



Вестник ОВОЩЕВОДА

№02 (33) 2014 журнал для агрономов, фермеров, предпринимателей

Лучшие гибриды

ГАВРИШ 

для поля и теплиц

Калейдоскоп сортов

F₁ Мамлюк

победа будет
за нами

Секреты технологий

Из Пекина
с любовью

Бахча по всем
правилам

Земля и люди

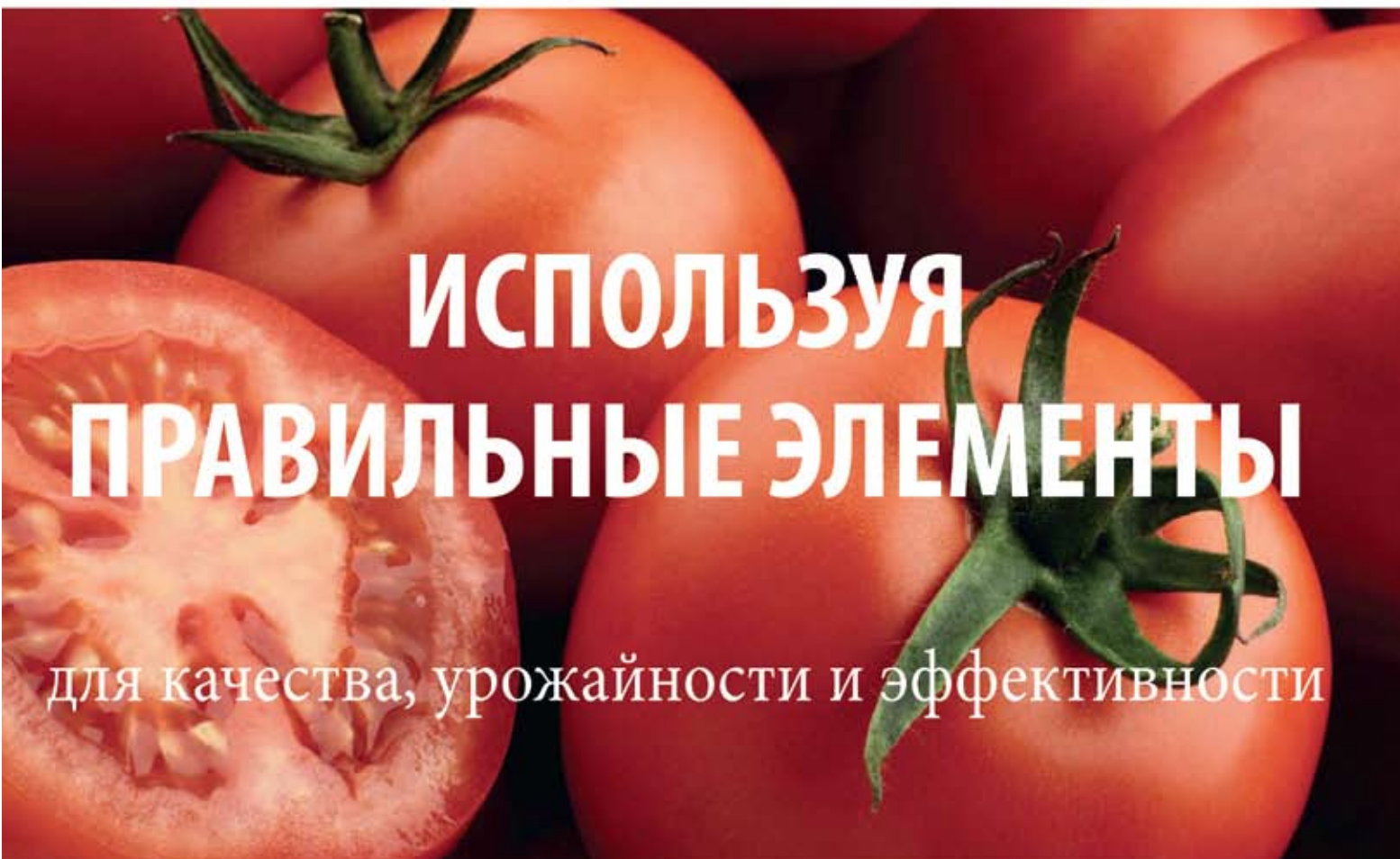
Алмаз
моей мечты

За тридцать земель

Простота
английских
аллотментов



12+



Соединяя мировые агрономические знания с опытом выращивания сельскохозяйственных культур в разных уголках мира, «Яра» сформировала премиум-линию продуктов, которые гарантируют полное сбалансированное питание для ваших растений.

Более подробно познакомиться с продуктами и услугами компании «Яра» можно по телефонам: +7 (495) 728-41-62; -63; -64; (495) 550-64-78

russia@yara.com; www.yara.ru



Krista™



YaraLiva™



YaraMila™



YaraVita™

Содержание

<i>Событие</i>	
Отчитались!	1
<i>Своей земли хозяин</i>	
Алмаз моей мечты	2-5
<i>Калейдоскоп сортов</i>	
Непобедимый Мамлюк – зри в корень	6-7
<i>Секреты технологий</i>	
Из Пекина с любовью	8-13
Бахча по всем правилам	14-19
<i>Агроликбез</i>	
Не шито, но крыто	20-23
<i>Найти и обезвредить</i>	
Бактериозы цветной капусты	26-27
<i>Цветочный факультатив</i>	
Веселые ребята	28-30
<i>Редкая культура</i>	
Капуста с высшим образованием	32-35
<i>Незабытое старое</i>	
Огурцы дома	36-38
<i>За тридевять земель</i>	
Во саду ли, в огороде	43-45
Справочник овощевода	44-47
Сканворд	48



Отчитались!

С 27 по 29 января в Крымском селекционном центре «Гавриш» прошла отчетная сессия НИИ Овощеводства защищенного грунта по результатам селекционной работы и научных исследований за 2013 год.

В институте такие отчетные сессии проводятся уже много лет. Для выступления каждый научный сотрудник готовит свою электронную презентацию, включающую основные результаты исследований, список публикаций за минувший год и план работы на следующий год. В настоящее время во НИИОЗГ работают 30 научных сотрудников, 20 из которых кандидаты наук, четверо обучаются в аспирантуре, а трое готовят кандидатские диссертации к защите. На отчетной сессии этого года научно-исследовательская работа сотрудников института за 2013 год была оценена положительно (все отчеты одобрены). Завершилась сессия выступлением генерального директора НИИОЗГ профессора С.Ф. Гавриша. Он отметил, что в отечественном тепличном хозяйстве время больших перемен — интенсивно развивается светокультура. Осуществляется переход к возделыванию овощей на искусственных субстратах, а грунтовые зимние теплицы остаются в прошлом. Площадь весенних пленочных теплиц растет, что создает широкое поле деятельности для селекционеров. Нужно предвидеть потребности производителей овощей и своевременно предлагать наиболее востребованные сорта и гибриды. Последние достижения селекционеров НИИОЗГ — современные гибриды огурца и томата для пленочных теплиц, высокопродуктивные сорта зеленных культур и многое другое. Однако, мы ставим перед собой новые задачи: провести селекцию на комплексную устойчивость к вредителям и болезням, использовать современные методы селекции: молекулярные маркеры, клеточную селекцию, применение селективных сред и др. Назрела также необходимость усовершенствовать систему семеноводства, внедрить в производство технологии праймирования и дражирования семян. Для этого в институте модернизируется экспериментальная база: создается лаборатория молекулярной диагностики растений, приобретается необходимое технологическое оборудование для доработки семян, вводятся в эксплуатацию новые теплицы. Сорта нашей селекции востребованы на рынке, так будет и в дальнейшем! — закончил свое выступление Сергей Федорович.



МАКСИМ КАЮКОВ, МЕНЕДЖЕР ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА КОМПАНИИ "ГАВРИШ" В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ (Г. КРЫМСК)

Алмаз моей мечты

Небольшие фермерские хозяйства,

разбросанные по всему Краснодарскому краю, выращивают зелень, которой обеспечивают не только курорты, но и центральные регионы страны.

Поля, занятые под зелень, не превышают 2-3 га, а порой они и того меньше. Петрушка, лук на перо, щавель, базилик, и, конечно, укроп – это то, что всегда пользуется спросом у оптовиков.

Небольшое фермерское хозяйство Алексея Кима расположено в 25 км от Краснодара, в Динском районе. Почвы здесь богатые гумусом, водопроницаемые. Это благоприятно для выращивания зеленных культур и укропа в том числе. Помимо зелени, в хозяйстве сажают баклажаны, салаты.

Но большая часть площади в хозяйстве Кима занята под укроп. Алексей уже не первый год закупает семена укропа Алмаз и Аллигатор в компании «Гавриш». Говорит, что они ему нравятся больше всего – урожайные, подходят для данной почвы, и зелень всегда пользуется огромным спросом.

С представителем компании «Гавриш» в городе Крымске – Максимом Каюковым – мы добрались до фермера под вечер, когда солнце уже не палило беспощадно, а мягко освещало рядки с укропом. В это время сезонные рабочие в хозяйстве Кима

Сорт Алмаз –

уникален в линейке укропов. Отличается высокой урожайностью и отличным качеством продукции.



Укроп Аллигатор
от компании «Гавриш»
держит «шеренгу».

обычно убирают укроп. Ловкими пальцами срывают листья, подросшие до стандартного размера, формируют в пучки, перевязывают резинкой. Пучки укладывают для охлаждения здесь же на поле и укрывают мешками. Утром укроп – уже восстановивший тургор, ароматный и сочный, заберут местные оптовики. Поле, занятое под укропом Алмаз, радует глаз серебристо-зелеными переливами. Вместе с рабочими и мы попробовали «пощипать» укроп – пальцы у нас, конечно, не такие ловкие, так быстро собрать «элегантный» пучок и связать его у нас не получилось. Но аромат зелени Алмаза – мягкий, классический, очень приятный – настраивает на позитивную волну. Приятно, что утром хозяйка купит эту свежайшую зелень на рынке, сдобрит укропчиком салат или молодую картошечку, а

может быть, добавит для аромата в знаменитый кубанский борщ.
А теперь немного о нашем «герое» – укропе Алмаз
Среди многочисленных сортов Алмаз занимает особое место. Его растения зацветают позже всех имеющихся на рынке сортов – в этом ему нет равных. Так, по сравнению с популярным сортом Аллигатор, Алмаз переходит к цветению на 1-1,5 месяца позже. А это значит, что в этот период можно убирать зеленые листья и получить дополнительный урожай 1-2 кг/м², не делая пересевов. Благодаря таким биологическим особенностям можно не спешить с уборкой, если на рынке сложилась невыгодная цена. Сегменты листа («иголочки») расположены густо. Длина сегментов – 0,7-1,3 см, ширина – 1-1,5 мм. Розетка приподнятая, но при слишком разреженном посеве и сухих условиях становится прижатой.

ФОТО: ЕЛЕНА АЛЬ-ШИМАРИ

Поэтому при выращивании сорта Алмаз важно соблюдать агротехнику: расстояние между растениями не менее 30 см и достаточный полив. Поскольку растения у Алмаза в 2-3 раза дольше обычных сортов растут на одном месте, то и обеспечение элементами питания должно быть выше, иначе листья начинают желтеть, подсыхать. Для решения этой задачи подбирают участок, богатый питанием, или вносят удобрения при подготовке поля, или же дают в виде подкормок (1 раз в 3 недели комплексное удобрение). Хороша для него и органика – источник углекислого газа, поскольку укроп Алмаз при формировании урожая потребляет большое количество CO₂. Также необходимо обратить внимание на выбор участка и его подготовку, так как растения у Алмаза крупные – высотой 30-60 см и диаметром 30-50 см. Их корни сильно

Для выращивания укропа на зелень очень хорошо подходят кустовые сорта с одно- и многократной срезкой, которые долго не переходят к цветению.

реагируют на переувлажнение и уплотнение почвы. Участок должен быть водопроницаемым и хорошо обработанным. На тяжелых почвах укроп хорошо растет на грядах или гребнях. Продукция сорта Алмаз лучше хранится, поскольку листья более старых растений имеют больше сухого вещества. С возрастом растений также усиливается аромат.

Елена Аль-Шимари



Непобедимый Мамлюк – зри в корень!

«Пришла и оторвала голову нам чумачечая весна и нам не до сна...»

поют в популярной песне Потап и Настя Каменских. И в жизни точно так же – наступила долгожданная весна. Овощеводы-огуречники уже на «низком старте» – готовы по первому «выстрелу» погоды приступить к посевным работам.

