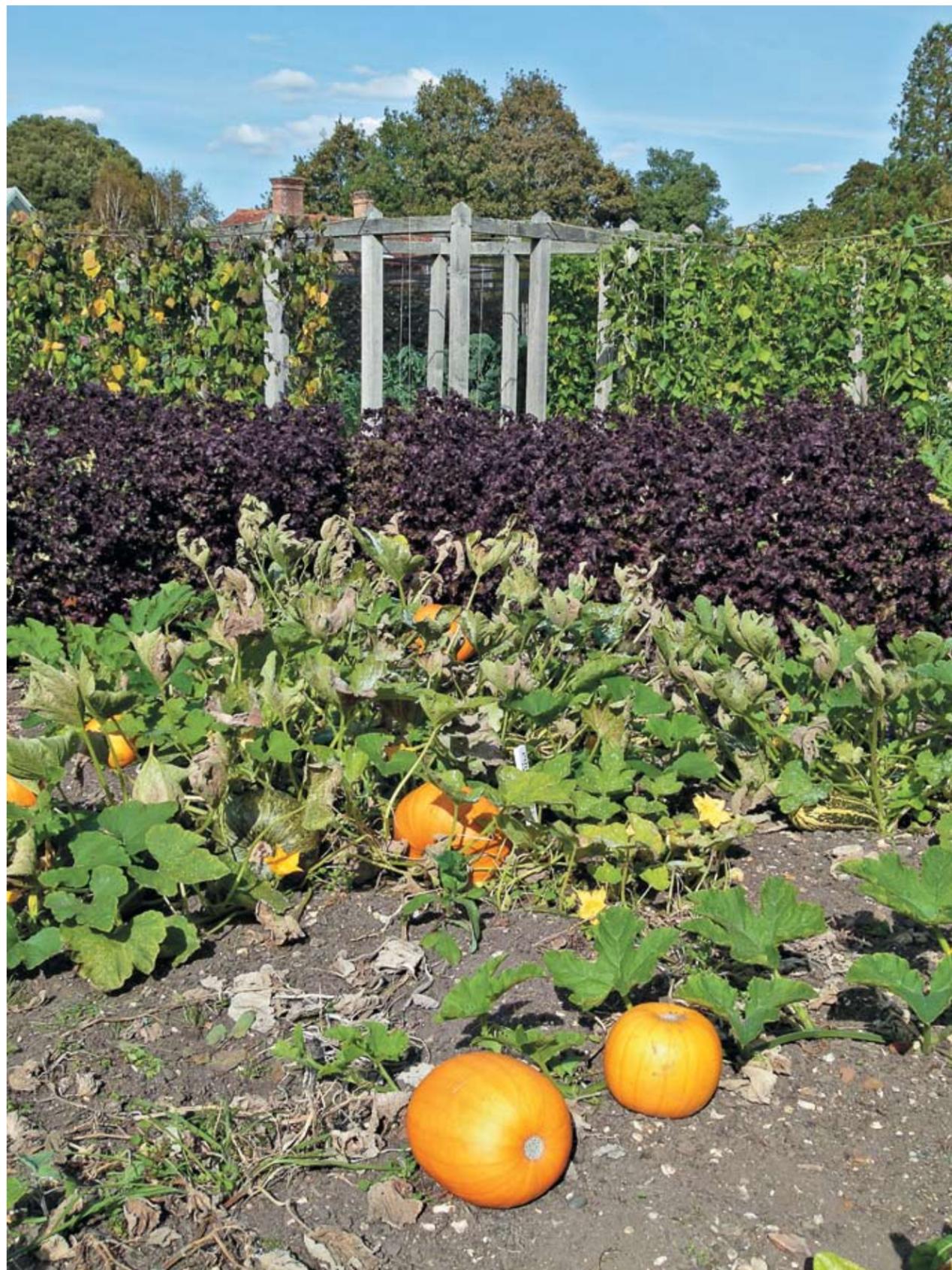
Ферма Вудлендс (Woodlands Farm)

Эта ферма, одно из многочисленных органических хозяйств Великобритании, находится на юго-восточном побережье, в графстве Линкольншир (Lincolnshire), в интереснейшей области, которая называется Южной Голландией. Такое название эта область получила из-за того, что ее прибрежные земли в самых высоких точках поднимаются над уровнем моря не более чем на 5 метров. Поэтому с раннего Средневековья люди соорудили дренажные каналы и плотины, как в Голландии, чтобы оградить от морских волн плодородные пахотные земли. Угодья, на которых расположена ферма Вудлендс, более 9 веков назад отвоевали у моря монахи Кроулендского аббатства (Crowland Abbey).

Ферма занимает 690 гектаров, на которых ведется органическое хозяйство смешанного типа. Это значит, что на землях не только возделывают сельскохозяйственные культуры, но и разводят скот и птицу. Рогатый скот, овцы, свиньи, индюшки и куры положительно влияют на плодородие и общее состояние почв. Широко применяется в хозяйстве метод севооборота. Питательные наносные почвы фермы отлично подходят для выращивания овощей, прежде всего семейства Крестоцветных – капуста, репы, брюквы, редиса, редьки – и других, которыми издавна славится Южная Голландия.

На землях фермы всегда рады местной фауне – здесь гнездятся водоплавающие, в том числе и морские птицы: дикie утки, цапли, чибисы, чайки. Птицы, кормясь, уничтожают вредителей посевов. На пастбищах можно встретить диких кроликов.

Окрестности очень красивы: простор небес, свежий морской воздух, а с одной из самых высоких точек угодий видны сразу шесть церковных шпилей. Этот вид является местной достопримечательностью и предметом гордости.





Ферма была основана в конце XIX века Уильямом Деннисом (William Dennis), сыном сельскохозяйственного рабочего. Уильям использовал прогрессивные методы ведения хозяйства, прославился он и своей благотворительной деятельностью. Так, в 1901 году стал единственным поставщиком картофеля для благотворительного обеда в Лондоне, устроенного по случаю коронации Эдуарда VII. В городке Киртон (Kirtton) Уильяму Деннису у ратуши поставлен памятник. И сегодня ферма Вудлендс – во многом семейное предприятие. Ее владельцы принадлежат к тому же роду Деннисов, что и основатель, Уильям. В 2000 году на ферме была введена так называемая Box Scheme (дословно «коробочная схема») – снабжение местного населения набором органических продуктов широкого спроса (прежде всего овощами) по доступным ценам. Провизию, упакованную в специальные коробки, развозят по домам раз в неделю.

