



Maize likes warm air and soil

Кукуруза – это высокопродуктивная культура. Она превращает углекислый газ в биомассу лучше, чем многие другие сельскохозяйственные культуры с помощью более эффективного фотосинтеза. Тепло воздуха и тепло почвы благоприятны для кукурузы, но она является слабым конкурентом сорнякам, и поэтому ей нужна помощь.

Кукуруза любит жару. Наилучшая температура воздуха для кукурузы составляет около 25 гр. С. Причина в том, что кукуруза так называемое растение С4, которое обладает наивысшей оптимальной температурой для фотосинтеза. Для других распространенных сельскохозяйственных культур, таких как ячмень, рапс, сахарная свекла и картофель, которые все являются растениями С3, оптимальная температура на много градусов ниже.

Экономно использует воду

В дополнение к предпочтению высоких температур и умению их выдерживать кукуруза также более эффективно использует воду, чем растения С3. Фактически каждая молекула воды имеет более высокую степень эффективности. Кукуруза создала насос углекислого газа, который закачивает углекислый газ из внешней части листа в центр, где энзимы продолжают работу посредством связывания этого углекислого газа с тканями растения. Таким образом, кукуруза является очень эффективным растением - она осуществляет необходимые реакции при высоком давлении и высокой температуре, эффективно перерабатывает углекислый газ и экономно использует почвенную воду.

Быстрый рост в теплой почве

Для хорошего роста кукурузы почва должна быть теплой. Это означат, что кукуруза лучше всего прорастает в рыхлой и легкой почве без большого содержания глины, которая весной быстро прогревается. Работы по

обработке почвы, которые способствуют прогреванию, хороши для этой культуры, но кукуруза не должна высаживаться до тех пор. пока температура почвы в верхних слоях, где прорастают семена, не поднимется выше 8 гр. С. Короткий срок между посевом и всходом является одним из самых важных факторов для успешного внедрения кукурузы и для получения высоких урожаев. При задержке всхода имеется высокая степень риска грибкового поражения и появления пятен, т.к. кукуруза чрезвычайно уязвима в течение этой фазы. Однако, если почва является теплой, но достаточно влажной, прорастание происходит быстро и приживаемость насаждения проходит успешно. При посеве кукурузы рекомендуется вносить предпосевную дозу фосфата, которая вносится боронованием радами.

Остерегайтесь сорняков

Кукуруза не может бороться с сорняками за свет, пространство, воду и питательные вещества. В действительности кукуруза является одной из слабейших сельскохозяй-



ственных культур в отношении того, что касается противостояния сорнякам. Она слабее, чем любая другая злаковая культура. В особенности это проявляется в течение первых месяцев роста, когда насаждение кукурузы очень открыто. Однако, даже, когда листовой полог сомкнулся, на уровне почвы никогда не бывает полностью темно. Это означает, что фермер должен следить за сорняками и контролировать их химически или механически с помощью междурядной прополки.

Аутотолератность в течение многих лет

За исключением контроля сорняков, нет никакой необходимости чрезмерно защищать кукурузу посредством изменений в севообороте. Кукуруза аутотолерантна и хорошо растет после самой себя. На многих молочных фермах с силосной кукурузой, кукуруза выращивается как монокультура. Это зачастую является удачным решением, т.к. кукуруза не страдает от заболеваний корней и основания стеблей до той же степени, как, например, пшеница. Ограничивающим фактором часто является то, что многолетние сорняки, такие как пырей ползучий и бодяк полевой размножаются до такой степени, что поле, в конце концов, необходимо подвергать санитарной обработке, и выращивание кукурузы приходится прекращать на несколько лет. После кукурузы растительные остатки, зараженные грибковой инфекцией Fusarium, могут создать проблемы с выращиванием пшеницы, но величина этой проблемы снижается, если смешать остатки кукурузы с почвой. Эффективным методом для этого является вспашка.

Глубокие корни разрыхляют почву

Корневая система кукурузы проникает глубоко в почву, и корни могут находиться на глубине в несколько метров. Корни проникают в твердые зоны и разрыхляют почву. Несмотря на глубокую корневую систему и эффективное использование воды, кукуруза хорошо реагирует на ирригацию непосредственно перед цветением и желательно еще 2-3 раза в течение сезона. Силосная кукурузная культура, с которой правильно обращаются, может дать урожай в 17-18 тонн DM с гектара в северной Европе и вплоть до 25 тонн DM с гектара на юге. Немногие другие сельскохозяйственные культуры могут сравниться с кукурузой в этом отношении.