Спешат овощеводы не случайно: ранний урожай – залог хорошей цены на продукцию. Главное – выбрать правильный момент для посева и высадки рассады, когда грунт уже достаточно прогрелся солнцем, а то может получиться по принципу: «поспешишь – людей насмешишь». Очень часто не обдуманно ранний посев/посадка огурца в недостаточно прогретую землю приводит к разреженным недружным всходам, развитию прикорневых гнилей у сеянцев (питиум, черная ножка), недостаточному развитию корневой системы у рассады и огуречных растений. Это, в последствие, становится причиной подвядания их на ярком солнце, массовому сбросу (усыханию) завязей и деформации зеленцов. И в конечном итоге приводит к потере урожая, товарности, цены на продукцию. Проявлению этих негативных моментов так же способствует недостаточное ослепление (удаление зачатков цветков и боковых побегов в первых 4-5 узлах) или полное его отсутствие. В начале цветения, у растений огурца питательные вещества перенаправляются к будущим завязям и перестают поступать к корню, соответственно он останавливается в росте, а слабая корневая система и становится причиной большинства «бед». Поэтому важно удалять (ослеплять) зачатки цветков до их открытия на рекомендуемом количестве узлов (первые 4-5), что бы дать возможность корневой системе развиваться до достаточных размеров, способных доставить в растущие растения необходимое количество питательных веществ. Обеспечение растения здоровой корневой системой достаточного объема – это не только основная задача фермера-овощевода на начальном этапе роста, но это и одна из основных задач селекционера – создать гибрид с мощной, быстрорастущей корневой системой, способной противостоять неблагоприятным факторам.

Результатом такой селекционной работы стал новый гибрид огурца компании «Гавриш» – F1 Мамлюк. Он предназначен для возделывания в пленочных теплицах в весенне-летнем и летне-осеннем обороте. Характеризуется высоким уровнем экологической пластичности, устойчивостью к основным заболеваниям, встречающимся в защищенном грунте, стрессам и неблагоприятным факторам среды. Растения сильные, хорошо облиственные, имеют мощную корневую систему с высокой способностью к регенерации, что позволяет этому гибриду благоприятно, переносить раннюю высадку в необогреваемые балаганы, не снижая при этом ни урожая, ни товарности продукции. Зеленцы темно-зеленые, бугорчатые, длиной 14-16 см с плотной кожицей, обеспечивающей хорошую транспортабельность и хранение. Двухлетние испытания гибрида в условиях необогреваемой теплицы в станице Багаевская Ростовской области, показали, что он и по урожайности и по другим хозяйственно-ценным признакам ничем не уступает другим популярным гибридам, в том числе и иностранной селекции. А по адаптивным свойствам и устойчивости к стрессовым ситуациям значительно превосходит их! Если вы еще не испытывали гибрид F1 Мамлюк в своей теплице, мы настойчиво рекомендуем сделать это. Вы, как говорится, почувствуете разницу. Ведь Мамлюк – непобедимый воин!

Дмитрий Бричук, ученый-агроном



РУСТАМ РАЗА – МАМЛЮК, ТЕЛОХРАНИТЕЛЬ И ОРУЖЕНОСЕЦ ИМПЕРАТОРА НАПОЛЕОНА

Немного истории

Мамлюки — военная каста в средневековом Египте, рекрутировавшаяся из юношей-рабов тюркского (кыпчаки) и кавказского (грузины, черкесы и др.) происхождения. Юноши обращались в ислам, обучались арабскому языку, тренировались в закрытых лагерях-интернатах для несения военной службы и могли достичь высоких должностей. В Египте они пришли к власти в середине XIII в. и правили до начала XVI в.

Исторические даты

- * 1250 — мамлюкам удалось захватить власть в Египте.
- * 1260 — мамлюки разбили монгольскую армию и отвоевали Сирию.
- * 1261 — под властью мамлюков исламские святыни — Мекка и Медина.
- * 1375 — мамлюкам удалось захватить киликийскую цитадель Сис, ознаменовав тем самым конец армянского Киликийского царства.
- * 1419 — мамлюки подчинили эмират Караманидов.
- * 1517 — государство мамлюков сломлено турецкой интервенцией, однако они сохранили свой статус, хотя и подчинялись турецкому паше.
- * 1769 — антитурецкий мятеж мамлюков.
- * 1798 — французская армия Наполеона в битве у пирамид нанесла поражение коннице мамлюков, вооруженных устаревшими мушкетами.
- * 1806 — турецкая армия разгромила взбунтовавшихся мамлюков.
- * 1811, 1 марта — массовое убийство мамлюков. Погибло около 4000 человек. Часть мамлюков бежала в Судан.



Из Пекина с любовью

*Как прибыльно выращи-
вать пекинскую
капусту?*

**Конечно, только соблюдая
технологии и используя современные
отечественные гибриды.**

Пекинскую капусту выращивают как одно-
летник. Она образует крупную прямостоя-
чую розетку листьев диаметром 30-60 см
или кочаны, открытые сверху или полностью сом-
кнутые, от округло-плоских и короткоовальных до
длинных цилиндрических. Листья крупные, по фор-
ме удлинненно яйцевидные или широко обратнотей-
цевидные, в разной степени морщинисто-вздутые,
от желто-зеленого до темно-зеленого цвета, иногда
со слабым восковым налетом, с опушением или без
него. Цветки мелкие.

Первые письменные упоминания о выращивании пе-
кинской капусты относятся к VI-V вв. до н. э. Кочан-
ные формы пекинской капусты постепенно проник-
ли в Европу и США, но до конца 70-х годов XX века
возделывались в ограниченном объеме. Благодаря
своей скороспелости (период вегетации 40-120 дней)
и высокой урожайности (в зависимости от времени
года и сорта – до 30-60 т/га) пекинскую капусту са-
жают как в открытом, так и в защищенном грунте.



Гибрид пекинской капусты от компании «Гавриш» F1 Айкидо

Средне-ранний гибрид. Товарная спелость наступает через 70-73 дня от появления всходов. Кочан, массой 3,0-3,5 кг, средней плотности, внутри светло-желтого цвета. Высокоустойчив к стрелкованию и жаре. Может храниться в поле более 3 недель.

Биологические особенности

Растения предпочитают рыхлые, богатые органическими веществами почвы среднего механического состава с высоким пахотным горизонтом. На легких почвах быстро пересыхают, а на тяжелых заболевают килой. Органические удобрения вносят под предшествующую культуру. К повышенной кислотности почвы не очень чувствительны, но засоленную почву переносят плохо. Оптимальная pH почвенного раствора – 5,5-7,0. Если почва засоленная, до посева необходимо запахать в грунт опилки или солому. Для устойчивого быстрого роста требуется значительное количество питательных веществ, особенно азота.

Лучшие предшественники пекинской капусты – культуры, которые после себя оставляют почву с достаточным количеством питательных веществ, чистой от сорняков и не имеющей общих возбудителей болезней (огурцы, кабачки, лук, томаты и бобовые).

Семена начинают прорастать при температуре 3-4 °С. Взрослые растения выдерживают кратковременные заморозки до -5 -7 °С. Оптимальная тем-

пература для растений варьирует в зависимости от стадии роста: 18-20 °С – на ранней стадии, 15-16 °С – в фазе формирования кочанов и 10-13 °С – в конце этой фазы. Для формирования плотного кочана необходима температура 15-16 °С. Более низкие температуры способствуют переходу к цветению, более высокие – образованию узких листьев (Монахос Г. Ф., Монахос С. Г., 2009). Длительных холодов пекинская капуста не переносит и может уйти в стрелкование. То же происходит и в сильную жару.

Растения длинного дня с высокой фотопериодической чувствительностью, достаточно требовательны к освещению, но устойчивы к затенению.

Сплошная польза

Пекинская капуста полезна при сердечно-сосудистых заболеваниях и язве желудка, язвенных колитах и гастритах. Лицин (аминокислота), присутствующий в этом листовом овоще, повышает иммунитет. А еще ученые выявили противораковые свойства пекинской капусты.

По наличию питательных веществ, диетическим свойствам и вкусовым качествам пекинская капуста превосходит все другие виды капусты. Листья содержат от 6,1 до 8,5% сухого вещества, 1,0-2,4% сахаров, 1,5-3,5% белка, 35-50 мг аскорбиновой кислоты на 100 г сырой массы, углеводы, пищевые волокна и небольшое количество жиров (Рассолов, 2000). Много витаминов – А, В₁, В₂, В₃, В₄, В₅, В₆, В₉, С, Е, К. Макроэлементы представлены калием, кальцием, магнием и фосфором, а микроэлементы – железом, йодом, фтором, цинком, марганцем и



медью. В большом количестве имеются лимонная кислота и каротин.

На биохимический состав пекинской капусты влияют сроки выращивания. При весенне-летней культуре растения накапливают больше нитратов, чем при летне-осенней. При этом раннеспелые гибриды накапливают их больше, чем позднеспелые (но в пределах ПДК).

Пекинка в открытом грунте Прямим посевом

Для полноценного роста и развития растений требуется рыхлый пахотный слой с необходимым запасом влаги. Для этого проводят глубокую вспашку (25-28 см и более). Лушение – одновременно с уборкой предшественника. После этого вносят удобрения. Можно использовать компост (20 т/га), простой суперфосфат (около 250 кг/га) и до 150 кг/га калийной соли. Удобрения заделывают в почву зяблевой вспашкой. Весной почву боронуют.

Исследования показывают, что применение органики (зеленой мульчи) в сочетании с небольшим количеством минеральных удобрений может оказаться эффективнее, чем большое количество азотных минеральных удобрений. Избыток азота приводит к накоплению нитратов в листьях, снижает иммунитет растений, вызывает некроз листьев.

Пекинскую капусту можно выращивать прямым посевом в грунт или через рассаду. Непосредственно в грунт ее сеют в начале апреля (под пленку). Глубина заделки семян – 1,5-2 см. Для равномерного распределения семена смешивают с опилками (2,5-4 кг/га). Перед посевом семена необходимо протравить для уничтожения наружной и внутренней инфекции. Против ложной мучнистой росы, фомоза, альтернариоза необходима термическая дезинфекция. Для этого семена выдерживают в теплой воде (48-50 °С) в течение 10-25 минут. Затем их погружают в холодную воду. После этого семена высушивают до сыпучего состояния. Сеют с начала весны до конца июня.

Короткий срок вегетации пекинской капусты позволяет (для получения максимального урожая) сажать ее в несколько этапов за сезон, разделив при этом поле на участки. Оптимальные сроки – начало апреля, затем через 10-15 суток, и так еще 2-3 посева. Для осеннего потребления – вторая декада июля, а затем через каждые 10-15 суток еще 3-4 посева.

Для большинства отечественных гибридов схема посадки – 60 x 40 см. Желательно четко соблюдать ширину междурядий и расстояние между растениями в рядке, т. к. неравномерная площадь питания снижает выход товарной продукции (Монахос Г. Ф., Монахос С. Г., 2009). Всходы появляются через 3-4 дня.

В европейской части России наибольший урожай капусты был получен при высеве семян 4 апреля и 30 июня. Схема посадки при этом была 70 x 35 и 60 x 40 см, что позволяло получить кочаны массой до 2 кг (Андреева, Осипова, 2004).



Одним из главных достоинств пекинской капусты считается способность сохранять витамины в течение всей зимы.

При недостатке влаги в почве, особенно в районах Центрально-Черноземной зоны, необходимо орошение. Для экономии воды на небольших площадях лучше применять капельный полив. До образования 5-6 листьев поливают методом дождевания. Сроки определяют по корнеобитаемому слою почвы (глубина 6-10 см). В период интенсивного роста воду дают реже. В последний период вегета-

ции число поливов сокращают до минимума. После дождей и поливов желательно провести рыхление почвы. За сезон капусту необходимо прорезывать 2 раза: в начале образования первого настоящего листа (10-15 см между растениями) и второй раз – в фазу 5-6 настоящих листьев (расстояние – 20-25 см).

Первую подкормку комплексным удобрением проводят через 12-15 дней после посадки. Вторую и, если необходимо, а также последующие – через каждые 10-12 дней.

Листовые сорта убирают при высоте 10-15 см в фазе 5-7 листьев. Кочанные формы – по мере образования плотных кочанов, когда их масса с открытой розеткой достигнет 300 г. Кроющие листья удаляют, кочаны кладут в ящики.

Убирают за один или два приема, когда сойдет роса, выдергивая с корнями подряд или через одно растение. Оставшиеся кочаны растут очень быстро.

Раннеспелые гибриды пекинской капусты убирают до резкого снижения температуры воздуха.

Выращивание позднеспелых сортов и гибридов осенью позволяет продлить срок вегетации до наступления постоянных заморозков. Замороженные в открытом грунте кочаны (-3-5 °С) после оттаивания при положительной температуре не теряют товарного вида и вкуса, отличаются высоким содержанием аскорбиновой кислоты (50 мг/% и выше) и сахаров (4-5%). Благодаря такой особенности, капусту пекинскую можно убирать в конце ноября. Во время поздней уборки снимают замороженные листья, которые потом не утрачивают вкуса и пищевой ценности. Если осенью кочаны прикрыть перегноем или землей, ранней весной можно получить салатную зелень.