Совсем недавно часть земель заняли под «Биодинамический проект». Таким образом, жизнь на ферме Вудлендс не стоит на месте, в хозяйстве пробуют новые подходы и методы производства. На ферме проводят дни открытых дверей и всегда рады школьным экскурсиям. Посетители могут увидеть телят, ягнят и поросят, послушать забавное курлыканье индюшек. Работники фермы рассказывают об истории хозяйства и показывают старинные механизмы и орудия сельскохозяйственного труда, которые могут «опробовать» все желающие. В конце посетителей ждет чай с домашней выпечкой и джемами, а также небольшая выставка-продажа, где можно купить свежие продукты с фермы и декоративно-прикладные изделия местных умельцев и художников. Стоимость входа на ферму – 5 фунтов, чаепитие включено.

Обычно школьников проводят по полям, показывая вблизи коров и овец, индюшек и кур редкой линкольнширской породы. Желающие могут поучаствовать в сборе яиц и взять одно с собой в качестве сувенира, а также понаблюдать за укладыванием «овощных коробок» для местных покупателей. Прогулки сопровождаются рассказами о ведении органического хозяйства.

Ферма Ворборн (Warborne Farm)

Ферма расположена в Нью-Форесте (New Forest – «новый лес») в Южной Англии. Здесь ландшафты, включая пастбища, вересковые пустоши и собственно лес, сохранились в неизменном виде сотни лет. В настоящее время этой территории присвоили статус национального парка.

Вопреки названию, Нью-Форест ведет свою историю с начала XI века. В 1079 году Вильгельм Завоеватель объявил эти земли заповедными королевскими угодьями, предназначенными для охоты на оленей. В XVIII-XIX веках лес опустимо пострадал из-за заготовок древесины на нужды британского флота, но уже в 1877 году Парла-



мент издал специальный акт, подтверждающий историческое значение области и ограничивающий промышленную деятельность на ее территории. В настоящее время около 90% земель Нью-Фореста по-прежнему принадлежит Короне.

Поскольку здесь и до Вильгельма Завоевателя жили люди, им были предоставлены особые права. В частности, члены местных общин могли пасти скот в охотничьих угодьях, собирать сусняк на дрова, а засохший по осени папоротник – на подстилку скотине. Осенью, во время опадения желудей и каштанов, фермеры имели право выпускать в лес свиней. В это же время разрешался сбор съедобных каштанов. В Англии все эти древние традиции сохранились до сих пор. Они закреплены за конкретными фермами и домами в области и переходят по наследству. И сегодня на вересковых пустошах и в лесах Нью-Фореста можно встретить лошадей, пони, осликов и коров, которые с весны до осени предоставлены сами себе, бродят и пасутся, где пожелают. На зиму владельцы разбирают своих животных, и холодное время года те проводят в конюшнях и коровниках. Осенью в этих краях проходит одна из крупнейших ярмарок скота в Англии. Только здесь можно купить пони особой, нью-форестской породы. Скот и свиньи играют важную роль в поддержании экологии Нью-Фореста.

Ландшафты Нью-Фореста поражают красотой и нетронутостью. В июле-августе огромные пространства пустошей (так называемый орен

ФОТО: ЮРИЙ РОСЛОВ

forest – «открытый лес»), которые тянутся до самого горизонта, становятся лиловыми из-за цветущего вереска. Приятно побродить по лесным тропинкам, послушать журчание ручьев и многочисленных речушек или покататься на велосипеде и верхом на лошади. В конце лета и осенью «Новый Лес» привлекает многочисленных грибников.

Неудивительно, что ферма Ворборн использует все выгоды своего расположения в столь замечательных местах. Площадь хозяйства составляет немногим более 70 гектаров, и ведется оно по смешанному типу (земледелие сочетается со скотоводством). Есть на ферме и своя пасека. Органические методы ведения хозяйства стал внедрять отец нынешнего владельца, когда унаследовал ферму от своего отца в 1951 году. В 1996 году Почвенная Ассоциация (Soil Association) внесла ферму в реестр органических хозяйств Британии.

Почву на ферме улучшают при помощи введения в севооборот бобовых культур: гороха, бобов, люпина и др. За последние десятилетия на землях Ворборна возделывали лен и коноплю, рапс и подсолнечник. Высеивали и зерновые культуры: пшеницу, овес, ячмень, кукурузу. Много внимания уделяли овощам: брокколи, цветной капусте, кабачкам. У хозяина фермы имеется опыт по выращиванию более 300 видов и сортов овощей, более 100 видов фруктов, среди которых можно упомянуть такие экзотические для умеренного климата виды, как фиги,

дыни и персики. Уделяют на ферме внимание и пряным травам, и цветам для срезки.

На ферме существует поголовье овец, рогатый скот, свиньи, лошади. Разводят там гусей, индюшек, уток, кур. Конечно же, есть в хозяйстве и нью-форестские пони, и даже шиншиллы. Ферма Ворборн – лауреат множества наград за качественную органическую продукцию. Несколько лет назад она удостоилась ежегодной награды известной в Англии сети супермаркетов Marks & Spencer «Органический производитель года» (Organic Grower of the Year).

На ферме Ворборн можно провести отпуск, наслаждаясь сельской тишиной и покоем, чистым воздухом, органической продукцией хозяйства и местными красотами. Дело в том, что на территории фермы находится несколько двухсотлетних амбаров. Хозяева переоборудовали их под комфортабельные коттеджи для отдыха, использовав для отделки главным образом экологически чистые материалы. Дизайн помещений сочетает в себе старинный сельский стиль и современные удобства. Поскольку Ворборн находится совсем рядом с прибрежным городком Лимингтон (Lymington), откуда ходит паром на остров Уайт (Isle of Wight), отдых здесь дает возможность посетить, помимо Нью-Фореста, и этот уникальный уголок, побережье которого обрывается в море отвесными меловыми утесами.

Марина Новоселова,
кандидат биологических наук

Семинар «Агрохимическое обслуживание и защита растений»

Современный тепличный комбинат – симфонический оркестр,

где каждый «музыкант» должен выложиться на все сто процентов. Ни один не может позволить себе сфальшивить. От качества работы и квалификации каждого специалиста зависит конечный результат.



В компании «Гавриш» понимают это и поэтому уделяют большое внимание вопросам технологии выращивания, питания и защиты растений. А также внедрению в производство последних достижений науки и техники, информированию своих клиентов о современных тенденциях в тепличном производстве.