Кукуруза – основная мировая культура

- По всему миру выращивается 30-50 миллионов га силосной кукурузы и 145-150 миллионов га зерновой кукурузы.
- В 2006 в Европейском Союзе-27 было выращено 4,7 миллионов га силосной кукурузы и 8,4 миллионов га зерновой кукурузы.
- Кукуруза, пшеница и рис составляют 85% мирового производства зерна.
- В выражении производства (тонны) кукуруза занимает первое место среди культур, она стоит перед рисом и пшеницей.
- Кукуруза является основной биоэнергетической культурой для производства этанола в США и биогаза в Германии.





С помощью Rapid все фрагменты головоломки встают на место

При собирании составной картинки-головоломки важен каждый фрагмент. Рядовая сеялка Väderstad Rapid – это головоломка, в которой все фрагменты собраны вместе – производительность, надежность приживаемости культуры, гибкость, качество, экономия.

Rapid отвечает всем запросам фермера, т.к. с помощью Rapid все фрагменты головоломки встают на свое место.

Rapid обеспечивает отличную производительность

Имея Rapid в парке сельскохозяйственных машин, рядовой сев не представляет трудности. Rapid сеет рядами на скорости 12-14 км/час и в комбинации с большим баночным высеивающим аппаратом, это обеспечивает значительную производительность. Рядовой сев возможен в независимости от того, насколько почва обработана. Вспаханная почва, минимальная подготовка или стерневой посев не составляют разницы.

Rapid может работать практически на любой почве и при любом количестве растительных остатков. Это осуществляется в основном благода-

ря эффективному набору инструментальных средств и высеивающим дискам, обрабатывающим почву.

Rapid обеспечивает хорошую приживаемость

Обработка почвы и рядовой сев с помощью Rapid дают видимые результаты. Заделка семян отличается точностью, закрепление почвы оптимальное, и Rapid контролирует глубину погружения сошника. Все вместе это обеспечивает условия для быстрого и равномерного всхода, независимо от состава почвы и дождей после посева. Другой сильной стороной Rapid является то, что она может сеять рядами практически все. Большинство владельцев Rapid знают, что она может с легкостью





сеять зерновые культуры, масличные семена и травы, но сейчас ее возможности расширяются вплоть до посева кукурузы, сои и подсолнечника. Rapid обладает широким диапазоном работы.

Rapid обеспечивает высокую надежность

Надежность культуры является основанием для прибыльного сельскохозяйственного бизнеса. Фермер должен иметь возможность полагаться на то, что семена, удобрения и техника отвечают своим обещанным характеристикам. Rapid является одним из таких надежных партнеров, имея прочную конструкцию, износостойкие стальные детали и длительный срок службы. Некоторые рядовые сеялки Rapid обрабатывают более 5000 га в год. Также существуют рядовые сеялки Rapid пропу-

стившие через свои сошники 30 000 га, и которые все еще хорошо работают. Rapid находится на рынке с 1992, и за последние 2 десятилетия она подверглась и незначительным, и существенным модификациям для того, чтобы непрерывно улучшать свои характеристики. В результате сейчас 14 000 рядовых сеялок Rapid находятся в собственности у фермеров, которые выставляют высокие требования к надежности.

Rapid обеспечивает значительную экономию

Rapid – это экономически выгодное решение для обработки почвы и посева. При оптимальных условиях эта машина гарантирует небольшие временные затраты и низкие расходы на обработку почвы, что приводит к непревзойденно низким общим

затратам на приживаемость культуры, зачастую примерно 1,6-2,1 € на га. Ее срок службы является продолжительным, что доказывается высокой стоимостью при вторичной продаже. Рядовая сеялка Rapid обладает долговременной ценностью.



Rapid также может сеять кукурузу

Rapid может соперничать с точным высевом кукурузы. Использование Rapid для посева кукурузы зачастую приводит к лучшему распределению времени при рядовом посеве. Но, помимо этого, для использования Rapid с целью внедрения силосной кукурузы имеются также экономические причины.

Кукуруза обычно высевается с помощью сеялки точного высева. Причиной зачастую является то, что высевание семян ведется точно в ряд и расстояние, оставляемое между каждым растением, одинаково. Но так же часто причиной является обычай и привычка. Однако, за последнее десятилетие творческие и передовые фермеры сажают силосную кукурузу с помощью Rapid. В настоящее время Rapid представляет собой сильного конкурента.

Рядовая сеялка уже есть на ферме

Rapid используется для рядового посева силосной кукурузы в основном на молочных фермах. На таких фермах часто уже

есть собственная или находящаяся в совместном владении рядовая сеялка Rapid. В обоих случаях секрет в том, что рядовая сеялка Rapid имеется в наличии и может быть использована для чего-то еще кроме рядового посева травы и злаковых культур. Таким образом, рядовая сеялка используется на большем количестве гектаров и стоимость технического обслуживания на этих дополнительных гектарах достаточно низкая.