Через рассаду

На рассаду пекинскую капусту лучше сеять в торфяные горшочки, заполненные почвенной или торфяной смесью.

Рекомендуются почвенные смеси следующего состава:

1. Низинный торф – 75%; опилки – 20%; коровяк – 5%.
2. Верховой торф – 100%; перегной – 45%; опилки – 45%; коровяк – 10%.
3. Полевая земля и перегной – по 50%.

Для того чтобы вырастить хорошую рассаду и впоследствии получить из нее качественные здоровые растения, необходимо использовать сосуды определенного диаметра и рассаду определенного возраста. Исследования показали, что наибольший урожай пекинской капусты получили при высадке 4- и 5-недельных сеянцев в горшки диаметром не менее 55 мм. Также можно использовать кассеты 8 x 8 см (64 ячейки).

При наличии обогрева посев проводят в начале апреля. Норма высева – 1-2 г/м². Желательно поддерживать температуру воздуха не выше 15-18 °С (ночью – не ниже 12 °С). При выращивании рассады на продовольственные цели температуру воздуха держат на уровне 20 °С. Это предотвращает преждевременное стеблевание растений.

На постоянное место рассаду высаживают в конце мая – начале июня, в зависимости от погоды. Схема размещения растений: 40-50 x 25-30 см. Норма высадки растений – около 40 тыс. шт/га. Перед посадкой растения поливают водой и бракуют больные и слабые. За 3 дня до высадки растения обрабатывают инсектицидами (Конфидор, Актара) против капустной мухи и крестоцветной блошки. При посадке следят, чтобы корневая шейка не оказалась ниже уровня почвы, иначе растения будут загнивать.

Алексей Баранов,

кандидат биологических наук, ООО «НИИОЗГ»
Продолжение в «Вестнике овощевода», № 3 2014 г.



Бахча по всем правилам

Вкус арбуза или аромат дыни

во многом зависят от погоды и агротехники выращивания этих культур.

Все бахчевые культуры любят жару и плохо переносят дождливую влажную погоду. Чем погода теплее и суше, тем плоды слаще. В прохладное лето сахаров накапливается меньше, растения чаще болеют, а плоды хуже хранятся.

У бахчевых культур мощная корневая система, часть корней проникает глубоко, за счет чего они довольно устойчивы к засухе. Лучшие почвы для этих растений – легкие, супесчаные, дренированный средний суглинок. На тяжелых суглинках с плотной плужной подошвой бахчевые плохо развиваются, значительно снижается урожай.

Бахчевые культурам требуется большая площадь питания. В начальный период, когда прорастают семена и постепенно нарастают листья, молодые растения сильно страдают от массовых быстро растущих сорняков, из-за чего урожай снижается в 2-4 раза.

Таким образом, для получения высокого урожая наиболее важны три фактора: сухая жаркая погода, легкая проницаемая почва и чистое от сорняков поле.

Севооборот

Севооборот – основа системы земледелия. Еще в 1836 году князь Д. В. Голицын, генерал-губернатор Москвы, впервые в Московской губернии предложил шестипольный севооборот и учил этому крестьян.

При бесменном посеве одних и тех же культур или растений из одного семейства на поле накапливаются возбудители болезней, вредители, се-



Алтын F1

среднеранний типа "ананас". Овальные плоды массой до 5 кг с золотисто-оранжевой коркой и красивой густой сеткой. Мякоть светло-кремового цвета, нежная, сочная, очень ароматная. Маленькая семенная камера. Плоды хорошо переносят транспортировку 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.



мена сорняков, растения-паразитов. При чередовании культур для них создаются неблагоприятные условия, и численность снижается. Долгое выращивание на одном поле одной и той же культуры постепенно приводит к недостатку в почве того элемента питания, который больше всего потребляет растение. Происходит одностороннее истощение почвы. При чередовании культур с разной длиной и массой корневой системы, использующих питательные вещества из различных почвенных горизонтов, вследствие отмирания растительных остатков происходит неодинаковое влияние на содержание в почве элементов питания. Одни растения (горчица, овес, гречиха и др.) с помощью корневых выделений переводят труднодоступные соединения фосфора в усвояемую форму, другие (бобовые) обогащают почву азотом. Севообороты для различных культур, сортов и зон их возделывания давно разработаны, надо только строго их соблюдать.

Подготовка почвы

Бахчевые культуры выращивают на богаре (легкие почвы) и при орошении. Система предпосевной обработки почвы зависит от физико-механических свойств почвы. Легкая почва прогревается и теряет влагу быстрее, поэтому ее обработку нужно начинать раньше. В ранние сроки сеют ранние сорта и гибриды арбузов и дынь. Цена на бахчевые значительно зависит от сроков реализации. На буграх, особенно с большим склоном, и в местах, подверженным сильным ветрам, арбузы и дыни размещать нежелательно, так как почва в летнее время быстро иссушается из-за недоступности грунтовой влаги. На среднетяжелых почвах посев семян бахчевых проводят примерно на неделю позже.

Глубина обработки на легких почвах – 30 см и более. Глубокую обработку применяют для разрушения плужной подошвы с помощью щелевателя или чизеля. Под бахчевые культуры желательно использовать органические удобрения – перегной или сидераты. Благодаря этому влага лучше впитывается в почву и удерживается там дольше; в большом количестве развивается полезная микрофлора; увеличивается содержание гумуса. А в результате повышается плодородие почвы. При высоком обеспечении органикой бахчевые культуры можно выращивать без применения минеральных удобрений, получая высокий урожай хорошего качества, что снижает себестоимость продукции.

На тяжелых почвах проводят вспашку на всю глубину пахотного слоя. Высокий урожай достигается за счет обеспеченности почвы влагой грунтовых вод.

Сроки обработки почвы зависят также от предшественника и погодных условий. Основная цель

осенней обработки – создать высокую проницаемость почвы, накопить в ней влагу и уничтожить сорняки, несколько раз проводя их всходы, если позволяют погодные условия.

Весенняя обработка почвы делается для сохранения влаги, уничтожения сорняков, выравнивания поверхности поля. Закрытие влаги проводится боронами одновременно с планировщиком, как можно раньше. Ровная поверхность участка – залог качественного посева, дружных всходов и, соответственно, высокого урожая. В зависимости от погодных условий, физико-механических свойств почвы и засоренности участка предпосевная обработка почвы включает лущение или дискование, пахоту, боронование с планировкой, культивацию или фрезерование, прикатывание, внесение минеральных удобрений, влагозарядковый полив. Сроки и последовательность выполнения операций определяются особенностями почвы.

Предпосевная подготовка почвы, как осенняя, так и весенняя, под бахчевые культуры при орошении зависит также от почвенно-климатических особенностей зоны, от предшественника, от засоленности и засоренности почвы. На засоленных участ-



Благодаря севооборотам повышается плодородие почвы, содержащиеся в ней питательные вещества, а также вносимые удобрения рационально используются растениями, поддерживается оптимальный кислотно-щелочной баланс.

как требуется вымывание соли (чаще после риса) путем затопления чеков или обильного полива.

Подготовка семян и схемы посева

Урожайность бахчевых культур во многом зависит от энергии прорастания и всхожести семян. Лимитирующий фактор для прорастания – вода. Чтобы в семенах бахчевых культур начались физиологические процессы, предшествующие прорастанию, они должны впитать не менее 50% влаги от своей массы.

Наименее затратный прием – замачивание в воде с последующим подсушиванием. На небольших площадях проклюнувшиеся семена с корешками длиной 1,5-2,0 мм сеют вручную и только во влажную почву. Посевы или высаженную рассаду для надежности укрывают неткаными материалами. Они способствуют сохранению влаги и защищают от птиц.



Сроки посева бахчевых культур имеют большое значение для получения раннего и общего урожая. Установлено, что ранние посевы всегда дают больший урожай, поскольку они захватывают более длительный период наивысшего уровня солнечной радиации и развивают большую площадь листовой поверхности. Однако на практике всегда приходится считаться с реальными погодными условиями.

Наиболее дружные всходы можно получить при посеве в свеж обработанную влажную почву, в оптимальные сроки, когда почва на глубине посева прогревается до 20-25 °С. В этом случае проклюнувшиеся семена всходят на 7-8-й день от посева, а сухие семена – на 10-12-й день. Среди бахчевых более высокую полевую всхожесть имеют тыква и дыня, более низкую – арбуз. Хозяйственная годность семян сохраняется в течение 5-6 лет.

При отсутствии дружных всходов через 12-14 дней нужно осторожно откопать семена и слегка нада-

вить на них возле «носика». Если появится белая сметанообразная масса, значит, семена уже не взойдут и необходим пересев.

В производственных условиях для посева бахчевых культур используют специальные сеялки или приспособленные овощные или кукурузные сеялки. Норма высева арбуза составляет в среднем 2,5-3,5 кг/га, дыни – 2,0-3,0 кг/га, тыквы – 2,0-4,0 кг/га. Она зависит от качества семян, физико-механических характеристик почвы, схемы и срока посева. Схема посева сильно зависит от культуры, сорта и условий возделывания. В богарных условиях и на бедных почвах растения размещают более разреженно, чем на поливных и плодородных. Ранние сорта сеют более густо, чем средне- и позднеспелые. Оптимальная площадь питания растений – залог хорошего урожая товарных плодов высокого качества. В расчете на одно растение она должна составлять: для арбуза – 2,0 м², для дыни – 1,5, для плетистой тыквы – 3,0-4,0, для кустовой тыквы – 0,7-1,0 м². Установлено, что однорядковое расположение растений более эффективно, чем 2-3-строчное. При механизированной технологии выращивания наиболее удобны междурядья шириной 1,4-2,1 м, так как они лучше соответствуют существующим машинам. Необходимую густоту регулируют расстоянием между растениями (0,35-2,1 м).

Глубина заделки семян арбуза – 5,0-7,0 см, дыни – 4,0-5,0, тыквы – 7,0-9,0 см. На легких почвах семена заделывают чуть глубже, на тяжелых – чуть мельче. При ручном посеве в лунку высевают в среднем (в зависимости от их качества) несколько семян: арбуза – 4-5 шт., тыквы – 3-4, дыни – 2-3 шт. Семена в лунке лучше размещать кучно – так всходы легче пробиваются сквозь слои почвы на поверхность. Важно положить семена на уплотненное ложе, затем присыпать рыхлой почвой и ее тоже уплотнить, чтобы снизить испарение влаги. При засушливой погоде посевы поливают.

Зинаида Пешкова, к. с.-х. н.
Продолжение в «Вестнике овощевода», № 3 2014 г.

Наша справка

Импортная техника порой отличается от отечественной комплексом рабочих органов для выполнения нескольких операций за один проход. Например, комбинированный мульчирующий культиватор Genius-4002 компании Amazone обеспечивает рыление пахотного слоя с внутренним оборотом пласта до 75%, формирует ровный рельеф обработанного участка и не создает эффекта плужной подошвы, которая является неизбежным следствием применения плуга. Глубина обработки – от 10 до 35 см, расход дизельного топлива в 2 раза меньше, чем при использовании агрегата с плугом, при этом суточная производительность на 33% выше.

Большой интерес представляет отечественная кольцевая борона для сплошной обработки почвы из серии «Лидер-БК», разработанная в ОАО «Сад». Уничтожение сорняков составляет не менее 95% за счет вырывания и сепарации. Борона отделяет сорняки от почвы и укладывает их на поверхность, исключая тем самым повторное укоренение и прорастание. Она также высококачественно выравнивает поверхность поля в поперечном направлении (гребнистость поверхности поля не превышает 1,0-2,0 см). Отличается эффективной обработкой верхнего пласта почвы: обеспечивает крошение 80-96% комков (агрономически ценных

почвенных агрегатов размером до 25 мм) с сохранением 37-39% пожнивных остатков и формированием мульчирующего слоя с уплотненной почвенной прослойкой на глубине подповерхностного прикатывания (3-8 см). Кольцевые бороны серии «Лидер-БК» – единственные в мире почвообрабатывающие орудия, не имеющие острой режущей кромки рабочего органа. К сожалению, подобные агрегаты качественно работают только на легких почвах. Приобретение такой техники возможно через систему Федерального лизинга и целевые программы ОАО «Россельхозбанк» и ОАО «Сбербанк».

ФОТО: ЕЛЕНА АЛЬ-ШУМАРИ



МИЛЛЕНИУМ



близки к стеклу, но значительно лучше пропускают ультрафиолетовые и инфракрасные лучи. Это необходимо учитывать при выращивании рассады и овощей на продукцию. В теплицах, укрытиях и пленочных тоннелях через 1,5-2 часа после восхода солнца температура сильно повышается. Это ведет к перегреву растений и снижает их продуктивность. Через 1-1,5 часа после захода солнца наблюдается значительное понижение температуры. В неотапливаемых сооружениях температура падает до 0 °С и ниже. Обычная полиэтиленовая пленка защищает растения от заморозков -1-2 °С, теплосберегающие пленки – до -4-6 °С. Укрытие весенних теплиц двумя слоями пленки с промежутком между ними в 5-10 см обеспечивает более стабильный температурный режим в теплице ночью и заметно снижает затраты на обогрев в весенний период (до 30%).