В конце марта с успехом прошел очередной семинар компании «Гавриш» для специалистов тепличных хозяйств «Агрохимическое обслуживание и защита растений в теплицах». Мы накопили большой опыт проведения подобных мероприятий. Специалисты различных областей сельского хозяйства хорошо знают наши семинары и охотно участвуют в них. Не был исключением и этот раз. С докладами выступили:

Морев Виктор Васильевич, к. с.-х. н., заместитель генерального директора ООО «НИИ овощеводства защищенного грунта». «Компания "Гавриш" – 20 лет селекции овощных культур»;

Науменко Татьяна Анатольевна, начальник отдела сортоиспытаний ООО «ПрофСемГавриш». «Актуальные вопросы технологии выращивания гибридов пчелоопыляемого огурца»;

Зиганшин Даниил Гусманович, зам. главного агронома по агрозащите. «Организация интегрированной системы защиты растений в ООО Тепличный комбинат "Майский"» (Татарстан);

Лежнин Константин Александрович, ведущий агроном по питанию растений. «Круглогодичное выращивание салатов и зеленных культур в рассадно-салатном комплексе ГУП "Индустриальный"» (Барнаул);

Юваров Виктор Николаевич, агроном-консультант ЗАО «Агробиотехнология». «Новое в системе интегрированной защиты огурца и томата»;

Бочкарев Сергей Викторович, к. с.-х. н., нач. отдела демонстрационных и технологических испытаний. «Система защиты овощных культур препаратами фирмы "Август"»;

Будынкoв Николай Иванович, к. с.-х. н., в. н. с. ВНИИ фитопатологии. «Проблемы контроля болезней овощных культур в хозяйствах защищенного грунта Российской Федерации»;

Онишко Олеся Васильевна, агроном по питанию. «Особенности технологии выращивания гибридов огурца и томата селекции компании

"Гавриш"» (ПАО комбинат «Тепличный», с. Калиновка Киевской области);

Андреев Антон Андреевич, агроном-консультант ООО «Объединенная химическая компания "Уралхим"». «Водорастворимые удобрения. Тенденции и перспективы их применения в защищенном грунте»;

Марквичев Николай Семенович, к. т. н., доцент кафедры биотехнологии РХТУ имени Д. И. Менделеева. «Применение биологических средств защиты растений компании "Биом-торг" при внесении их в прикорневую и корневую зоны»;

Будынкoв Николай Иванович, к. с.-х. н., в. н. с. ВНИИ фитопатологии. «Дезинфекция теплиц: принципы, схемы, препараты»;

Адушкин Алексей Михайлович, ведущий агроном-агрохимик. «Особенности технологии выращивания пчелоопыляемого гибрида огурца F1 Карамболь в зимне-весеннем обороте в ГУП РМ "Тепличное"» (Саранск);

Шамшина Анна Вячеславовна, к. с.-х. н. «Новые партенокарпические гибриды огурца весеннего типа селекции ООО "НИИ овощеводства защищенного грунта"»;

Анисимова Екатерина Юрьевна, зав. агрохим. лабораторией. «Технология выращивания пчелоопыляемого гибрида огурца F1 Атлет в ОАО "Тепличный"» (Самара);

Мошкин Владимир Сергеевич, ведущий технолог ООО «Биотех Системс», Днепропетровск. «Biotech systems – интегрированная система защиты растений в теплицах»;

Ахатов Аскар Камбарович, управляющий технологической службой ЗАО «Семко-Юниор», **Ахатов Евгений Аскарлович**, сотрудник ЗАО «Силекс». «Некоторые вирусные болезни тепличной культуры огурца и томата»;

Бабкина Ольга Викторовна, руководитель направления биозащиты и опыления ЗАО «Шетелл Рус», Воронеж. «Особенности биологической защиты овощных культур во втором обороте»;

Мешков Юрий Иванович, к. б. н., с. н. с., зам. зав. лабораторией акарологии и энтомологии ВНИИ фитопатологии. «Рациональное сочетание авермектинов и биологически активных веществ для подавления устойчивых популяций паутиного клеща»;

Шарон Мораг, президент компании «Саддот Холдингс», Израиль. «Новейшая модель теплиц

ФОТО: ЕВГЕН АЛЬ ШИМРИ



нах тепличных хозяйств. А теперь в этой серии появилась новинка – семена однолетних декоративных культур: петунии, виолы, гацании, бальзамина, катарантуса, тагетеса и др.

Как на любом из наших семинаров, здесь были представлены образцы продукции гибридов компании, выращенные в Крымском селекционном центре, тепличных комбинатах России и стран СНГ. На этот раз были представлены гибриды огурца для защищенного грунта. Пчелоопыляемые F1 Атлет, F1 Карамболь, F1 Магнит; партенокарпические F1 Атаман, F1 Дерби, F1 Мамлюк, F1 Конкур, F1 Мартин и др.

Хотя семинар и был ориентирован на профессиональных агрономов по питанию и защите растений, информация, прозвучавшая в докладах ведущих ученых и представителей компаний, производящих средства защиты, удобрения и оборудование, несомненно будет интересна и полезна как продвинутому, так и начинающему фермерам. Поэтому обещаем, что наиболее интересные темы, озвученные на семинаре, мы осветим на страницах нашего журнала.

Дмитрий Бричук,
координатор проекта Elite Seed



ПОЛЕ АГРОФИРМЫ «СЕДЕК». КАРТОФЕЛЬ СОРТА НЕВСКИЙ В ФАЗЕ ЦВЕТЕНИЯ

Факторы высокой урожайности картофеля

по опыту агрофирмы «СеДеК»

Как известно, картофель является одной из важнейших сельскохозяйственных культур в России. Это и «второй хлеб», и сырье для перерабатывающей промышленности.



Сергей Дубинин,
генеральный директор
ООО «Агрофирма «СеДеК»
www.DubininSergey.ru

Несмотря на то что картофель занимает большой объем в структуре посевных площадей в нашей стране, урожайность его остается одной из самых низких. Одна из причин этого явления – низкое качество посадочного материала в результате поражения вирусами, бактериальными, грибными и другими болезнями.

По результатам многолетних исследований картофеля, проведенных специалистами агрофирмы «СеДеК» в условиях средней полосы, картофель становится рентабельной культурой только при получении урожая свыше 200 ц/га.

Гарантии высокой урожайности картофеля:

- высокое качество семенного материала;
 - сорта адаптивного типа с высокой устойчивостью к неблагоприятным факторам среды;
 - соблюдение технологии выращивания культуры.
- Для изучения особенностей формирования урожайности картофеля разных сортов и их реакции на жару и засуху агрофирма «СеДеК» в течение многих лет проводит экологическое сортоиспытание.
- Нужно помнить, что любой сорт может не оправдать ваших ожиданий, если был закуплен нека-



тел. +7 (495) 704 05 40
+7 (495) 706 38 11
+7 (495) 940 87 54

- Строительство тепличных комплексов;
- Строительство садовых центров;
- Проектирование;
- Многофункциональные линии для выращивания рассады овощных и цветочных культур;
- Линии для промышленного выращивания салата и зеленных культур;
- Автоматические посевные и пикировочные линии;
- Торговое оборудование для садовых центров;
- Комплексное агротехническое сопровождение проектов.

ПКФ АГРОТИП

e-mail: info@agrotip.ru
www.agrotip.ru

ФОТО: ЕЛЕНА АЛЬ-ШИМЕРИ



чественный посадочный материал. Картофель размножается клубнями, которые богаты питательными веществами и влагой, и поэтому довольно быстро поражается вирусными, грибными и бактериальными болезнями.