Распределение времени – существенно

Затраты на техническое обслуживание в основном являются незначительными, если сравнивать со стоимостью услуг поставшика, обеспечивающего обслуживание сеялки точного высева. Другой важной причиной является то, что фермер может осуществлять полный контроль над временем рядового посева вместо того, чтобы ждать поставщика. Распределение времени существенно при росте кукурузы, и очень важно начать рядовой высев с наступлением теплого периода. Короткий промежуток между рядовым посевом и всходом является определяющим фактором для внедрения высокоурожайной кукурузы. Этот фактор находится в пределах сферы контроля фермера при рядовом посеве кукурузы с помощью Rapid.

Работает на любых почвах Rapid также может работать на всех типах

почв, включая глинистые области, где сеялка точного высева часто не справляется с необходимым покрытием семян почвой. У Rapid в этом отношении есть преимущество, т.к. заделка семян на всех почвах выполняется хорошо. Rapid также хорошо сеет рядами в независимости от того, насколько почва обработана. Машина сама возделывает почву с помощью набора инструментальных средств и дисков, и необходимость в дополнительной обработке отпадает.

Компенсация неровного высева

Недостаток Rapid при посеве кукурузы очевиден – посев семян рядами не точен. Это приводит к неровному расстоянию между растениями в ряду. В результате количество початков на растении является меньшим, т.к. некоторые растения в ряду находятся ближе друг к другу и поэтому ведут друг с другом борьбу. Для того, чтобы компенсировать такую неточность кукурузу можно сеять с помощью Rapid двойными рядами с межцентровым расстоянием 75 см. Двойной ряд – это два отдельных ряда друг около друга, которые помогают друг другу выровняться. Пробел в одном ряду обычно заполняется растением в соседнем ряду. Новые полевые испытания также показывают, что фермер может предпочесть отказаться от принципа 75 см между рядами и сеять силосную





кукурузу посредством чередующихся сошников на Rapid. Это уменьшает восприимчивость к неточному расстоянию в ряду.

Привлекательность меньших затрат

Практический опыт инициативных фермеров вместе с полевыми испытаниями показывают, что Rapid является хорошей альтернативой сеялкам точного высева для посева силосной кукурузы. Как это часто бывает, основной причиной этого являются финансы. Зачастую рядовая сеялка Rapid уже имеется на ферме, и дополнительные затраты на рядовой посев кукурузы с помощью Rapid являются незначительными. Это приводит к меньшим общим расходам на внедрение, и т.к. с Rapid необходимо меньше проходов, временные затраты на гектар также снижаются. Все это - привлекательные моменты для фермеров будущего.

Посев кукурузы с помощью Rapid: «за» и «против» «За»:

- Rapid часто уже имеется на ферме
- •Своевременность рядовой посев может быть произведен точно в правильный день
- Требуется меньше обработок почвы до рядового посева
- Лучшая заделка семян в тяжёлых почвах
- Меньшие временные затраты и расходы на внедрение на га

Против»:

- Меньшая точность в ряду
- Меньшая доля початков в силосной кукурузе
- Сложнее осуществлять междурядную прополку

Кукуруза обеспечивает лучшее переваривание

Кукурузный силос обладает хорошей пищевой ценностью для молочных коров. Крахмал в кукурузе гарантирует энергию в силосе. Этот крахмал зачастую дополняет и уравновешивает богатый белками корм из раннего урожая. Затраты на корм снижаются, и, имея кукурузу в составе диеты, может быть произведено больше молока на гектар. Один гектар хорошей силосной кукурузы может «принести урожай» вплоть до 15 000 кг молока.

Наличие кукурузы в диете также полезно и для других видов животных. Крахмал кукурузы разлагается медленнее, чем крахмал других растений. Это приводит к лучшему перевариванию пищи животными и более твердому навозу.





Шведские испытания показали потенциал...

Шведские испытания силосной кукурузы в течение 2007г. показали, что урожаи снизились лишь на 2%, в то время как междурядное расстояние было таким же, что и при точным высеве кукурузы. Результаты показали потенциал в использовании фермерских рядовых сеялок Rapid для посева силосной кукурузы.

Три испытания было проведено в различных участках в Швеции, хотя не все варианты были включены во все испытания. Однако варианты А-С, которые были вспаханы весной до рядового посева были испытаны на всех участках. Они позволяют сравнить точный посев с рядовым посевом Rapid, сравнение, которое

Варианты испытания, L2-4142

Вариант А: Весенняя вспашка, точный посев, 75 см, отдельный ряд

Вариант В: Весенняя вспашка, Rapid, 50 см, двойной ряд Вариант С: Весенняя вспашка, Rapid, 75 см, двойной ряд

демонстрирует сильные стороны и разносторонность рядовой сеялки Rapid.