Не шито, но крыто *Полимерный материал,*

которым укрыта фермерская теплица, может оказать значительное влияние на урожай овощей. Так что к выбору пленки надо подойти со знанием дела.

Полиэтиленовые пленки, в зависимости от наполнителя, бывают мутно-белого роговидного, слегка синеватого, желтоватого или красноватого цвета. Пленка непроницаема для газов и водяных паров, устойчива к воздействию щелочей и кислот. Усадка пленки в период эксплуатации обычно не превышает 1-2,5%. Пленка характеризуется высокой проницаемостью для солнечного света в диапазоне ФАР (фотосинтетическая активная радиация). Она обеспечивает рост растений за счет фотосинтеза. Кроме видимого спектра, она хорошо пропускает ультрафиолетовые и инфракрасные лучи. По проницаемости для света полиэтиленовые пленки

Ни капли

Пленка не впитывает воду, она может быть гидрофильной, т. е. смачивающейся. На поверхности гидрофильной пленки образуются плоские капли, которые стекают на края укрытия, и влага не попадает на растения. Большинство выпускаемой полиэтиленовой пленки относится к гидрофобной, на поверхности этой пленки образуется конденсат в виде крупных капель, которые отрываются и падают на растения. Эта влага способствует распространению серой, белой гнили и других болезней.

Дешево и сердито

Прочность пленки повышается с понижением температуры и понижается с ее повышением. Полиэтиленовая пленка переносит понижение температуры до -60 °С. Главный недостаток нестабилизированной полиэтиленовой пленки – короткий срок службы (3-5 месяцев). За это время ее светопрозрачность снижается на 15-25% за счет изменения внутренней структуры и запыления. Пылевые частицы, имеющие положительный заряд, притягиваются пленкой, поверхность которой заряжена отрицательно. Если пленочные укрытия расположены вблизи дорог и промышленных предприятий, в течение первых 2 месяцев светопрозрачность снижается на 15-20% и более. Весной и летом, когда стоят длинные дни и ярко светит солнце, под воздействием ультрафиолетовых лучей и высокой температуры морозостойкость полиэтиленовой пленки на укрытиях снижается.

При температуре -5-10° С и ниже пленка крошится. В конце сезона пленку с каркасов снимают, очищают от грязи, промывают водой, высушивают, сворачивают в рулон и убирают на хранение в теплое отапливаемое помещение. Такой уход позволяет значительно увеличить срок эксплуатации и сократить расходы на ее ежегодное приобретение. Для укрытия ранних овощей и поздней рассады в бескаркасных сооружениях была разработана фоторазрушаемая пленка. Под воздействием солнечного света она через 1,5-2 месяца разрушалась. На поверхность пленки наносилась перфорация. В условиях прохладной погоды пленка позволяла увеличить температуру воздуха на 1-2 °С. При повышении температуры культивационные сооружения вентилировались за счет увеличения отверстий перфорации. Применение фоторазрушаемой перфорированной пленки позволило значительно сократить расходы ручного труда, так как не требовало открытия пленки для вентиляции, а поливы можно было проводить, не снимая ее.

Для стабильности

В состав стабилизированных пленок введены вещества, повышающие их устойчивость к воздействию ультрафиолетовых лучей. Сейчас производят стабилизированные пленки, которые служат 5-6 лет. Но они значительно хуже пропускают ультрафиолетовые лучи (всего 5-7%), тогда как нестабилизированная пленка пропускает 65-70%. Стабилизированные пленки пропускают в 3 раза меньше инфракрасно-

го излучения по сравнению с нестабилизированной пленкой, что обеспечивает повышение температуры на 3-4 °С. В сооружениях, укрытых такой пленкой, надо быть внимательным к вентиляции. Продолжительность выращивания рассады под такой пленкой сокращается на 5-7 суток.

Прочная основа

Для повышения механической прочности выпускается полиэтиленовая пленка, армированная нитями полиэтилена высокого давления. Размеры ячеек армирующей основы – 20 x 20 мм, ширина пленки – 200 см, толщина – 300 микрон. Срок службы – 1,5-2 года, но в связи с тем, что при ее изготовлении не соблюдают рецептуру, она разрушается, через 2-4 месяца остается лишь армирующая основа. Светопроницаемость данной пленки на 10% ниже, чем обычной.

Сила натяжения

Продолжительность службы зависит от хорошего натяжения пленки. Следовательно, укрытие теплиц необходимо проводить в солнечный день, при температуре не ниже 10 °С. Изменение линейных размеров полиэтиленовой пленки значительны. При повышении температуры на 10 °С длина каждого метра полотна увеличивается на 2 см. Если пленку натягивают в холодную погоду, при повышении температуры на крыше теплицы образуются «карманы». Там накапливается вода. В ветреную погоду пленка «полощется» и раньше времени повреждается. В итоге это приводит к значительному снижению урожая.

Защита

Подготовка теплиц начинается с каркаса. Наружная часть элементов конструкции должна быть гладкой, без острых углов и шероховатостей, которые могут повредить пленку. На несущей конструкции в местах соприкосновения с пленкой в солнечные дни температура повышается до 50-70 °С, что приводит к быстрому старению и разрушению пленки. Наиболее эффективная защита – окрашивание поверхности дерева или металла в белый цвет вододисперсионной или нитроэмалевой, а для металлических – нитроэмалевой. Масляные краски требуют длительного времени для высыхания. Оцинкованные и алюминиевые каркасы тоже красят. Краску «серебрянку» на основе алюминиевой пудры применять нельзя!

Согнуть дугу

В средней зоне России и в северных районах широко применяют разборно-переносные укрытия УРП-20. В них выращивают среднюю и позднюю рассаду и ранние холодостойкие зеленные и теплолюбивые культуры (огурцы, кабачки, патиссоны, дыни, томаты, перец и др.). Каркасы устанавливают на расстоянии 70-80 см. Стабилизированная пленка на этих укрытиях используется в течение 3-4 сезонов. В южных районах пользуются пленочными тон-



Под неткаными материалами продукция экологически безопасная, т.к. они защищают растения от вредителей и овощеводы не нуждаются в химических средствах защиты



белокочанной, цветной, брокколи, редиса и других культур получают на 2-3 недели раньше, чем при выращивании без укрытия. Нетканые материалы весом 15-20 г/м² применяют для холодостойких культур, 30-40 г/м² – для теплолюбивых в южных районах и 50-80 г/м² – для теплолюбивых в средней полосе и более северных регионах.

Черная и белая

Для ускорения прогревания почвы рано весной применяют прозрачную полиэтиленовую пленку, которая пропускает весь спектр солнечного света. Но в прогретой почве быстро прорастают сорняки. Для борьбы с ними используют черную пленку. Она не только подавляет рост сорняков, но и улучшает водный режим (влага конденсируется на пленке и потом попадает обратно в почву). В южных районах хорошие результаты дает мульчирование черно-белой пленкой. Черная сторона, уложенная на почву, предотвращает рост сорняков, а белая отражает часть солнечного света, предохраняя почву от перегрева.

Юрий Андреев, профессор, к. с.-х. н.

нелями и каркасами, которые изготавливают из проволоки диаметром 6-8 мм. Для дуг проволоку нарезают на части длиной 210-220 см и сгибают. Ширина дуги должна быть 60-70 см. Дуги устанавливают на расстоянии 1,5 м друг от друга. Натягивают пленку: на торцах ее собирают в жгут, завязывают шпагатом и закрепляют на кольшках, забитых по торцам под углом 45°. После этого кольца забивают глубже, пленка натягивается, поверх устанавливают дуги через каждые 75 см, т.е. по середине между ранее установленными. С северной части укрытия пленку присыпают землей, чтобы ее не трепало ветром. Расстояние между тоннелями – 70 см.

Урожай под «паутинкой»

Бескаркасные укрытия покрывают перфорированной пленкой. При выращивании поздней рассады делают гряды шириной 1-1,2 м. По их краям ставят бортики высотой 10-15 см. Для выращивания ранних овощей нарезают гребни высотой 35-40 см, по краям высаживают рассаду или высевают семена и укрывают пленкой.

Для тоннелей и бескаркасных укрытий имеется несколько видов нетканых материалов – агрил, биоплин, ковертан, коровин, агротекс, спанбонд и др. Они дают хорошие результаты при выращивании холодостойких культур при ранневесенних сроках посева или посадки. Нетканые материалы пропускают свет, воздух и воду, что обеспечивает лучшее прогревание почвы, активизирует работу микроорганизмов, создает оптимальный водно-воздушный режим в пахотном горизонте, защищает от насекомых и птиц. Урожай салата, ранних сортов капусты

**ПЛЕНКА ДЛЯ ТЕПЛИЦ
МНОГОСЛОЙНАЯ**

ИЗГОТОВЛЕНА НА СОВРЕМЕННОМ ЕВРОПЕЙСКОМ ОБОРУДОВАНИИ

срок службы - до 10 лет

• трехслойная	• светостабилизированная
• сверхпрочная	• фотокорректирующий эффект
• толщина - 20-200 мкм	• антиконденсационные добавки
• ширина - до 5 м	• теплоудерживающие свойства

ПЛЕНКА ДЛЯ МУЛЬЧИРОВАНИЯ

срок службы - до 5 лет

• ЧЕРНО-БЕЛАЯ; БЕЛАЯ; ЧЕРНАЯ
• ЧЕРНО-БЕЛАЯ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ ПОСАДКИ РАСТЕНИЙ

ПЛЕНКА ДЛЯ ПРОПАРКИ ГРУНТА

ПАКЕТЫ ПОД СУБСТРАТ

СЕТКА ОВОЩНАЯ

ТРУБЫ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ



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

20 ВРЕМЯ РУБИТЬ КАПУСТУ! 20 ЛЕТ



20 ГАВРИШ Г+С ГАВРИШ



Культура	Гибрид F1	Период от всходов до уборки, дн.	Густота стояния, тыс.раст./га	Кочан			Назначение	Устойчивость
				форма	масса, кг	лежкость		
Белокочанная капуста	Нахаленок	45-50	45-60	округлая	0,7-1,1	до 2-х недель в полевых условиях	для потребления в свежем виде	-
	Форсаж	50-55			1,0-1,5			-
	Сталкер	65-70			0,8-1,2		идеален для супермаркета	Фос (фузариозное увядание)
	Джигит	72-78	40-45	2,0-2,5	3 мес.	для потребления в свежем виде и переработки	Хсс (сосудистый бактериоз), Фос (фузариозное увядание)	
	Булат	145-155	28-35	округлая	2,5-3,5		6 мес.	Хсс (сосудистый бактериоз)
Брокколи	Серфинг	70-75	35-45	купола-образная	0,35-0,5		-	
Цветная капуста	Фристайл	68-73	30-35	плоско-округлая	1,2-1,8		-	

ЦЕНТР ОПТОВЫХ ПРОДАЖ:

г. Москва, ул. Складочная, д. 3, стр. 5, офис 409; телефон/факс (495) 604-18-71
www.gavrish.ru; tk@gavrish.ru

НАШИ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА:

г. Крымск, тел. (861-31) 516-89
г. Астрахань, тел. (8512) 63-20-54
г. Ростов-на-Дону, тел. (951) 512-14-95
г. Волгоград, тел. (8442) 50-60-04

WWW.GAVRISHPROF.RU
ТЕЛ. (495) 604-18-71



Бактериозы цветной капусты

Цветная капуста сильно страдает

от бактериозов и физиологических нарушений, вызванных несоответствием видовых биозкологических оптимумов температуры и влажности.