Поэтому для картофеля имеет огромное значение систематический отбор лучших клонов в поле, оздоровление сортов и ведение оригинального семеноводства.

Гарантией хорошего урожая является здоровый, нетравмированный и чистосортный посадочный материал.

Идеального сорта, который по всем показателям был бы лучшим для всех почвенно-климатических условий России, нет. Его нужно подбирать конкретно для каждой зоны.

Специалисты компании ведут работу по оценке продуктивности, скороспелости, пластичности, устойчивости к механическим воздействиям, лежкости и товарных качеств сортов отечественной и зарубежной селекции.

В течение многих лет мы находились в зависимости от других компаний по закупке высоких репродукций необходимых нам сортов. Не всег-



СОРТ АЛЕНА

Наша практика показывает, что многие отечественные сорта не только не уступают зарубежным, но и по многим параметрам превосходят их

да предложенный сортимент удовлетворял наши запросы, а качество закупаемых репродукций (Элита, РС1) оставляло желать лучшего, но другого выбора не было.

В связи с этим в нашей компании был разработан проект по внутрихозяйственному семеноводству и выращиванию элиты картофеля на безвирусной основе.

При научно-техническом сотрудничестве с учеными ВНИИКХ им. А. Г. Лорха и селекционерами ведущих учреждений страны: Уральского НИИСХ, Сибирского НИИСХ, ВНИИР им. Н. И. Вавилова, Северо-Западного НИИСХ была разработана и внедрена схема производства семенного картофеля с использованием метода микроклонального размножения перспективных сортов – «от пробирки до элиты».

Главная задача элитного семеноводства – обеспечить ускоренное размножение при одновременном сохранении и поддержании его высокой сортовой чистоты, продуктивных свойств и посевных качеств.

1. СОРТ ВЗРЫВ - НОВЫЙ СОРТ КАРТОФЕЛЯ ОТ АГРОФИРМЫ «СЕДЕК»

2. СОРТ УДАЧА

3. СОРТ ХОЗЯЙШКА

Семенной материал высокого качества – залог высокого урожая

Чем выше репродукция и качество семян, тем лучше результат. В наших исследованиях урожайность популярных сортов Импала, Ред Скарлетт, Романо, Альвара, Удача, Невский первой репродукции была значительно ниже, чем урожайность, полученная от элитных семян этих сортов. Сорт элитный картофель стоит недешево, но приобретая его, мы получаем высокий урожай и семена для размножения на следующий год.

Внедрение новых сортов является важнейшим фактором увеличения производства картофеля. Но самое важное, чтобы репродукция сортов была высокой (суперэлита, элита, РС1) и хорошего качества не по документам, а в действительности. Сорт как один из основных элементов технологии позволяет совершенствовать всю систему сельскохозяйственного производства и повышать его рентабельность при выращивании (за счет более высокой устойчивости к болезням, вредителям и неблагоприятным факторам среды) и при реализации (за счет высокой урожайности, высоких товарных качеств продукции и высоких репродукций).

Для большинства регионов большое значение имеет правильный выбор сортов с учетом длительности периода вегетации, необходимого для полного созревания картофеля.

Учитывая изменения агроклиматических условий (в последнее время засушливое, жаркое лето), мы остановили свой выбор на сортах раннего и среднераннего срока созревания с высокой потенциальной урожайностью.

Сортимент картофеля постоянно обновляется, ежегодно Госреестр пополняется новыми сортами с лучшими качествами, соответствующими требованиям рынка, неконкурентные сорта автоматически выбывают.

При выращивании ранних сортов (Жуковский ранний, Алена, Удача, Лига, Ирбитский, Импала, Ред Скарлетт) урожай готов к реализации уже в первой половине лета, а в южных регионах можно получить два урожая за сезон, второй урожай идет на продажу в осенне-зимний периоды и на хранение.

Преимущество раннеспелых сортов – быстрое дружное созревание, использование влаги в начале вегетации, когда после зимы ее достаточно в почве, уход от ряда болезней, формирование качественных клубней товарного вида, высокая урожайность, реализация ранней продукции на рынке. Кроме того, важно, что клубни подобранных нами ранних сортов отличаются хорошей сохранностью в период зимнего хранения и не теряют товарных качеств.

Сейчас в предлагаемом сортименте агрофирмы «СеДеК» 19 сортов, в том числе 14 – отечественной селекции.

Какой выбрать сорт – отечественный или зарубежный?

Нельзя делать однозначный выбор, ведь и те и другие имеют свои сильные характеристики. Фермерам известны зарубежные сорта Импала, Ред Скарлетт, Романо и другие, и они покупают посадочный материал этих сортов.

Однако наша практика показывает, что многие отечественные сорта (Удача, Ирбитский, Лидер, Красавчик, Жуковский ранний) не только не уступают зарубежным, но и по многим параметрам превосходят их. Российские сорта обладают хорошей приспособленностью к условиям климата, местности, почвенному плодородию, хорошо хранятся, имеют высокий потенциал продуктивности (50-60 т/га), отличаются большей устойчивостью к основным болезням и вредителям, чем иностранные сорта.

Но ведь вопрос в том, где купить высококачественный семенной материал отечественных сортов. Агрофирма «СеДеК» взяла курс на семеноводство отечественных сортов картофеля, которые занесены в Госреестр. По договоренности с ведущими селекционерами страны мы будем вести семеноводство сортов Удача, Взрыв, Лидер, Ирбитский, Маяк, Красавчик, Жуковский ранний, Алена. Эти сорта надежны по многим качествам.

Популярный сорт Удача – высокоурожайный, формирует товарные клубни хорошего качества, нетребователен к типу почв, переносит жару, засуху, хорошо хранится, устойчив к механическим повреждениям, что важно при уборке и транспортировке.

У раннего сорта Лидер есть ряд положитель-



1. СОРТ ЛИДЕР

2. СОРТ НЕВСКИЙ

ных качеств – стабильность, округло-овальные клубни не травмируются при уборке, а продолжительный период покоя клубней дает возможность получать в южных регионах по два урожая за сезон.

Привлекательный внешний вид клубней у сортов Маяк, Взрыв, Красавчик, Ирбитский. Красная кожура, мелкие глазки, клубни округлой формы, белая мякоть сочетаются с ранним накоплением урожая и высокой потенциальной урожайностью – 50-60 т/га.

Известен фермерам и огородникам сорт Жуковский ранний (селекции ВНИИКХ), но семенного материала не найти. Чем он хорош – сверхранний по накоплению урожая, очень рано формирует товарные клубни, проявляет высокую пластичность независимо от климатических условий,

жаро- и засухоустойчив, устойчив к механике. Хорошо хранится. За сезон можно получить два урожая красивых клубней с высокими товарными качествами.