Рядовой посев с помощью Rapid не отстает Урожайный початок + стебель, кг DM/га 100 98 14000 93 13000 12000 11000 10000 9000 8000 7000 6000 5000 4000 3000 2000 1000 0 Ē Точный посев, 75 Rapid, 50 см, двой-Rapid, 75 см, двойсм, отдельный ряд ной ряд ной ряд

Самым важным результатом было то, что рядовой посев с помощью Rapid двойными рядами дал почти такой же урожай, что и точный посев при сравнении с 75 см междурядным расстоянием и с обоими вариантами с весенней вспашкой перед рядовым посевом. Урожайность уменьшилась на 2%. Однако, когда междуряд-

ное расстояние было уменьшено до 50 см в двойном ряду, потеря в урожайности оказалась более значительной – 7%. Таким образом, рекомендуется междурядное расстояние 75 см при рядовом посеве силосной кукурузы двойными

рядами с помощью Rapid.





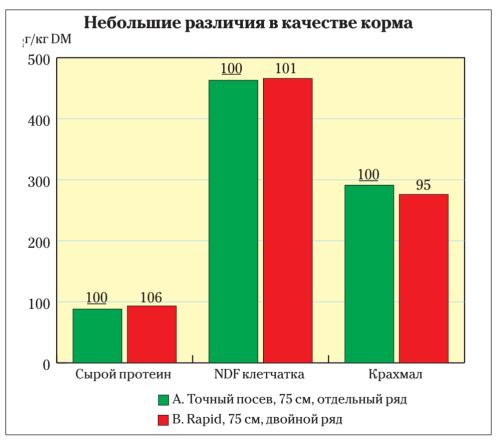
... почти то же качество корма

Количество, собранное с гектара, важно при выращивании силосной кукурузы, но качество корма не менее значимо. Рядовой посев с помощью Rapid производит кукурузу с несколько меньшим содержанием крахмала и немного большим содержанием сырого протеина.

Из испытаний стало ясно, что в единицах урожая, посев с Rapid двойными рядами с междурядным расстоянием 75 см (вариант С) был сравним с точным посевом с тем же междурядным расстоянием (вариант А). Сравнение этих вариантов в отношении качества корма показало, что они так же практически одинаковы.

Статистически значимых различий в





качестве между вариантами A и C испытаний не было. Были лишь ожидаемые незначительные различия. Содержание крахмала оказалось на 5% ниже при рядовом посеве с помощью Rapid. Это не очень хорошо, т.к. крахмал в кукурузе определяет энергетическую ценность корма. Но снижение было вполне предсказуемым, т.к. доля початков была несколько меньше. С другой стороны содер-

жание сырого протеина было на 6% выше в варианте с Rapid, а он также важен для пищевой ценности. Однако различия оказались незначительными, и на сегодняшний день мы можем сказать, что качество корма в этих испытаниях в основном было одинаковым.





В Дании чередующиеся сошники являются вариантом ...

Точный посев с междурядным расстоянием 75 см являлся стандартным для этих испытаний. Затем было сделано сравнение с рядовым посевом Rapid отдельными рядами, с междурядным расстоянием 12,5 см, 25 см, 50 см и 75 см. Шестым и последним вариантом был посев с помощью Rapid двойными рядами с междурядным расстоянием 75 см.

Результаты не показали никакой статистически значимой разницы в урожае сухого вещества, содержании крахмала или пищевой ценности (а.е.*) с га. Испытания продемонстрировали потенциал в использовании Rapid для посева кукурузы не только двойными рядами с междурядным расстоянием 75 см, но и отдельными рядами и несколькими различными междурядными расстояниями. Rapid прекрасно себя показала в особенности при посеве отдельными рядами с различными междурядными расстояниями (варианты 2-4), а так же при посеве двойными рядами (вариант 6).

Датская единица измерения afgrödeenheter (a.e.) учитывает и



Варианты испытаний, 030200707, 2 испытания в Дании 2007

- 1: Точный посев, 75 см, отдельный ряд
- 2: Rapid, 12,5 см, отдельный ряд
- 3: Rapid, 25 см, отдельный ряд
- 4: Rapid, 50 см, отдельный ряд
- 5: Rapid, 75 см, отдельный ряд
- 6: Rapid, 75 см, двойной ряд

Посевной ряд 1 2 3 4 5 6 7 8
Вариант 1 75 ст

количество и качество корма. 1 а.е. = 100 кормовым единицам (FU), где 1 FU эквивалентна пищевой ценности в 1.06 кг ячме-

ня для молочной коровы.