В связи с тем что названия и самих болезней, и их возбудителей имеют много синонимов, в литературе отмечается определенная путанность в бактериозах капусты. Например, бактериоз головок цветной капусты, или черная гниль, или бактериальная пятнистость капусты – это все одно и то же, а возбудитель при этом *Pseudomonas maculicolum* = *Ps. maculicola*; *Bacterium maculicolum*; *Pseudomonas syringae* pv. *maculicola*. Сосудистый бактериоз (возбудитель *Xanthomonas campestris* = *Bacterium campestris*). Условия выращивания, сроки заражения и особенности сортов и гибридов дают определенные различия в протекании заболевания. Так, по мнению А. К. Ахатова и др. (2002), в прохладных условиях симптомы сосудистого бактериоза можно спутать с бактериальной пятнистостью капусты или с желтой пятнистостью листьев. На всей площади выращивания белокочанной и цветной капусты встречается слизистый бактериоз (возбудитель *Erwinia carotovora* = *Bacillus carotovorus*). Может поражать капусту во все фазы онтогенеза, но вначале вегетации его симптомы малозаметны и не приводят к их гибели. У больных всходов на листьях наблюдаются расплывчатые маслянистые пятна, которые быстро распространяются на всю листовую пластинку. Со временем листья темнеют, становятся ослизлыми и гниют. Заметным заболевание становится во время формирования головок. Выделяют два варианта патологического процесса: в первом патоген проникает в кочерыжку из почвы или через повреждения насекомыми-вредителями, в результате чего гниение начинается с внутренней части кочерыжки. Она размягчается, становится сначала кремовой, а позднее светло-серой. В результате постепенного разложения кочерыжки гниение достигает точки роста (в этом случае болезнь длительное время остается незамеченной). При сильном поражении такие растения в



ЧЕРНАЯ ГНИЛЬ ЦВЕТНОЙ КАПУСТЫ

полевых условиях надламываются и падают, от них исходит неприятный запах. Во втором случае возбудитель заражает поврежденные механическим путем (наиболее часто вредителями) наружные доли соцветия, которые постепенно становятся ослизлыми и превращаются в полужидкую слизистую массу (загнивающую по типу мягкой гнили) с неприятным запахом. Основной источник инфекции – зараженные растительные остатки, сохранившиеся в поле. Перенос бактерий семенами не установлен, но инфекция может находиться на их поверхности. Особенность данной бактерии: она широкий роллифог, может повреждать более 100 культурных растений не только семейства капустных, но и пасленовых, сельдерейных, луковых, бобовых, сложноцветных и др. В связи с этим инфекция может сохраняться на различных видах капусты, крестоцветных сорняках и других полевых культурах. Все это способствует инфицированию почвы. Распространению инфекции способствуют ветер и вода. Заражение и перезаражение растений в период вегетации осуществляется через механические повреждения и вредителями, на



СЛИЗИСТЫЙ БАКТЕРИОЗ

фото: Андрей Трусович

теле которых сохраняются бактерии. Доказано, что проведение дополнительных поливов дождеванием, хотя и повышает урожайность капусты, способствует распространению заболевания путем переноса инфекции каплями воды. Черная гниль цветной капусты (возбудитель *Pseudomonas maculicolum* = *Bacterium maculicolum*) – широко распространенное заболевание. Может быть поражено до 30-50% растений, при этом до 30% погибнет. Вредоносность заключается в снижении урожайности и качества товарных головок цветной капусты из-за уменьшения ассимиляционной поверхности листьев, и снижения выхода семян. Симптомы заболевания можно встретить на капусте в течение всего периода вегетации. На семядольных листьях – в виде маслянистых темных пятен



(лучше заметны с нижней стороны). На листьях рассады – в виде темных (черных) мелких (до 1 мм в диаметре) водянистых пятен, имеющих полупрозрачную кайму, которые затем увеличиваются в размерах до 2-3 мм, становясь угловатыми и слегка вдавленными. На сильно пораженных растениях листья свертываются, желтеют, засыхают и опадают. На головках цветной капусты появляются темно-коричневые пятна, которые в условиях высокой влажности воздуха в течение 2-3 дней могут захватить головки целиком, в результате чего они полностью гниют и приобретают неприятный, гнилостный запах. В некоторых случаях поражаются только головки цветной капусты, на листьях симптомы не проявляются. При поражении семяночков на створках стручков появляются черные пятна, а сами семена приобретают черный цвет. По мнению специалистов (Ахатов и др., 2002), цветная капуста наиболее восприимчива к бактериозу в фазе распускания головки и в период выбрасывания стрелки; на более поздних фазах развития растения мало восприимчивы к заражению. В целом развитию заболевания и усилению его вредоносности способствует влажная погода. Кроме цветной капусты (основная культура), патоген поражает бело- и краснокочанную, савойскую и брюссельскую; декоративная проявляет к нему повышенную устойчивость. Источник первичной инфекции – зараженные семена и инфицированные растительные остатки, сохранившиеся в десятисантиметровом слое почвы. Установлено, что данная бак-

Защита цветной капусты от комплекса бактериозов

- соблюдение севооборота – капуста должна возвращаться на прежнее место не ранее чем через 4-5 лет;
- использование устойчивых или толерантных сортов и гибридов;
- проведение протравливания семян не позднее, чем за две недели до высева препаратом ТМТД (5-6 г/кг) или проведение термического обеззараживания непосредственно перед высевом (выдерживание в воде при 50 °С в течение 20 минут семян кочанной и 18 минут цветной капусты);
- влага способствует как распространению, так и развитию бактериозов, что необходимо учитывать при проведении поливов при выращивании капусты;
- технология выращивания должна учитывать местные гидротермические условия и биозкологические видовые особенности не только цветной капусты, но и возбудителей бактериозов;
- проведение опрыскиваний и поливов растений в период вегетации препаратами Планриз (0,3 л/га) и Бинорам (0,05-0,075 л/га) способствует снижению вредоносности бактериозов на капусте. В наших исследованиях хорошие результаты в защите цветной капусты от слизистого бактериоза и черной гнили были получены при двукратном поливе 0,2%-ным раствором препарата "Фитолавин ВРК" (первый раз через неделю после высадки рассады в грунт, второй раз с интервалом 2 недели).

терия может сохраняться в почве до 1 года. В период вегетации происходит перезаражение растений. При этом инфекция распространяется по воздуху, с дождями и поливной водой, ее распространяют некоторые насекомые. Желтая пятнистость листьев (*Xanthomonas campestris* pv. *armoracae*). Болезнь проявляется на листьях в виде большого количества мелких вдавленных полупрозрачных пятнышек между жилками. Постепенно пятна увеличиваются в размерах до 5 мм и приобретают более темную окраску, но сохраняют полупрозрачный ореол. Нередко пораженные листья имеют изрешеченный вид, так как центры старых повреждений выпадают. Патоген передается семенами, но источником первичной инфекции могут быть растительные остатки и многолетние сорные растения. В период вегетации инфекция передается через механические повреждения. Для проникновения через устьица необходима капельная влага, поэтому наибольшая вредоносность этого заболевания наблюдается в периоды с продолжительными осадками и обильными росами.

Андрей Трусович, к. с.-х. н., агроном
Продолжение в «Вестнике овощевода», № 3 2014 г.



Веселые ребята

Все сорта однолетних георгинов

произошли от дикорастущих (более 30 видов). Род Георгин (*Dahlia*) относится к семейству Сложноцветных (*Asteraceae*).

Европейцы, а конкретнее испанцы, впервые увидели георгины в 1525 г. в Мексике. Местное население использовало клубни ряда видов в пищу, а полые стебли георгина императорского (*D. imperialis*) служили трубами для подведения воды. В Европу роскошные цветы попали значительно позже, лишь в конце XVIII века. Сначала их выращивали только в Королевском ботаническом саду Мадрида, но очень скоро клубни нового растения послали в ботанические сады Франции и Англии. Садоводы быстро оценили потенциал георгина, и уже в первые десятилетия XIX века были выведены первые махровые сорта.

Многолетние георгины с эффектными соцветиями самых разнообразных форм и расцветок очень хлопотно выращивать в климате средней России. А вот некрупные георгины сажают как однолетники. Они прекрасно удаются в прохладном климате не только средней полосы, но и севернее. Не зря эти яркие, многоцветные, обильно цветущие и неприхотливые растения получили в народе ласковое прозвище «веселые ребята».

Быстрые «коротышки»

Как однолетники успешно выращивают низкорослые и карликовые сорта георгинов, среди которых преобладают немахровые и малемахровые. Но встречаются и настоящие махровые (главным образом помпонные). Дело в том, что эти растения зацветают тем раньше, чем они ниже. У большинства низкорослых сортов от посева до цветения проходит 60-90 дней, высокорослым георгинам требуется более длительный срок. Цветут «веселые ребята», бурно и обильно, начиная с конца июня и вплоть до первых осенних заморозков.

В саду не без ухода

Георгины предпочитают солнечные места, защищенные от холодных ветров. В полутени цветение ослабевает, а в тени растения могут и вовсе не зацвести.

Почвы требуются рыхлые, плодородные, хорошо дренированные, с нейтральной или слабокислой реакцией. Место под посадку рекомендуется подготовить с осени: перекопать, выбрать сорняки, внести органические удобрения (навоз, перегной, компост).

В открытый грунт георгины высаживают, когда земля прогреется и минует угроза заморозков (в средней полосе – в конце мая – начале июня). «Веселые ребята» хорошо переносят пересадку. Для



В 1963 г. георгин был провозглашен национальным цветком Мексики.



Однолетние георгины – идеальные растения для клумб, бордюров, рабаток, миксбордеров.

защиты от неожиданных заморозков посадки в первое время рекомендуется укрывать на ночь теплой пленкой.

Дальнейший уход сводится к регулярным прополкам, поливу по мере необходимости и удалению отцветших соцветий. Георгины хорошо переносят засуху, поэтому поливают их только в длительные жаркие сухие периоды. Максимальное количество влаги требуется в период активного роста (июнь – начало июля), но даже тогда полив показан не чаще раза в неделю. Почва должна промокнуть на глубину 30-40 см. Следует помнить, что избыток влаги может навредить больше, чем ее недостаток. С середины августа полив, как правило, прекращают. Георгины, высаженные в правильно подготовленную почву, не нуждаются в дополнительных подкормках. Избыток органики, как и в случае с другими однолетниками, приводит к разрастанию зеленой массы и ослаблению цветения.

Осенью, чтобы продлить цветение однолетних георгинов на 15-30 дней, их посадки на ночь укрывают теплой пленкой.

Однолетние георгины в условиях средней полосы дают хорошие, всхожие семена.

Из семян

Высевать семена «веселых ребят» можно прямо в открытый грунт в конце мая. В этом случае цветение начнется лишь в конце августа, поэтому предпочтительнее выращивать рассаду.

Для ее получения посев производят в начале апреля. В качестве субстрата используют прокаленный речной песок. Семена равномерно распределяют по поверхности влажного субстрата, потом присыпают тонким слоем песка. При оптимальной температуре + 25-27 °С семена прорастают через 7-10 дней. Пикировку проводят через 10-12 дней. Почва в емкостях, куда рассаживают сеянцы, должна быть рыхлой, влагоемкой и плодородной. Она может состоять из листовой земли, песка и торфа (2 : 1 : 1).

Рассада георгинов неприхотлива. Ее содержат в теплом помещении в условиях хорошего освещения и поливают по мере подсыхания земли в горшочках. Саженцы хорошо отзываются на опрыскивания.

Высаживать на постоянное место в саду молодые георгины можно в середине-конце мая. В первое время посадки рекомендуется укрывать на ночь теплой пленкой.

Марина Новоселова, к. б. н.

ФОТО: ИРИИ РАСТЕВ

Картофель – есть, сорняков – нет!



Лазурит® супер

метрибузин,
270 г/л



Системный гербицид для борьбы с широким спектром однолетних двудольных и злаковых сорняков на картофеле и томатах. Выпускается в виде высокотехнологичной и удобной в применении уникальной препаративной форме концентрата наноэмульсии. Обладает исключительно высокой проникающей способностью. Может применяться до и после всходов культуры. Обеспечивает продолжительный период защитного действия – практически до смыкания ботвы картофеля в рядках. Входит в бинарный комплект Лазурит Дуо (Лазурит супер, 4,2 л + Эскудо, 200 г), который отлично решает проблему засоренности злаковыми сорняками и подмаренником.

С нами расти легче

www.avgust.com

avgust crop protection



Капуста с высшим образованием

Продуктивные гибриды цветной капусты от компании «Гавриш»

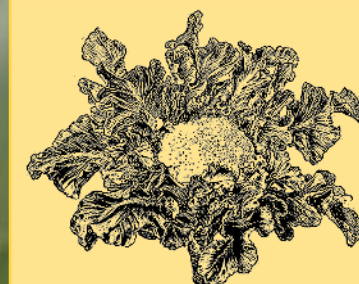
и знание биологии и технологии их выращивания помогут фермеру получать стабильные урожаи этой культуры.



Цветная капуста богаче белокочанной по содержанию белков в 1,5-2 раза, а аскорбиновой кислоты в ней больше в 2-3 раза. Эта капуста содержит редкий витамин U, который задействован в организме человека в процессах образования ферментов. А еще биотин, предупреждающий различные кожные заболевания и укрепляющий нервную систему. Сложный биохимический состав капусты ставит ее в ряд незаменимых продуктов питания, а также делает ценным лечебным средством. Цветная капуста содержит несколько противораковых фитохимических веществ. Это сульфорафан и растительные стерины – такие, как индол-3-карбинол – вещество, которое принимает участие в метаболизме эстрогенов и служит для профилактики женских онкозаболеваний. Доказано также,

ДИЗАЙНЕРЫ И 3D-ХУДОЖНИКИ ВОСТОРГАЮТСЯ ЭКЗОТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ КАПУСТЫ РОМАНЕСКО. ОНА ПОХОЖА НА ЕСТЕСТВЕННЫЙ ФРАКТАЛ: КАЖДЫЙ БУТОН СОСТОИТ ИЗ НАБОРА МЕНЬШИХ БУТОНОВ, ОРГАНИЗОВАННЫХ В ФОРМЕ ЕЩЕ ОДНОЙ ЛОГАРИФМИЧЕСКОЙ СПИРАЛИ. ФРАКТАЛ – ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ФИГУРА, ОБЛАДАЮЩАЯ СВОЙСТВОМ САМОПОДОБИЯ, ТО ЕСТЬ СОСТАВЛЕННАЯ ИЗ НЕСКОЛЬКИХ ЧАСТЕЙ, КАЖДАЯ ИЗ КОТОРЫХ ПОДОБНА ВСЕЙ ФИГУРЕ ЦЕЛИКОМ.