Сорт сибирской селекции Алена мы изучали в условиях юга, средней полосы, Поволжья и оставили свой выбор на этом сорте по такой характеристике, как скороспелость. Главное достоинство сорта – он очень рано формирует крупные клубни, отличающиеся выравненностью. Привлекательный внешний вид клубней этого сорта – овальная, слегка уплощенная форма, красная гладкая кожура, белая мякоть – в сочетании с высокой урожайностью вызывают большой интерес. Сорт пригоден для изготовления хрустящего картофеля.

Совместно с селекционерами Уральского НИИСХ и Сибирского НИИСХ мы ведем селекционную работу по созданию сортов. Десятки гибридов проходят испытания на наших полях и полях партнеров. В ближайшее время будут переданы на Госсортоиспытание три гибрида картофеля, которые характеризуются высокими продуктивными и качественными показателями.

Созданный нами совместно с селекционерами Уральского НИИСХ сорт Взрыв проходит Госсортоиспытание, но уже зарекомендовал себя отлично – он раннего срока созревания, формирует большое количество красивых округло-овальных клубней, выравненных по массе. Устойчив к фитофторозу, с хорошей лежкостью, не теряет товарных качеств в период хранения.

В настоящее время при выборе сортов мы руководствуемся следующими критериями:

- скороспелость;
- высокая продуктивность;
- привлекательный вид клубней;
- устойчивость к условиям засухи, жары;
- хорошая сохранность;
- устойчивость к основным болезням;
- универсальность в использовании.

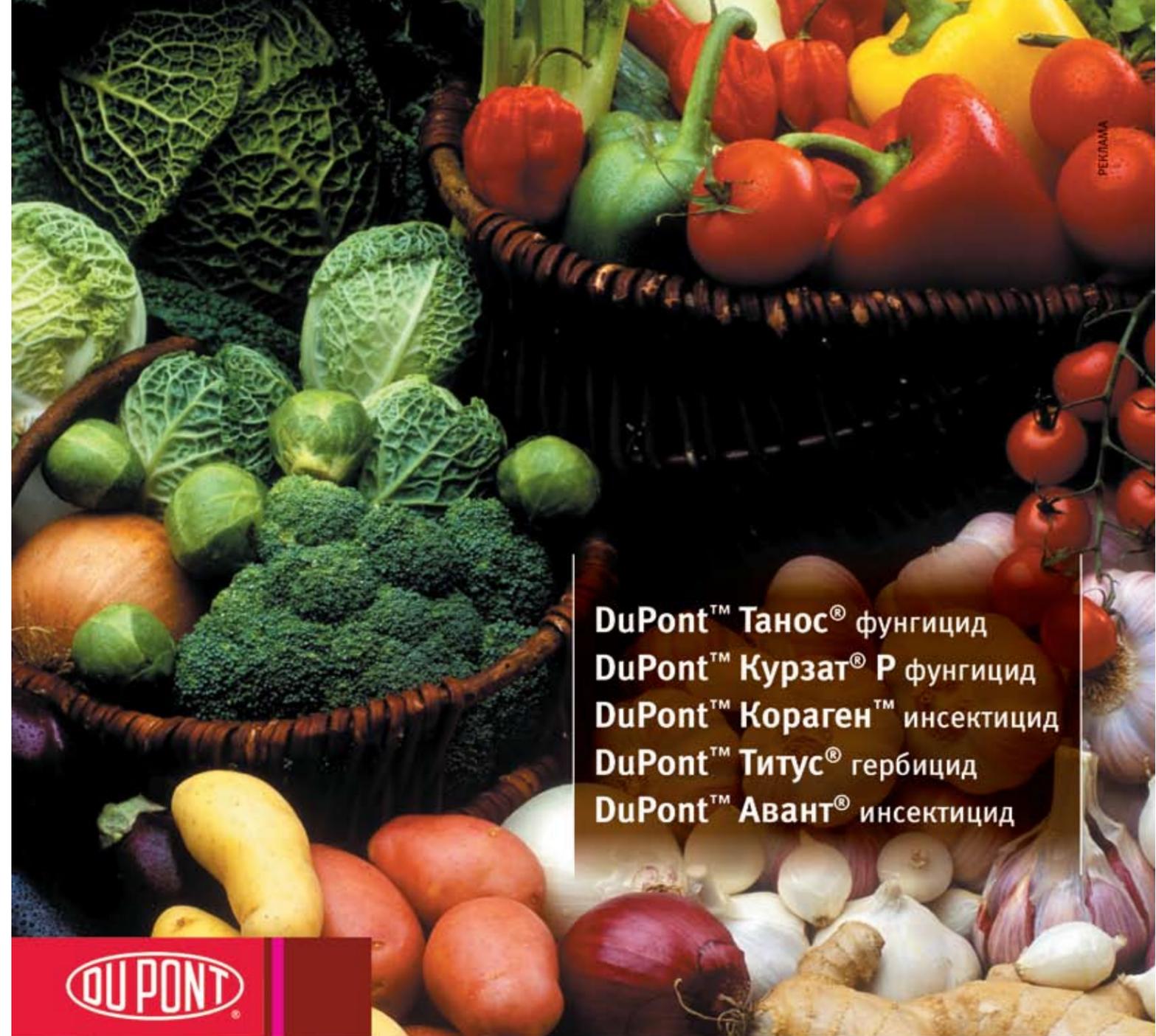
В последние годы мы делаем упор на то, чтобы каждый фермер, независимо от того, в каком регионе он проживает, мог легко приобрести разные сорта картофеля в одном месте, а не искать их в разных компаниях, и при этом семенной материал должен быть элитным или первой репродукции. Ведь высокое качество посадочного материала должно быть поддержано и высоким качеством ухода и обработок, соблюдением всех требований и норм. Именно тогда можно получить достойный урожай.

Семенной картофель от Агрофирмы «СеДеК»:

Тел.: 8 (903) 622-33-51, 8 (906) 701-00-66

e-mail: agro@sedek.ru

Подробную информацию о семенном картофеле ищите на сайте www.SeDeK.ru.



DuPont™ Танос® фунгицид
 DuPont™ Курзат® Р фунгицид
 DuPont™ Кораген™ инсектицид
 DuPont™ Титус® гербицид
 DuPont™ Авант® инсектицид

ЗАЩИТА ОВОЩЕЙ

- **Танос®** — двухкомпонентный высокотехнологичный фунгицид лечебного и профилактического действия для защиты картофеля, подсолнечника, лука, томатов и винограда
- **Курзат® Р** — комплексный медьсодержащий фунгицид локально-системного действия с лечебными и антиспорулирующими свойствами для защиты от болезней
- **Кораген™** — инсектицид нового поколения с высокой эффективностью против колорадского жука
- **Титус®** — послевсходовый гербицид для борьбы со всеми злаковыми и большинством двудольных сорняков в посадках картофеля и томатов
- **Авант®** — уникальный инсектицид для защиты овощных культур в условиях сильного давления опасных вредителей

ООО «Дюпон Наука и Технологии» 121614, Россия, Москва, ул. Крылатская, д. 17, корп. 3
 Телефон отдела защиты растений: (495) 797 2255, факс: 797 2203; e-mail: cpp.russia@rus.dupont.com
www.agro.dupont.ru





Мы завоюем ваши сердца!