Содержание крахмала увеличилось, а содержание



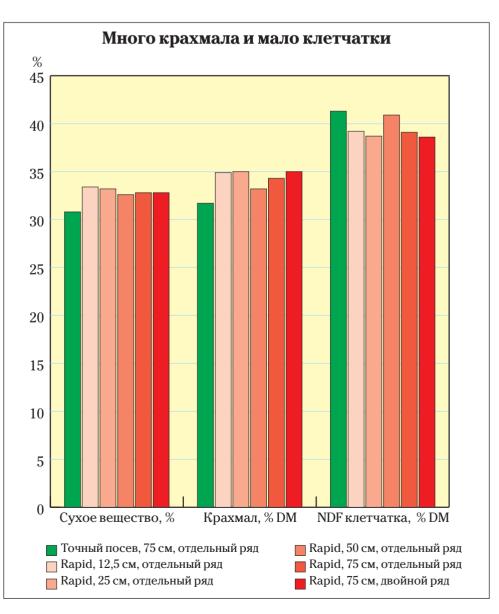


... что обеспечивает большое содержание крахмала в кукурузе

клетчатки уменьшилось при рядовом посеве кукурузы с помощью Rapid. Это дало энергетически богатый силос для корма.

Датские испытания не показали статистически значимой разницы между вариантами, но отметили, что рядовой посев кукурузы с помощью Rapid дал пищевую ценность очень схожую с той, которая получилась при точном посеве. В этих испытаниях оказалось невозможно определить какую-нибудь значительную разницу в качестве корма. Однако, наблюдалась тенденция некоторого преимущества посева с Rapid, т.к. содержание крахмала было немного выше. Крахмал хранится в течение лета и осени и обеспечивает большую часть энергии в силосе. Содержание клетчатки было несколько ниже, что является преимуществом, т.к. энергия в корме благодаря этому оказалась более доступной.

Источник: Oversigt over Landsforsøgene 2007, Dansk Landbrugsrådgivning, Landscentret, Planteproduktion.



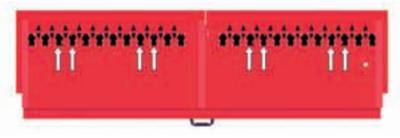


Вставки для посева кукурузы с Rapid RD

Rapid RD с 3 и 4 метрами рабочей ширины может быть оснащена вставками для посева кукурузы, что упрощает преобразование Rapid в рядовую сеялку кукурузы.

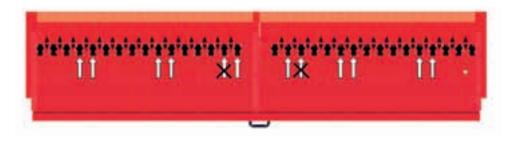


Эти вставки для посева кукурузы покрывают два зерновых бункера и предназначаются таким образом для использования при посеве двойных рядов кукурузы. Их легко установить, и семена кукурузы насыпаются непосредственно во вставки. Их можно использовать для междурядного расстояния и 50 см, и 75 см, но при посеве с междурядным расстоянием 50 см для машины необходимы две дополнительные вставки. Зерновые бункеры, которые не используются для посева кукурузы, должны быть закрыты скользящими задвижками.



RD 300 C/S межцентровое расстояние 75 см

Для посева кукурузы с помощью Rapid RD 300 C/S нет необходимости менять маркеры гона, проверка высевной нормы может быть произведена как обычно, и удобрение вносится посредством всех сошников на комбинированных сеялках.



RD 400 C/S межцентровое расстояние 75 см

Для посева кукурузы с помощью Rapid RD 400 C/S используется только один зерновой бункер из двух вставок в центре рядовой сеялки. Зерновые бункеры, помеченные крестиками в центре картинки, закрыты, диски маркеров должны быть отрегулированы, и необходимо провести проверку высевной нормы.





Новая распределительная заслонка для Rapid RDA

Для Rapid RDA с рабочей шириной 6 и 8 метров имеются новые распределительные заслонки. С четырьмя пластинками в распределительной головке Rapid RDA 600 C/S становится кукурузной рядовой сеялкой с 6 метрами рабочей ширины для посева 8 двойных рядов с междурядным расстоянием 75 см. С пятью пластинками в распределительной головке Rapid RDA 800 С/Ѕ может высеивать 10 двойных рядов с междурядным расстоянием 75 см, имея рабочую ширину в 7,5 метров.

Новая распределительная заслонка направляет семена кукурузы в трубопроводы, посредством которых они распределяются.

Посредством изменения распределительной заслонки, настройки пластинок в распределительной головке, перемещения трубопроводов и перекрытия выходов удобрений на комбинированных рядовых сеялках, Rapid RDA с рабочей шириной 6 или 8 метров становится кукурузной рядовой сеялкой для посева двойных рядов с междурядным расстоянием 75 см.