ФОТО: ЕВГА АЛЬ-ШИМЕРИ



Историческая справка

Первое подробное описание цветной капусты сделал арабский ботаник Ибн-аль-Бейтар. Много веков цветную капусту выращивали только в Сирии и в других арабских странах.

И только в XII веке арабы привезли ее в Испанию, а из Сирии эта капуста была завезена на Кипр, и много веков Кипр был едва ли не главным поставщиком ее семян в страны Европы. В XIV веке отдельные сорта цветной капусты начали выращивать во Франции, Италии, Голландии и Англии.

В Россию цветная капуста была завезена при Екатерине II, и ее выращивали только в огородах немногих вельмож. В XVIII веке русские помещики по баснословным ценам выписывали семена с острова Мальта. Долгое время цветная капуста не приживалась в российских широтах из-за высокой требовательности к условиям произрастания, но постепенно ее научились выращивать после того, как известный агроном А. Болотов вывел ее северный вариант. В России в настоящее время цветную капусту выращивают повсеместно на площади в несколько тысяч гектаров, но в небольших объемах.



«Цветная капуста – это обычная капуста с высшим образованием».
Марк Твен

Семена цветной капусты (6% влажности) будут оставаться жизнеспособными не менее 4-6 лет при хранении при температуре около 9 °С.

что цветная капуста способствует выведению холестерина и укреплению сосудов, а ее сок, наполовину разведенный водой, успокаивает воспаленные десны. Кроме того, она хороший источник минералов – таких, как марганец, медь, железо, кальций и калий.

Съедобные цветки

Главное «достояние» цветной капусты, как известно, не листья, а бутоны. Но листья играют важную роль в питании и защите съедобной части этого овоща. Хорошо развитые растения имеют 15-20 мощных наружных листьев и большое количество недоразвитых, размещенных вокруг и внутри головок. На вершине растения развиваются многочисленные скученные побеги, которые образуют белую или желтую, очень плотную «головку» соцветия. Форма его – от округлой до плоскоокруглой. Окраска – зеленая (разных оттенков), фиолетовая, желтоватая и чисто-белая. Процесс образования головки длится всего 7-10 дней. За это время растут и листья, из которых происходит отток питательных веществ в бутоны. Как только начинается израстание головок, листья прекращают расти. Средняя масса головки – 0,5-2 кг.

Семена цветной капусты (6% влажности) будут оставаться жизнеспособными не менее 4-6 лет при хранении при температуре около 9 °С.

Селекция цветной капусты направлена не только на выведение устойчивых и продуктивных сортов и гибридов, формирующих белые плотные головки, которые хорошо защищены листьями от палящего солнца, но и на создание разноцветных форм. Европейские хозяйки, как и профессиональные повара, предпочитают сорта разноцветной цветной капусты, которые пользуются гораздо большей популярностью, чем традиционная белая, ведь позволяет создавать на тарелке настоящий праздник цвета.

Еще в 70-х годах XX века селекционеры начали активно работать над выведением «радужных» сортов цветной капусты. Для этого отбирали и использовали естественные мутации, которые приводили к изменению цвета головки. В результате были получены многочисленные сорта с оранжевой, желтой, пурпурной, зеленой окраской соцветия. Зеленые соцветия обладают повышенным содержанием витаминов и антиоксидантов. Оранжевые содержат бета-каротин (в 25 раз больше, чем белые), а фиолетовые – много антоцианина.

ФОТО: ЕВГА ИЛЬ ШИМЕРИ

Капуста в формате 3D

Форма капусты романеско настолько необычна, что многие не сразу определяют принадлежность ее к цветной капусте. В Италии она известна под названием романеско, в Израиле – капуста-коралл, в Германии и Польше – пирамидальная цветная капуста.

О происхождении капусты романеско до сих пор спорят ученые. Предполагают, что она возникла от скрещивания обычной цветной капусты и брокколи. Капуста практически не имеет характерного капустного запаха, который появляется при отваривании, соцветия у нее более плотные, не развариваются и имеют приятный ореховый привкус.

Алексей Мешков, профессор, к. с.-х. н.,

Вера Терехова, доцент, к. с.-х. н.,

Мичуринский аграрный университет

Продолжение в «Вестнике овощевода», № 3 2014 г.



Цветная капуста F1 Фристайл от компании "Гавриш"

- Среднеранний гибрид с хорошей самоукрывающей способностью.
- Созревает через 73 дня при весенней посадке, через 68 дней – при летней посадке (после высадки рассады в грунт).
- Растение средне-мощное, темно-зеленого цвета, с сильной корневой системой.
- Головка плоскоокруглой формы, массой 1,5-2 кг.
- Гибрид пригоден для всех видов переработки.





Огурцы дома

Подобная культура огурцов –

далеко не новость. До 1886 года авторы, рекомендовавшие комнатную культуру, предлагали горшки с огуречными сеянцами держать в течение целого дня на чайниках с кипятком.

По вечерам чайник разрешалось убирать, но горшки с растениями требовалось перенести поближе к горячей лампе, которая должна была гореть до утра, так как огурцы, по мнению автора, рекомендовавшего этот «упрощенный» способ культуры, могут удаваться в комнатах только при постоянном освещении! Это своего рода электрокультура. На самом же деле культура огурцов в комнатах возможна с полным успехом и без таких дорогих и инквизиторских приемов, как постоянная смена остывающих чайников и порча комнатного воздуха лампами, горящими не менее 14-16 часов в сутки.

Весной 1886 года в газете «Русское садоводство» была опубликована заметка М. В. Рыгова о комнатном огурце, семена которого он получил из Кяхты, где этот огурец с большим успехом культивировался в комнатах всю зиму. Семена комнатного огурца, названного именем Рыгова, дошли в г. Кяхте, как это сообщает г. Д. М. Буйвид, до такой цены, до которой еще не доходили семена никаких других овощей. Прежде в этом городе лот семян стоил 5-10 коп., пока на них не были предъявлены самые усиленные требования любителей из Европы. Теперь же семена ценятся и продаются поштучно, лот их стоит 12 руб., а фунт 200 руб.

Штейнберг П. Н. для комнатной культуры рекомендует «Рыговские комнатные огурцы». Но с той же целью можно брать и Муромские, Боровские, Французские короткие и Ранние зеленые кисте-

вые. По всей вероятности, только очень немногие сорта не перенесут комнатной культуры, но, конечно, выгоднее брать ранние сорта, так как развитие огурцов в комнатах и без того происходит значительно медленнее, чем при обычной грунтовой или тепличной культуре.

Рыговские огурцы заслуживают большего внимания потому, что они более декоративны, более компактны, что для комнат имеет значение. Такие огурцы удавались даже при очень ранней выгонке и в таких местностях, как С.-Петербургская губерния, где зимой солнце выглядывало очень редко.

А. Иммер в своей заметке за 1887 год обращает внимание, что в Кяхте эти огурцы культивируются в деревянных ящиках 5-вершковыи вышины, так как деревянная посуда не столь скоро пропускает холод к корням.

Вегетационный период комнатного огурца определялся в 2,5 месяца.

А. Иммер провел опыт, сравнивая культуры других сортов. Для этой цели он выбрал самые ранние и плодовые огурцы Роллисона – Телеграф и Ноа. Эти два сорта были посеяны одновременно, пользовались одинаковым уходом и местоположением. Они дают массу зелени на длинных плетях, тогда как у комнатных наоборот плети замечательно короткие, листьев очень мало.

Чем позже сделан посев комнатных огурцов, тем вернее успех. Пока не приобретает некоторый навык, не нужно сеять огурцы ранее первых чисел



ФОТО: ЕЛЕНА АЛЬ-ШИМАРИ

января, когда дни начинают прибавляться и солнышко проглядывает все чаще и чаще. При посеве в январе первые плоды в северных губерниях получатся приблизительно к середине мая. Для получения самых ранних огурцов, например к Рождеству, гораздо вернее выращивать растения черенками и еще лучше отводками от огурцов августовского или июльского посева.

«Самое трудное время в культуре ранних огурцов, это пока не разовьются один-два настоящих листа, особенно внимательно нужно следить за сеянцами в семядольном периоде, так как в это время они имеют особенную склонность вытягиваться. Если семядольный период протекает в самые теплые месяцы, в октябре-декабре, даже и в опытных руках бывает большой процент погибших растений, именно вследствие недостатка света. В этом отношении Рыговские огурцы являются гораздо неприязнательнее» (Штейнберг П. Н.).

С целью иметь огурцы в декабре надежнее пользоваться черенками или отводочными экземплярами, чем семенными. Черенки успешно укореняются только в разводном тепличном ящике или в парнике. Посев делается в середине июля прямо в грунт. Для этого устраиваются небольшие грядки с приспособлениями для закрывания их рогожами или матами, в случае холодных ночей. Когда боковые плети разовьют по 4-5 листьев, их прищипывают в двухвершковые горшки, поставленные около маточного растения. Чтобы земля в горшках не просыхала, их окучивают со всех сторон землей. Плеть, которую желают отвести, слегка надрезают вблизи узла и деревянным крючком прижимают к влажной земле горшка. Сверху насыпается немного земли таким образом, чтобы прижатая часть стебля была окружена землей со всех сторон. Укоренение происходит очень быстро, если земля в горшочке содержится достаточно влажной. Перед наступлением утренников укоренившиеся отводки отделяются от маточного растения и вносятся в комнату, причем в первое время чаще открывают окна и опрыскивают растения, чтобы переход от более влажного наружного воздуха к сухому комнатному был не так резок.

Комнатный огурец Рыгова, бесспорно, занимал по легкости ухода и простоте культуры чуть ли не первое место. Он одинаково хорошо удавался, будучи выращиваем как в парниках, так и в теплицах. Этот огурец был испытан еще в 1885 г. Леонидом Казариновым.

Огурец этот крайне неприхотлив, вынослив, легко переживает холодные, сырые и даже продолжительные пасмурные дни. Плоды приносит довольно рано, при рациональной культуре прищипка становится лишней, ибо дает отличные плодовые побеги.

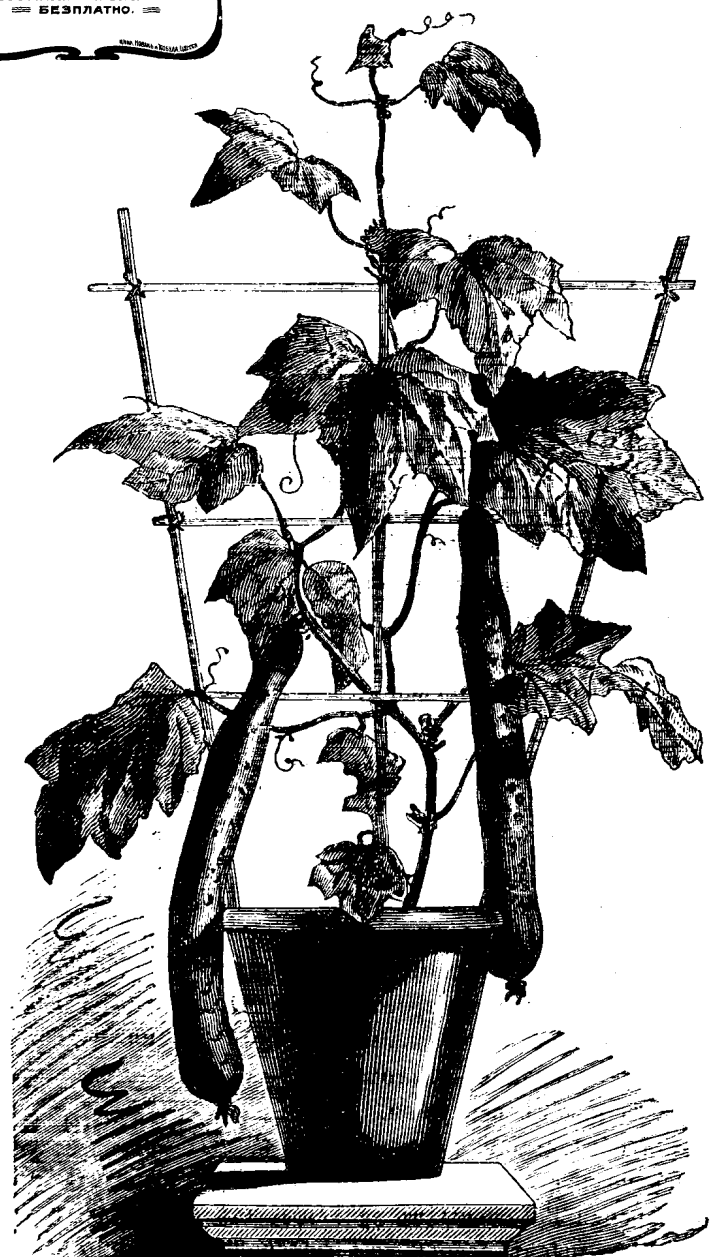
Плод этого сорта удлинённой формы достигает до 40-50см, бледно-зеленого цвета, гладкий.