Вот уже второй год подряд на Астраханской земле

на базе Государственного научного учреждения Прикаспийского научно-исследовательского института аридного земледелия (ГНУ ПНИИАЗ) проводится научно-практический семинар на тему «Высокоэффективные препараты компании «Дюпон» в борьбе с вредителями и болезнями плодовых и овощных культур».

Несмотря на горячую – во всех смыслах – пору сельскохозяйственных работ, семинар вызвал живой интерес и собрал ведущих специалистов плодовоовощной отрасли Астраханской и Волгоградской областей. Сбыт продукции напрямую зависит от ее качества, которое, в свою очередь, зависит от своевременного применения препаратов для защиты растений. Участники семинара смогли воочию убедиться, что новые инсектициды компании Дюпон (Авант®, Ланнат® 20Л, Кораген™) могут решать такие серьезные проблемы овощеводов, как, например, борьба с комплексом разновидностей совков. На сегодняшний день совки – наиболее актуальные вредители продукции не только в Астраханской, но и в Волгоградской области. Очень мало препаратов, способных решить эту проблему, особенно в жарких условиях. Также был представлен фунги-

цидный портфель для борьбы с грибными и бактериальными болезнями на плодовых и овощных культурах. В плодовом саду института, на участке, защищенном инсектицидами компании «Дюпон», можно было полюбоваться красивыми, здоровыми яблоками без признаков повреждения вредителями. Участники семинара смогли оценить товарность плодов и избирательную, ювелирную работу препаратов «Дюпон», уничтожающих вредные объекты, но в то же самое время мягко действующих на полезную энтомофауну, которая играет важную роль в жизни не только растений, но и людей. В 2012 году на участке капельного орошения ГНУ ПНИИАЗ на луке (сорт Халцедон) общей площадью 1,0 га и на томатах (гибриды Лариса, Богач и Властелин) общей площадью 1,0 га был заложен полевой опыт, который проводился в трех вариантах:

I. Система защиты препаратами компании Дюпон;
II. Традиционная система защиты;
III. Контроль без обработок.

В результате исследований было выявлено, что на варианте, где проводились обработки препаратами компании «Дюпон» (Кораген™, Авант®, Ланнат® 20Л, Танос® и Курзат® Р) пораженность лука и томатов болезнями и вредителями была минимальной. Товарная урожайность лука в этом варианте составила 77,3 т/га.

При применении традиционных препаратов наблюдались повреждения от болезней и вредителей до 50%. Товарная урожайность лука в этом варианте – 58,3 т/га.

На контроле без обработок на луке наблюдалось сильное поражение пероноспорозом, бактериозами и повреждение такими вредителями, как трипс, совка и луковая муха; на томатах наблюдалось сильное поражение фитофторозом, альтернариозом и повреждение совкой практически на каждом плоде. В результате чего урожайность лука и томатов была снижена на 70-75%. Самая низкая товарная урожайность лука – 29,5 т/га – была получена на контроле без обработок. Также оценивалась эффективность инсектицидов компании «Дюпон» на яблоне в плодовом саду ГНУ ПНИИАЗ.

При проведении защитных мероприятий немаловажное значение имеет стадия развития плодовой гусеницы. Кораген™ в опытных вариантах был применен преимущественно по яйцекладкам первого и второго поколений, Авант® был использован при отрождении гусениц в трех поколениях, Ланнат® 20Л – при массовом отрождении гусениц во втором и третьем поколениях.

Эффективность действия препаратов Кораген™, Авант® и Ланнат® 20Л сравнивалась с активностью фосфорорганических и пиретроидных соединений (эталонные препараты), которые использовались в те же сроки (смотри таблицу).

В результате проведенных испытаний выявлено, что при высокой численности вредителей наиболее эффективной была последовательность обработок в варианте I, где препараты применялись против первого и второго поколения в последовательности Кораген™, Авант®, а против третьего поколения – Ланнат® 20Л. В этом варианте, особенно на участке со слаборослыми насаждениями, отмечено самое существенное снижение повреждаемости по сравнению с контролем и другими вариантами опыта. Также следует отметить, что отмеченная разница в эффективности препаратов в варианте I A и I B при одинаковой последовательности применения – следствие качества опрыскивания (на слаборослых яблонях рабочий раствор ложился более равномерно). То есть при обработке препаратами с контактно-кишечным действием необходимо обеспечивать качественное опрыскивание.

В другом опытном варианте Кораген™ и Авант® использовались против первого и третьего поколений, а Ланнат® 20Л – против второго поколения.

Эффективность инсектицидов Кораген™, Авант® и Ланнат® 20Л

Дата обработки	Фенофаза развития культуры	Вариант I A – 0,3 га (слаборослые насаждения)	Вариант I B – 1,4 га (высокорослые насаждения)	Вариант II – 1,6 га (эталон)	Вариант III – 2,0 га
Май-июнь					
11.05.2012	Опадение лепестков	КОРАГЕН™	КОРАГЕН™	КОРАГЕН™	КОРАГЕН™
22.05.2012	Плод лещина	АВАНТ®	АВАНТ®	АВАНТ®	АВАНТ®
01.06.2012	Плод грецкий орех	Диметоат	Диметоат	Диметоат	Диметоат
14.06.2012	Рост плодов	КОРАГЕН™	КОРАГЕН™	Люфенурон	Люфенурон
ПОРАЖЁННОСТЬ ВРЕДИТЕЛЯМИ, %	Яблонная плодовая моль (1-е поколение)	0	1	2	1
	Минирующая моль	0	0	0	0
	Листовертки	0	0	0	0
Июнь-июль					
25.06.2012	Рост плодов	АВАНТ®	АВАНТ®	Хлорпирифос	Малатион
05.07.2012	Рост плодов	АВАНТ®	АВАНТ®	Лямбда-цигалотрин	ЛАННАТ®20Л
15.07.2012	Рост плодов	Малатион	Малатион	Малатион	Лямбда-цигалотрин
ПОРАЖЁННОСТЬ ВРЕДИТЕЛЯМИ, %	Яблонная плодовая моль (2-е поколение)	Единичные плоды	2,0 - 2,5	15 - 20	3,5 - 4,0
	Минирующая моль	0	0	0	0
	Листовертки	0	0	1	0
Июль-август					
26.07.2012	Рост плодов	ЛАННАТ®20Л	ЛАННАТ®20Л	Циперметрин	КОРАГЕН™
06.08.2012	Налив плодов	Хлорпирифос+циперметрин	Хлорпирифос+циперметрин	Хлорпирифос+циперметрин	АВАНТ
16.08.2012	Налив плодов	Диметоат	Диметоат	Диметоат	Диметоат
ПОРАЖЁННОСТЬ ВРЕДИТЕЛЯМИ, %	Яблонная плодовая моль (3-е поколение)	Единичные плоды	3,0-3,5	45-50	13-17
	Минирующая моль	0	0	0	0
	Листовертки	0	0	0	0

В этом варианте препараты предотвратили массовое распространение вредителя, но все же эффективность была несколько ниже по сравнению с первым вариантом.