Андерс Хансен (слева) является действующим менеджером Гёрслев Истейт в Дании. Андерс Хансен вместе со своим консультантом по сельхозкультурам Йенсом Ларсеном из Ландбофоренинген, Гефион проверяют посеянную Rapid силосную кукурузу.

В Гёрслев Истейт кукуруза высаживается с помощью рядовой сеялки Rapid

В Гёрслев Истейт в Дании вся силосная кукуруза высаживается с помощью рядовой сеялки Rapid. Капитальные затраты снизились, т.к. теперь они могут работать без кукурузной рядовой сеялки. Необходимо меньше рабочей силы, и рядовой посев более рационален, если все можно сделать с помощью одной рядовой сеялки.

В Гёрслев Истейт в Дании, фермерская Rapid 400S используется по максимуму. Она не только сеет все злаковые и масличные культуры, но также засевает ежегодно 100 га силосной кукурузы для молочных коров. Подобная практика осуществляется уже в течение четырех лет, и опыт до сих пор полностью положительный. «Очень целесообразно сеять все культуры с помощью одной машины. Для всей фермы это означает то же техническое обслуживание, но меньшие капитальные затраты, меньшее количество задержек, меньшее количество работников и меньшие

временные затраты», - говорит менеджер фермы Андерс Хансен.

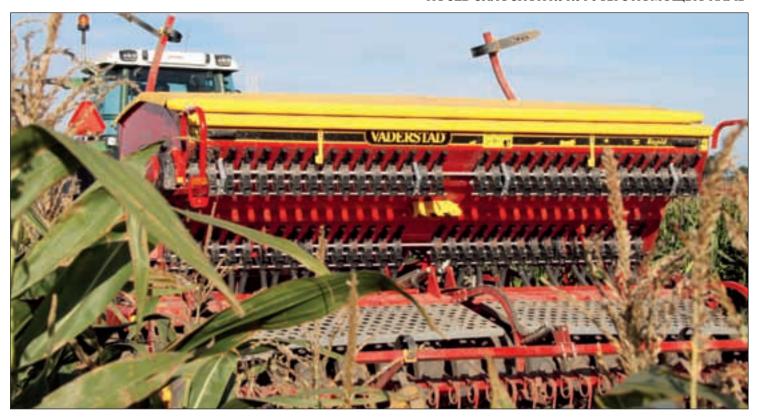
Крупномасштабное испытание на 100 га

Андерс Хансен хотел сделать рядовой посев более эффективным, дешевым и лучшим. Новая рядовая сеялка Rapid заменила другую рядовую сеялку весной 2004г. Именно тогда у Андерса Хансена возникла идея попробовать Rapid для посева кукурузы. Он рискнул и провел крупномасштабное испытание на 100 га фермы. Оно закончилось хорошо. «Мне говорили, что мы потеряем 10% урожая, но я не видел никаких признаков этого. Поэтому сеялка точного высева, которая находилась в собственности Гёрслев Истейт, была продана. Теперь рядовая сеялка Rapid используется для всех посевов.

Rapid справляется со всеми почвами

Он понимает, что точность в ряду, получаемая с Rapid, не может сравниться с сеялкой точного посева,

которая помещает семена отдельно. «Конечно, я хотел бы иметь лучшую точность в ряду, чем та, которую я имею c Rapid. Желательно, чтобы расстояние между растениями было 12-13 см. Иногда плохо, если два растения кукурузы расположены около друг друга, т.к. у них вырастает меньше початков». Однако он говорит, что Rapid имеет преимущество, т.к. приживаемость проходит успешно на всех почвах Гёрслев Истейт. Предыдущая сеялка точного высева не справлялась с заделкой семян в глинистые почвы, которые были вспаханы весной, a Rapid прекрасно работает на всех почвах. «Я не считаю, что Гёрслев Истейт потерял что-либо в отношении урожайности, если смотреть на весь объем, т.к. приживаемость теперь гораздо лучше», комментирует Йенс Ларсен, консультант по сельхозкультурам в Ландбофоренинген Гефион. В Гёрслев Истейт перекрывают чередующиеся сошники и осуществляют рядовой посев с междурядным расстоянием 25 см. Йенс Ларсен считает это правильным. «Кукуруза очень чувствительна к сорнякам и при большем междурядном расстоя-



нии риск увеличивается. Но междурядное расстояние в 25 см частично компенсирует недостаточную точность в ряду, получаемую с Rapid», -заключает Йенс Ларсен.