Литературные источники из фондов Центральной научной библиотеки имени Н. И. Железнова (library.timacad.ru):



1. Рыгов М. В. Заметка по поводу культуры комнатного огурца//Сад и огород. – 1888. – № 5;
2. Иммер А. По поводу выставленных в заседании Общества 25 августа (1886 г.) огурцов комнатной культуры// Сад и огород. – 1887. – № 1;
3. Штейнберг П. Н. Комнатная культура огурцов// Прогрессивное садоводство и огородничество. – № 43. – с. 518;
4. Штейнберг П. Н. Комнатная культура огурцов// Прогрессивное садоводство и огородничество. – № 45. – с. 547.

Обзор подготовила Эльмира Османова, зав. отделом инновационных технологий



Огурец М. В. Рыгова.



Во саду ли, в огороде...

В английском графстве Норфолк

роскошь знаменитых на весь мир лавандовых полей соседствует с простотой и практичностью «народных огородов» – аллотментов

Довольно много аллотментов (allotment) в пригороде Седжефорда (Sedgeford). Местные власти выделили 1 га земли, который был разделен на участки средней площадью 3 сотки. Все желающие могут ими воспользоваться только для разведения овощей или цветов. Они не платят никаких налогов и

по первому требованию властей освобождают эту территорию. Такие же огородики встречаются во Франции, в Германии, Финляндии. Их называют «открытыми садами», «семейными огородами» или «садами рабочих». Во Франции, под Амбуазом, такие «дачки» можно увидеть на берегу Луары.

фотографии из фондов Центральной научной библиотеки имени Н. И. Железнова

ФОТО СЕРГЕЯ МАРТИНОВА



Для борьбы с птицами англичане придумали оригинальные «ветряки», которые делают из пластиковых бутылок с двумя надрезами. Эти бутылки создают невообразимый шум при самом легком дуновении ветерка.

Вторсырье от лорда

В центре аллотмента стоит небольшой домик – «правление», где садоводы собираются и решают вопросы, да и просто общаются. Электричество сюда проводить не разрешено, чай готовят на газовом баллоне. Туалет один на весь участок, «парковка» – на краю участка. Отдельные участки отгорожены друг от друга чисто символически. «Председатель» одного из аллотментов под Седжефордом – Ян Смит – показал материалы, которые они используют в хозяйстве. Это в основном всякий ненужный хлам, выброшенный на свалку. Все, на что тратятся местные огородники, – это на покупку укрывных материалов да инструмента. «А вот эти дубовые панели я нашел у замка, недалеко отсюда – из них я смастерю каркас для новой компостной кучи». Поскольку овощи выращивают для собственного стола, огородники не используют «химию». На каждом участке непременно отведено место под компост. Атмосферные осадки тоже не пропадают даром. У любого огородника для сбора ценной поливной влаги имеется пластиковая бочки или старая чугунная ванна.

ФОТО: СЕРГЕЙ ИВАНОВ



ФОТО: ЮРИЙ РАСТОВ



Чисто английский ассортимент

Что выращивают рядовые английские огородники? Всякие овощи и зелень к столу: салаты, лук, цветную капусту, картофель, фасоль, бобы, горох.

На участках можно увидеть малину, землянику. Все укрывают яркой сеткой для защиты от дроздов.

По многим участкам самосевом «разбежался» красный мак, цветет себе без всяких хлопот и радует глаз. «Культурные» здесь – турецкая гвоздика, мальвы и прочие неприхотливые однолетники. Некоторые «дачники» сажают розы. В Англии они недешевы, поэтому позволить себе их может не всякий владелец аллотмента. Если на противоположной стороне Ла-Манша – во Франции – розы цветут в саду чуть ли не у каждого деревенского жителя, то в Англии простые садоводы предпочитают «бюджетные» однолетники.

На выдумку горазды

У некоторых садоводов есть малюсенькие сарайчики, примерно два на два метра, предназначенные для хранения инструментов, укрывных материалов и тары.

Не применяя «химии» на своих наделах, англичане, тем не менее, с сорняками борются прогрессивно. Свободное пространство они закрывают каким-либо непроницаемым для света материалом, тем самым не позволяя злостной



растительности пробиться наружу. Для борьбы с птицами англичане придумали оригинальные «ветряки», которые делают из пластиковых бутылок двумя надрезами. Такие бутылки создают невообразимый шум при самом легком дуновении ветерка. А в качестве опоры для вьющейся фасоли используют соединенные друг с другом шпагатом вешалки для одежды.

Сергей Карепанов

фото: Сергей Карепанов

SÓLU GREEN

ООО «Солюгрин»
г. Москва: +7 (495) 745-4098,
ф. 544-6690

г. Санкт-Петербург: +7(911) 243-6644
www.agrifleks.ru

НОВИНКА

Удобрение для заправки торфяных субстратов Субстратдюнгер 14-16-18



Также предлагаем:

- Стимуляторы роста Спидфол Амино
- Комплексные удобрения Грин-Го
- Хелаты микроэлементов Грогрин и Рексолин
- Полный набор простых водорастворимых удобрений для капельного полива и некорневых подкормок





Профилактика болезней и защита огурца в пленочных теплицах

Основными источниками болезней

растений в теплицах являются семена, грунт, пленка и конструкции теплицы. Невозможно обеспечить полную защиту растений без мер профилактики и комплексного применения биологических и химических средств защиты. Напомним основные свойства микробиологических препаратов:



АЛИРИН-Б – бактериальный препарат длительного действия, биологический фунгицид. Эффективен против корневых гнилей, увядания различной природы, аскохитоза, антракноза, мучнистой росы и других грибных заболеваний огурца.

ГАМАИР – бактериальный препарат длительного действия, биологический бактерицид. Эффективен против бактериальных гнилей и некоторых видов фитопатогенных грибов.

ГЛИОКЛАДИН, ТАБ. – микробиологический фунгицид против возбудителей корневых гнилей. Отличается высокой эффективностью против фузариозов, которые хорошо развиваются в богатых органикой почвах.

ТРИХОЦИН, СП – микробиологический фунгицид на основе почвенного гриба антагониста рода *Trichoderma*. Препятствует развитию и распространению возбудителей корневых гнилей.

Все биопрепараты после растворения в воде могут вноситься через системы капельного полива и любые типы опрыскивателей. В рабочем растворе биопрепараты совместимы с минеральными удобрениями для внекорневых подкормок, росторегуляторами, гуматами и инсектицидами. Срок хранения биопрепаратов 2-3 года.

О здоровье растений в теплицах в будущем сезоне необходимо позаботиться заранее: при ликвидации растений в предыдущем обороте. Перед выносом старых растений, которые являются носителями целого «букета» болезней и вредителей, необходимо провести опрыскивание старых растений смесью фунгицидов, дезинфицирующих препаратов и инсектицидов (например: Байлетон + Фармайод-3 + Актеллик) или использовать для дезинфекции пашки «Климат» или «Фас» из расчета 1 пашка 10-20 м³ теплицы. Может возникнуть вопрос: для чего проводить обработку растений, которые в любом случае идут на выброс? Ликвидационная обработка необходима для уничтожения «рассадника» болезней и вредителей, которые в следующем обороте или сезоне найдут способ «прилететь» в теплицы на новые посадки. После удаления старых растений необходимо тщательно зачистить теплицу от сорняков, рас-

тительных остатков и обработать конструкции, многолетнюю пленку дезинфицирующим препаратом Фармайод-3 (100-200 мл / 10 л воды). Обработка ликвидируемых растений, дезинфекция конструкций и зачистка от растительных остатков сэкономят значительные средства, которые могут быть потрачены на лечение растений в следующем сезоне.

Подготовка семян

Непротравленные семена являются источником серьезных инфекций, которые при посеве быстро распространяются в почве. Последствия развития некоторых семенных инфекций могут проявиться только на стадии формирования урожая: увядание растений, пятна на листьях и плодах, общая потеря урожая. Для создания барьера и противодействия развитию возбудителей высокую эффективность показывает протравливание семян биопрепаратами Алирин-Б + Гамаир (5 таб. + 5 таб. / 1 л воды).

Выращивание рассады

Немаловажным этапом для формирования здоровых растений и урожая является выращивание сильной и здоровой рассады. Поскольку в любом субстрате присутствуют возбудители болезней растений, для создания условий нормального стартового развития перед посевом в рассадный горшок объемом 300-800 мл рядом с семечком (2-3 см) необходимо внести 1 таблетку Глиокладина – биофунгицида на основе гриба триходермы. Одновременно с ростом корешка начнут расти «паутинки» мицелия гриба, которые постепенно заполнят весь объем рассадного горшка и вытеснят возбудителей болезней. Важно правильно внести таблетку в почву: сделать небольшое углубление на поверхности, положить таблетку во влажный субстрат и присыпать. Затем через 1 неделю пролить рассаду раствором препаратов Алирин-Б + Гамаир (2 таб. + 2 таб. / 10 л воды) из расчета 30-40 мл готового раствора на 1 рассадный горшок. Использование комплекса биопрепаратов на этапе рассады является надежным средством профилактики и лечения заболеваний, в первую очередь – корневых гнилей огурца.

Подготовка грунта перед высадкой рассады

Почва в теплице способна накапливать колоссальное количество возбудителей болезней. Дезинфекция почвы, пожалуй, самый сложный и дорогостоящий этап в мерах профилактики и защиты будущего урожая, но меры по подготовке почвы окупаются за счет уменьшения обработок пестицидами в течение оборота и за счет увеличения общей урожайности. Для дезинфекции почвы перед посадкой можно проводить полив почвы

раствором следующих препаратов: Фармайод-3 (100 мл / 10 л воды) или перекись водорода 5-10% (0,5-1 л / 10 л воды). Расход рабочего раствора препаратов 1-2 л / м². После дезинфекции почвы необходимо заполнить свободное от болезнетворных микроорганизмов пространство полезной почвенной микрофлорой. За 1-3 дня до высадки рассады вносится препарат Трихоцин, СП из расчета

30 г / 500 м². Препарат вносится методом опрыскивания или полива почвы (можно с помощью капельного полива) с последующей обработкой почвы фрезой или мотоблоком на глубину 15-20 см. Препарат быстро распределяется по капиллярам по всему объему гряд. Активный рост почвенного гриба *Trichoderma* способствует заполнению свободного пространства, не оставляя возможности для развития почвенных возбудителей болезней растений.

Профилактика и защита во время вегетации

Профилактические мероприятия по защите огурца от основных грибных и бактериальных заболеваний начинаются с момента высадки рассады. Высадка рассады на постоянное место – сильнейший стресс для растений, вызванный резкой сменой условий. Любой стресс ведет к снижению собственного иммунитета растений – в этот момент растения наиболее уязвимы и подвержены заражению болезнетворными микроорганизмами. Для предотвращения заражения и поднятия иммунитета рекомендуется во время посадки или после посадки провести полив растений смесью препаратов Алирин-Б + Гамаир (2 таб. + 2 таб. / 10 л воды) при расходе рабочего раствора 10 л на 10 м². При капельном поливе нормы препаратов Алирин-Б и Гамаира по 20 таб. / 100 м². Эффективность биопрепаратов усилится, если к ним добавить иммуномодулятор Экогель, ВР (100 мл / 100 м²) или Нарцисс Н (100-120 мл / 100 м²)

Через 25-30 дней после посадки необходимо повторить внесение биопрепаратов и Экогеля или Нарцисса Н, увеличив норму Алирина-Б и Гамаира до 30 таб. / 100 м². Последующее внесение через 25-30 дней проводится с расходом биопрепаратов 30-40 таб. / 100 м². Такая последовательность внесения поможет поддержать высокий иммунитет растений и создаст постоянное присутствие полезной бактериальной культуры в корнеобитаемой зоне.