В контроле Авант® и Кораген™ применялись только против первого поколения яблонной плодовой гусеницы, при развитии последующих поколений использовались пиретроидные и фосфорорганические препараты. Повреждаемость плодов в контроле у различных сортов составила 45-50%, причем наибольший ущерб урожаю причинило третье поколение вредителя.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют, что в аридных условиях Астраханской области препараты Кораген™, Авант® и Ланнат®20Л проявляют высокую эффективность в борьбе с яблонной плодовой гусеницей и не допускают появления вредителя выше экономического порога вредителей.

Никита Иванюцкий,
региональный представитель по продажам компании «Дюпон»

концентрированные гуминовые препараты

ЛИГНОГУМАТ®

Препарат эффективен при выращивании зерновых и овощных культур открытого и защищенного грунта, ягодных кустарников и плодовых деревьев, садовых и комнатных цветов, газонных трав и декоративных кустарников.

г. Санкт-Петербург
+7(812)600-46-01

г. Москва
+7(495)789-65-16

info@humate.spb.ru
www.humate.spb.ru

ТОРФ И ТОРФЯНЫЕ СУБСТРАТЫ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЗАКРЫТОГО И ОТКРЫТОГО ГРУНТА

www.rostorinvest.ru

- Субстраты «АГРОБАЛТ» на основе торфа высокой и низкой степени разложения с заданным уровнем кислотности и содержания питательных веществ
- Разрыхлитель уплотненного грунта
- Торфяные субстраты, изготовленные по рецептуре заказчика с добавлением глины, перлита и других компонентов

ФРАКЦИИ ТОРФА	УПАКОВКА
• Мелкая 0-10 мм	• Мешки для малообъемной технологии – от 15 до 25 л
• Стандартная 0-20 мм	• Кипы – 150, 250 л
• Крупная 6-15 мм	• Блоки – 4000, 5500 л
• Особо крупная 20-40 мм	

Доставка продукции автомобильным и железнодорожным транспортом по России, ближнему и дальнему зарубежью.

Телефон/факс:
+7(495)656-15-79
+7(495)656-15-19
+7(499)183-95-55
+7(499)188-91-13

ЗАО «РОСТОРФИНВЕСТ» 129337, Москва, ул. Красной сосны д.24.
mail: rti@rostorinvest.ru

ПЛЕНОЧНЫЕ ТЕПЛИЦЫ

Агриспан

Голландское качество по доступной цене. Только для профессионалов.

Головной офис
Нидерланды
Тинбуренвех 20 В
3641 RA Мэйдрехт
Тел. + 31 297 526984
Факс. + 31 297 521972
E-mail: info@agri-span.com
www.agri-span.com

Филиал в России
123007, Москва,
4-я Магистральная ул,
д.5., стр.2.
Тел/факс +7(495)6462204
Моб. +7(916)9068450
E-mail: info@agrispan.ru
www.agrispan.ru

АГРО ИМПУЛЬС

- средства защиты растений от мировых производителей
- биопрепараты
- минераловатный субстрат БЕЛАГРО (Беларусь)
- кокосовый субстрат PROJAR (Испания)
- шмели и энтомофаги BIOBEST (Бельгия, Турция)
- полипропиленовое полотно groundcover BONAR (Бельгия)
- машинки для подвязки растений VIGOUROUX (Франция)

121354 Москва, а/я 292
Тел/факс: (495) 534-93-84, 534-91-44
e-mail: agroimpuls@bk.ru
www.agroimpulse.ru

ООО «Биотех Системс» - официальный и эксклюзивный представитель Syngenta Bioline (Англия)

предлагает:

- самые современные методы биологической защиты
- построение максимально эффективной системы защиты
- технологическое сопровождение проектов
- широчайший спектр энтомографов
- отличные клеевые ловушки
- наилучшую систему защиты от томатной моли

Можкин Владимир Сергеевич моб. +7-985-265-65-00; e-mail: v.biotech@inbox.ru
Тертычный Андрей Петрович моб. +7-985-265-10-66; e-mail: a.biotech@inbox.ru
+ 7 (499) 788-74-51 www.biotech-systems.ru

Торфопредприятие «Пельгорское-М»

СТАВКА НА КАЧЕСТВО

- ◆ Производитель торфяных питательных субстратов различной степени сложности на основе верхового сфагнового торфа низкой степени разложения.
- ◆ Добыча торфа пассивными фрезами «Vаро», что позволяет сохранить природную длиноволокнистую структуру.
- ◆ Уникальный ботанический состав.
- ◆ Фракционный состав: 0-10 мм, 0-20 мм, 6-15 мм, 10-40 мм, 20-40 мм.
- ◆ Уровень pH, содержание элементов питания, наполнение согласно требованиям Покупателя.
- ◆ Упаковка: 150 л, 300 л, мешки 10 л, 30 л для выращивания растений по малообъемной технологии.
- ◆ Наличие агрохимической лаборатории и отдела агрономического сопровождения позволяет контролировать соблюдение рецептуры.
- ◆ Экологически чистая утилизация.
- ◆ Современное высокотехнологическое оборудование, добыча торфа с новых разработанных площадей 2009 года (степень разложения до 8%), многоступенчатый контроль, профессионализм – основа высокого качества продукции.

187041, Ленинградская обл., Тосненский р-н,
г. Рыбово, ул. Школьная, д.11
Отдел продаж: 8 (921) 4023233, 8 (921) 4023234, 8 (910) 4132281
Секретарь: (81361) 68-216
Факс: (81361) 79-181, E-mail: info@pelgorskoe.ru

Шмелиные семьи собственного производства

Standart – для опыления томата, перца, баклажана, земляники и других культур
Special – для опыления огурца
Miniature – предназначен для применения в теплицах площадью до 500 м²
Exotic – шмели в красочном домике для оживления ландшафта

Бамблблби

Возьмите фитофагов под контроль!