Рациональная приживаемость

Приживаемость кукурузы теперь более рациональна. 8-ми бороздовый оборотный плуг заменил два 5-ти бороздовых плуга. Это экономит затраты на трактор и тракториста. Аммиак теперь вносится в течение рядового сева с Rapid благодаря использованию местного изобретения. Это позволяет не осуществлять отдельное боронование, и не использовать еще один трактор и тракториста. Передний культиватор перед рядовой сеялкой Rapid обрабатывает почву и позволяет обойтись без боронования. Так что примерно половина площади нуждается лишь в легком бороновании. Эта новая стратегия посева кукурузы дает хорошие результаты. «Раньше нам было нужно четыре трактора и тракториста для внедрения кукурузы, а сейчас нам нужно только два», - объясняет Андерс Хансен.

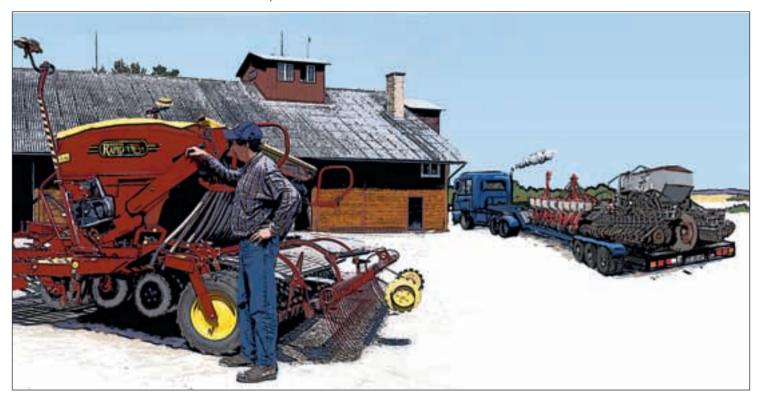
Даты посева различных культур не совпадают друг с другом

Несмотря на то, что Rapid используется и для посева злаковых, и для кукурузы, у нее имеется значительная производительность. Кукуруза любит теплую почву, и поэтому ее высаживают позже. «Мы сеим пивоваренный ячмень примерно 1 апреля,



и не сеим кукурузу до 1 мая, поэтому даты не совпадают друг с другом». В качестве альтернативы можно было позволить рядовой сеялке Rapid простаивать в течение посева кукурузы, но Андерс Хансен считает, что это сумасшедшая идея. Стоимость технического обслуживания и изнашиваемых деталей такая же, как и раньше, а капитальные расходы меньше, плюс необходимо меньшее количество работников. «Одной

рядовой сеялки в Гёрслев достаточно».



В Гёрслев одна рядовая сеялка заменила две

В 2004 Гёрслев Истейт вложила средства в Rapid 400S. Она заменила имеющуюся рядовую сеялку злаковых и масличных культур, а так же сеялку точного посева кукурузы. С наличием рядовой сеялки Rapid изменилась вся стратегия внедрения кукурузы. Теперь необходимо меньше проходов, меньше времени на гектар, меньше тракторов и трактористов. В то же время снизились капитальные издержки, когда одна единственная сеялка Rapid заменила две другие сеялки.

Ранее было необходимо 7-8 проходов для внедрения кукурузы, с активной бороной примерно на половине



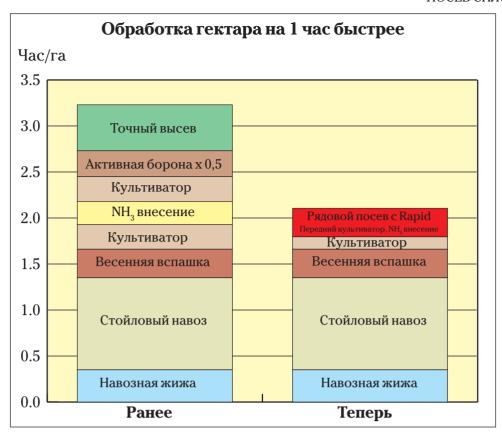
Количество проходов сократилось на 40%					
Число проходов					
8					
7		Число проходов			
6		Активная борона x 0,5			
5		Культиватор			
		NH ₃ внесение		Рядовой посев с Rapid	
3		Культиватор		Передний культиватор, $\mathrm{NH_3}$ виесение Культиватор х 0.5	
2		Весенняя вспашка		Весенняя вспашка	
1		Стойловый навоз		Стойловый навоз	
0		Навозная жижа	I	Навозная жижа	
Ранее Теперь					

площади. Теперь нужно лишь 4-5 проходов, с боронованием половины площади на глинистых почвах. Секрет в том, что Rapid и обрабатывает почву, и сеет, передний культиватор заменяет собой одну обработку, и NH3 вносится во время рядового посева Rapid посредством местно-