Корневые гнили

Сложность борьбы с корневыми гнилями огурца связана с тем, что это, как правило, смешанная (грибная и бактериальная) инфекция. Препараты для лечения должны иметь фунгицидную и бактерицидную активность. При увядании растений от корневых гнилей необходимо использовать двойные дозы препаратов Алирин-Б и Гамаир (по 40 таб. / 100 м² каждого биопрепарата). При сильном увядании необходимо провести подлив под корень химическими пестицидами по следующей схеме: Превикур (15-20 мл / 10 л воды), через 3-5 дней провести подлив препаратом Фитолавин, ВРК (15-20 мл / 10 л воды). После применения препарата Фитолавин происходит уничтожение как болезнетворных организмов, так и полезной микрофлоры, поэтому после применения необходимо обязательно провести полив биопрепаратами Алирин-Б и Гамаир (по 20 таб. / 100 м² каждого биопрепарата).

Профилактика аскохитоза и серой гнили огурца

Профилактика аскохитоза и серой гнили огурца должна начинаться еще до появления первых признаков заболевания: опрыскивание по листу смесью биопрепаратов Алирин-Б + Гамаир

(10-20 таб. + 10-20 таб. / 10 л воды). Возбудитель аскохитоза в первую очередь поражает ослабленные растения, поэтому для профилактики эффективно проводить опрыскивание растений регуляторами роста Эпин (2 мл / 10 л воды), Экогель (100 мл / 10 л воды), начиная с выращивания рассады. При появлении явных признаков заболеваний, помимо использования биопрепаратов, эффективно провести опрыскивание препаратами Строби (15-20 мл / 10 л воды), или Квадрис (5 мл / 10 л воды). Для борьбы с серой гнилью проводят промазку пораженных стеблей смесью Ровраля с мелом (разведенными до консистенции сметаны) в соотношении 1:2.

Профилактика и лечение мучнистой и ложной мучнистой росы. Использование биопрепаратов до появления первых признаков заболеваний способно максимально отодвинуть начало поражения растений. Опрыскивание растений смесью биопрепаратов Алирин-Б + Гамаир (10-20 таб. + 10-20 таб. / 10 л воды) + 10 г / 10 л мочевины + Экогель, ВР (100 мл / 10 л воды) или Нарцисс В (50 мл / 10 л воды) является не только хорошим профилактическим средством, но и может применяться для лечения заболеваний при появлении первых признаков.

Из химических средств против мучнистой росы эффективны обработки препаратами Квадрис (5 г / 10 л воды), Топаз (5 г / 10 л воды), Тиовит Джет (20-30 г / 10 л воды).

Против ложной мучнистой росы (пероноспороза) в летне-осенний период можно использовать Квадрис (5 г / 10 л воды), Ордан (30 г / 10 л воды), Превикур Энерджи (20 г / 10 л воды).

Заключение

Современную систему защиты растений в теплицах невозможно представить без использования биопрепаратов: их биологическая эффективность при использовании по рекомендованной технологии высока и правильное применение препаратов может стать альтернативой использованию химических средств защиты. В пользу применения биопрепаратов в системе защиты растений можно отнести такие важные качества, как высокая эффективность при отсутствии возможности «привыкания» к действию биопрепаратов у возбудителей болезней.

Виктор Юваров, ведущий агроном-консультант
ООО Торговый дом «АБТ»

Елена Цеулова, ведущий специалист
ООО «Биохимические технологии»

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ООО ТОРГОВЫЙ ДОМ «АБТ»,
г. Москва
тел.: (495) 518-87-61,
т/ф.: (495) 781-15-26
E-mail: agrobio@bioprotection.ru,
сайт: www.bioprotection.ru

ООО «БИОХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»,

г. Москва
тел.: +7(499)235-82-75
сайт: www.ekogel.ru

РАССАДНЫЙ СЕРВИС

научно-производственная компания

ПЛАСТИК		СУБСТРАТЫ			
КАССЕТЫ	ГОРШКИ	КАШПО	КОКОС	МИНВАТА	ТОРФ
<p>Кассеты Горшки Кашпо литье, формовка разные цвета Ящики Вазоны</p> 		<p>Торф в кипах: СЕВЕРТОРФ (280 литров) АГРОБАЛТ (250 литров) Таблетки, брикеты, маты (торфяные и кокосовые) Минеральная вата (пробки, кубики, маты) Фасованные грунты</p> 			
					
РАССАДА		ОЗЕЛЕНЕНИЕ			
142784, Россия, г. Москва, г. Московский, Микрорайон 1, д. 52, офис 18,18а.		E-mail: 4398822@mail.ru Тел/факс: +7 (495) 841-88-22; +7 (495) 640-47-48; +7 (925) 589-76-96; +7 (915) 001-444-3. WWW.SUBSTRATES.RU			





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

ПКФ АГРОТИП

- 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.

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

Возьми вредителей под контроль!

Мы хотим представить вам средства биологической защиты растений — энтомофагов, как безопасную альтернативу использования ядохимикатов, и феромонные ловушки для контроля и борьбы с Tuta Absoluta.

Россия, 394049,
г. Воронеж, ул. Шишкова, дом 1
Тел.: 8 (473) 261-91-51, 261-91-50
Факс: 8 (473) 261-91-40
E-mail: bbkdir@era.vrn.ru

www.bumblebeeco.ru

БИОМАГРО

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 для растения (особенно на минеральной вате)
- Экологически безопасны.



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

ГК «Элитные Агросистемы»
Разработчик и производитель товаров для защищенного грунта

Рапсол Экстра
для профилактики и подавления мучнистой росы и клеща

- обладает фунгицидным и инсектоакарицидным действием
- усиливает и пролонгирует действие пестицидов и биопрепаратов при совместной обработке
- не вызывает формирования устойчивых форм патогенов
- совместим с системой биозащиты

Микровит К
Комплексное удобрение с микроэлементами для малообъемной технологии (N, P, Mn, S, Zn, B, Cu, Mo)

- имеет оптимальное соотношение питательных элементов
- стабилен в растворе
- предотвращает солеотложение в системе полива

Микровит К-1 хелат железа 3%
для профилактики и лечения хлорозов

- активизирует фотосинтез и дыхание
- стабилен при pH 1,5-7,5
- удобен в применении



www.mikrovit.ru
тел.: 8-49644-96261

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
ФЕРТИКЕА КОМБИ
ФЕРТИКЕА 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

ФЕВРАЛЬ 2014

№ 02 (33)

Главный редактор
Сергей Федорович Гавриш,
доктор с.-х. наук, профессор

Координатор проекта
Дмитрий Бричук

Шеф-редактор
Елена Аль-Шимари

Секретарь редакции
Лариса Шаховская

Корректор
Екатерина Жмурова

Менеджеры по рекламе
Ольга Тимофеева
Татьяна Попова

Дизайн-макет и верстка
Наталья Пыльнева

Рекламные модули «Гавриш»
Виктория Романко

Издание зарегистрировано
Федеральной службой
по надзору в сфере связи информацион-
ных технологий и массовых
коммуникаций
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-46119
от 11 августа 2011 года

Учредитель и издатель:
ООО «НИИ овощеводства защищенного
грунта»

Адрес редакции:
127287, Москва
ул. 2-я Хутурская, д. 11
тел./факс:
8(495)604-18-70
e-mail: vo@gavrish.ru,
страница в Интернете:
www.gavrish.ru
www.gavrishprof.ru

Отпечатано при участии ЗАО «Периодика»
(495) 585-13-13
info@periodika
www.periodika.com

Цена свободная

Подписано в печать 27.02.2014
Заказ № 907

Перепечатка материалов и их
распространение в интернете только на
основании письменного разрешения
редакции

Издатель и редакция журнала не несут
ответственности за информацию,
содержащуюся в рекламе

Вестник овощевода, 2014
ISSN 2073-5898
УДК 635.1/8

Сканворд

Гибрид томата или дитя разных рас	Советская страна	Крик о беде в эфире	Звук космодрома	Рыболовецкая артель	В руках портного	"инкогнита"	Головной убор	Сорт салата "Фрези"
Чужое лицо	Ария оперной дивы	Зарубежный автомобиль	Грань приличий	Блеск славы и почёта	Кайло горняка	Аптекарьский вес	Обувь из лыка	Рожде-ние зайчат
Ад в мифах эллинов	Черно-рабочий в Азии	Гигант среди жаб	Клиника с акушерками	Злодей среди царей	Береговая пещера	Песчаный холм	Толстое плотное сукно	Топливо
Грязь из печной трубы	Ночная птица	Спаржевая фасоль с длинными бобами	Человек-"змея"	Сто-летник-целитель	Азиатский вигвам	Горячее сердце дома	1/100 злотого	Поворот дугой
Красивый парадный подъезд	Я - мы, ... - вы	Освободитель Андро-меды или сорт салата	Посол за рубеж или сорт лука	90 градусов	Сорт салата или горячий источник	Дрожжевая закваска блинов	На дворе ныне XXI	Жаркое или бабье
Оппонент лжи	Основа мороженого	Грузинский "бокал"	Жаркое или бабье	Чешский мотоцикл	Ручной "кондиционер"	Пассажировка по сути	Возглас кучера	Укол в фехтовании
Гибридный перец или курорт близ Сочи	Любовные интрижки	Дорогой оклад иконы	Одногорбый верблюд	Поворот дугой	Возглас кучера	Пассажировка по сути	Жилка на удочке	Вырван из тетради
Гибридный перец или курорт близ Сочи	Любовные интрижки	Дорогой оклад иконы	Одногорбый верблюд	Поворот дугой	Возглас кучера	Пассажировка по сути	Жилка на удочке	Вырван из тетради

ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛ ПО ОБЪЕДИНЕННОМУ КАТАЛОГУ «ПРЕССА РОССИИ» В БЛИЖАЙШЕМ ОТДЕЛЕНИИ «ПОЧТЫ РОССИИ», ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 72051

Подписка через редакцию:
телефон: (495) 604-18-70, доб. 161; e-mail: greenz@list.ru;
почтовый адрес: 127287, Москва, ул. 2-я Хутурская, д. 11
Ранее вышедшие номера и электронные версии журнала можно заказать через редакцию.
Более подробная информация о «Вестнике овощевода» на сайте www.gavrish.ru в разделе «Журналы».

Первые 50 подписчиков (определяются по дате на конверте, отправленном на адрес редакции), приславшие ксерокопию квитанции о подписке на год, получат в подарок упаковку профессиональных семян (100 штук) томата F1 Азов.



ОТВЕТЫ НА СКАНВОРД № 12 (31)

С НЕБЕСА
АИД ОД
МУЛЛА ШУТКА
АКАНТ РВАЧ
ЖВАЧКА КАЛАМ
О ОХРАТЫ О УРОН
РЕКС Т ТМИН Ж Е
З КРАП ДАТА М
Д О АКУШЕР САХА
КАРСТ З СТИХ ИОН
И ОПЛАТА ПАРК
И ВИАГРА ТАБОР П К Г
И О У Е Ш ВАЛУА
КУЛЬБИТ Ч Г
ПЛЕЕР МЕНТОР
ЛА ПАРК
ЛЮРЕКС СЕННА



Биологические средства защиты растений (от семян и рассады до уборки):

Протравливание семян, подготовка грунта под рассаду, защита растений от болезней по вегетации. Против широкого спектра возбудителей болезней (корневые и прикорневые гнили, бактериозы, пятнистости листьев, фитофтороз и др.) овощных культур и картофеля



Алирин-Б Гамаир Глиокладин Трихоцин Витаплан Стернифаг Экогель

Отличительные свойства биологических препаратов ЗАО «Агробиотехнология»:

- высокая фунгицидная активность;
- лечебное и профилактическое действие;
- ростостимулирующее и иммуномодулирующее действие;
- уменьшение токсичности почв после применения химических средств защиты растений;
- препаративные формы отлично растворяются в воде и подходят ко всем технологиям полива и опрыскивания растений (капельный полив, дождевание, подтопление)



Создано природой, проверено практикой!

Обеспечиваем высококвалифицированные консультации по защите растений от болезней и вредителей (по всему спектру препаратов)



ООО Торговый дом «АБТ», г. Москва
тел.: (495) 518-86-61, т/ф.: (495) 781-15-26
E-mail: agrobio@bioprotection.ru
Регистранты: ООО УК «АБТ-Групп», ЗАО «Агробиотехнология»



ПОЧВА ДЛЯ ОПТИМИЗМА!

- ВЕРХОВОЙ ТОРФ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ РАЗЛОЖЕНИЯ
- ТОРФ НЕЙТРАЛИЗОВАННЫЙ
- ТОРФЯНОЙ ПИТАТЕЛЬНЫЙ СУБСТРАТ
- СУБСТРАТЫ ПО ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РЕЦЕПТУРЕ

Присоединяйтесь! Наша продукция поможет сделать ваш бизнес успешным!

Центральный офис Московская обл. г. Дзержинский, ул. Садовая, 7, тел.: +7 (495) 550 78 33, info@peterpeat.ru
Производство и склад готовой продукции Рязанская обл., Клепиковский район, пос. Болонь, ул. Центральная, 21
www.peterpeat.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