Мы хотим предоставить вашему вниманию средства биологической защиты растений – энтомофагов, как альтернативу использованию ядохимикатов, и феромонные ловушки для контроля и борьбы с Tuta Absoluta

Россия, 394049, г. Воронеж,
ул. Шишкова, д. 1
тел./факс (473) 261-91-40; тел (473) 261-91-51
e-mail: bbkdir@era.vrn.ru, logistbbk@era.vrn.ru

БИОМТОРГ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ:

+ Фунгициды
 + Инсектициды + Нематициды + Ростостимуляторы

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- ✓ Основа препаратов – уникальные препаративные формы, резко повышающие их эффективность.
- ✓ Продолжительность защитного действия от нескольких месяцев до окончания периода вегетации.
- ✓ Иммуномоделирующее и ростостимулирующее действие.
- ✓ Снижение фитотоксичности субстратов на растения (особенно, на минеральной вате)
- ✓ Экологически безопасны.

Специалисты компании «БИОМ-ТОРГ» в сотрудничестве с кафедрой биотехнологии РХТУ им. Д.И. Менделеева проводят микробиологические анализы субстратов, поливной воды, растительных остатков, семян, смывов с конструкций. На основе результатов анализов даются рекомендации по защитным мероприятиям.

ООО «БИОМ-ТОРГ»
121354, г. Москва, ул. Дорогобужская, д. 14, стр. 1
Тел./факс: 8-495-223-69-83; e-mail: biomtorg@mail.ru

PharmBioMed
Новое поколение качества
www.pharmbiomed.ru

ФИТОЛАВИН® ВРК
Средство №1
против всех видов бактериозов!

Насажная защита вашего урожая от вредителей и болезней!
Вла природы на страже вашего урожая

Применяется для профилактической предпосевной обработки семян, а также для опрыскивания рассады

Контактные телефоны: (495) 787-58-69, (499) 181-24-63, (499) 181-04-62
Адрес: 129226, г. Москва, а/я 61
E-mail: pharmbiomed@mtu-net.ru, pharmbiomed99@mail.ru

ЮГ-ПОЛИВ
Управляем водой
www.yug-poliv.ru

Специализированная ирригационная компания

- Капельное орошение
- Спринклерное орошение
- Широкозахватные дождевальные системы Chamsa
- Барабанные машины Idrofoglia

Москва 8 (495) 504 15 40
Краснодар 8 (861) 25 777 11
Рязань 8 (980) 563 08 88
Воронеж 8 (919) 182 52 50
Волгоград 8 (987) 655 98 40
Ростов-на-Дону 8 (988) 567 15 11
Ставрополь 8 (918) 111 31 94
Самара 8 (960) 814 53 57
Кабардино-Балкария 8 (988) 602 79 91

• Индивидуальное проектирование
• Комплектация
• Доставка
• Шеф-монтаж
• Постоянный склад комплектующих в Краснодаре
• Технический сервис и агрономическая поддержка

AgriTech

ООО «АгриТэк» предлагает минеральные удобрения для закрытого и открытого грунта от ведущих зарубежных производителей.

Всегда в наличии:
КАЛЬЦИЕВАЯ СЕЛИТРА (КАЛЬЦИНИТ)
НИТРАТ КАЛИЯ
СУЛЬФАТ КАЛИЯ
МОНОКАЛИЙ ФОСФАТ
ФЕРТИКА КОРБИ
ФЕРТИКА ГИДРО
КРИСТАЛОНЫ

109469, г. Москва, ул. Поречная, д. 31, корп.1
Тел/факс (495) 347-97-52
(499) 722-79-63/64
e-mail: agritech09@mail.ru

ПОД ЗАЩИТОЙ ПРИРОДЫ
НЭСТ М

НИИП «Нэст М» — ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ РАЗРАБОТЧИК И ПРОИЗВОДИТЕЛЬ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА РАСТЕНИЙ НА ПРИРОДНОЙ ОСНОВЕ И МАКРО- И МИКРОУДОБРЕНИЙ В ХЕЛАТНОЙ (ПРИРОДНОЙ) ФОРМЕ.

Цитовит — универсальный сбалансированный высококонцентрированный комплекс всех необходимых для выращивания овощных культур макро- и микроэлементов в хелатной (биоактивной) форме. Регулярные подкормки **Цитовитом** необходимы для жизнеобеспечения растений, так как микроэлементы активно участвуют в белковом, углеводном и жировом обмене, в процессе фотосинтеза и дыхания, входят в состав ферментов, регулируют синтез фитогормонов и питательных веществ, помогают при заболеваниях, вызванных их дефицитом. Жидкая форма **Цитовита** позволяет использовать его для замачивания семян, корневых и некорневых подкормок, в том числе для капельного орошения при выращивании овощей на гидропонике.

Использование высококачественного сырья и специальной технологии при производстве **Цитовита**, позволило получить удобрение, превосходящее лучшие зарубежные аналоги, особенно в отношении биодоступности микроэлементов.

НВИ Применение **Цитовита** в баковой смеси с регуляторами роста и пестицидами позволяет снизить норму применения последних до 50%, без потери эффективности. В результате — экономия и продукция высокого товарного качества.

По вопросам приобретения препаратов и консультации обращайтесь по адресу: 127550 г. Москва, ул. Прянишниковая, д. 31А, оф. 110
Тел: (499) 976 – 2706, (499) 976 – 4736
Сайт: www.nest-m.ru
E-mail: info@nest-m.ru

НВ-101

Концентрированный несинтезированный комплексный минеральный состав для культивации всех видов растений, полученный из смеси растительных экстрактов (сосна, кедр, кипарис и подорожник). Основное действующее вещество — кремний в биологически доступной форме. Укрепляет иммунную систему растений, обладает росторегулирующим эффектом, благотворно влияет на все вегетативные факторы.

Универсален, экономичен и прост в применении.
Выпускается в жидком и гранулированном виде.

Эксклюзивный импортер в России — ООО «Флора»
111033, Москва, ул. Самокатная, д. 4а, офис 301–302.
Многоканальный телефон: +7 (495) 788-09-01.
E-mail: hb101.flora@gmail.com
www.hb-101.ru

Адреса магазинов и дистрибьютеров указаны на нашем сайте. Также препараты можно заказать почтой наложенным платежом.

ООО «НПФ ГУТА»
ПРОИЗВОДИТ И РЕАЛИЗУЕТ

ОПРЫСКИВАТЕЛИ:
- ШТАНГОВЫЕ
- ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ
- ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

КОМПЛЕКТЫ:
для модернизации и ремонта ОПРЫСКИВАТЕЛЕЙ

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ:
- РЕГУЛЯТОРЫ-РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ
- НАСОСЫ
- ФИЛЬТРЫ
- ШЛАНГИ

127247, Москва, Дмитровское ш., 107, офис 246
тел/факс: (495)485-74-55, тел.: (495)485-74-55, 744-85-14
E-mail: Guta2004@rambler.ru
www.npf-guta.ru



АгроМастер

Прогрессивные технологии минерального питания
Весь спектр минеральных удобрений



Тел.: (861) 256-81-81,
256-83-83, 256-85-85;
факс: (861) 256-82-82;
www.agromaster.ru
350000, г. Краснодар,
ул. Гоголя, д. 63