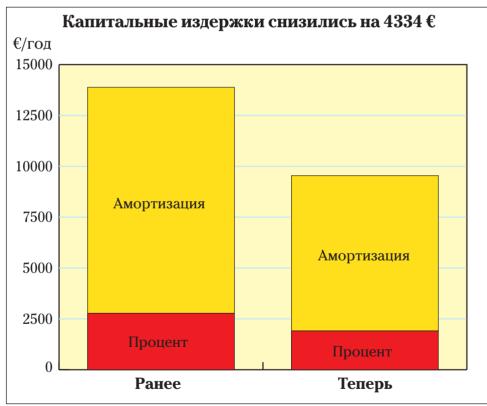
го изобретения.

Время, требуемое для внедрения кукурузы, уменьшилось. Теперь необходимо лишь легкое боронование примерно половины площади





после весенней вспашки. Затем Rapid с передним культиватором и присоединенной NH3 бороной обеспечивает обработку, внесение аммиака и посев. Ранее для этой операции требовались культиватор, отдельная борона для внесения аммиака и сеялка точного посева. Данное рационализаторское решение экономит более 1.1 часа на гектар. Для 100 гектаров кукурузы в Гёрслев, это означает более 110 часов или почти 3-х недельный труд работника с 40 часовой рабочей неделей.



Капитальные расходы на посев злаковых, масличных культур и кукурузы снизились на 30% или на эквивалент равный 4334 € с тех пор, как рядовой высев в Гёрслев осуществляется с помощью Rapid. Имеющаяся сеялка рядового посева и сеялка точного высева кукурузы были заменены Rapid 400S. Активную борону и NH3 борону можно было продать. На рядовую сеялку Rapid было установлена NH3 борона местного изобретения, стоимость конструкции которой была включена в текущие расходы в правой колонке. Стандартные расчеты показывают, что общая годовая амортизация и процент равняются 15% в год, с уменьшением капитальных расходов на 30%.





Херберт Эдер, Гат Хардегг, Австрия

В Гат Хардегт 113,9 га кукурузы были засажены в течение 24 часов без перерыва рядовым посевом. «Мы не видим никакой разницы в урожае между кукурузой, посаженной сеялкой точного посева, и кукурузой, посаженной с помощью Rapid. Преимуществом является большая производительность и лучшее использование рядовой сеялки Rapid».



Бернд Айзеншмидт, Ветхаутал е.Г., Германия

Ветхаутал е.Г.к югу от Лейпцига специализируется на производстве сельскохозяйственных культур на 2400 га, а также содержит стадо мясных коров. До недавних пор кормовая кукуруза высаживалась подрядчиком с использованием сеялки точного высева. «Несколько лет назад мы посадили некоторую часть кукурузы с помощью нашей новой сеялки Rapid A600S и сравнили результат с кукурузой, посаженной с помощью сеялки точного высева. Мы наполовину сократили время, необходимое на рядовой посев, и при этом сохранили на том же уровне урожай и качество кукурузы. Таким образом, мы поняли, что мы можем уменьшить стоимость рядового посева кукурузы и в то же время получить большую гибкость при использовании нашей собственной сеялки Rapid».



Андреас Вайсхаппл, Штифт Мелк, Австрия

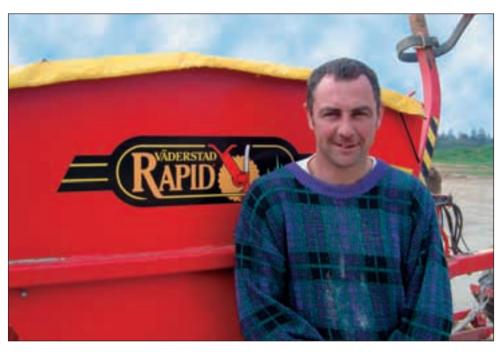
«Благодаря Rapid мои запланированные инвестиции равные 17000 € в новую сеялку точного высева оказались не нужными. Мы довольны точностью рядовой сеялки Rapid. Семена заделываются точно и аккуратно. С помощью Rapid я могу сеять любые культуры».





Пол Бейкер, Чэпел Фарм, Гиппинг, Стоумаркет, Англия

Пол Бейкер посеил кукурузу с помощью Rapid впервые в 2000г. на испытаниях, проводимых в сотрудничестве с Ассоциацией Производителей Кукурузы. Через три года успешной опытной работы на собственной ферме Пол решил засеять все 40 га кукурузы с помощью своей Rapid 400F. «Мы не обнаружили никакого снижения в урожайности или качестве, и сэкономили деньги на внедрении кукурузы с помощью использования нашей собственной сеялки вместо найма подрядчика».



Жан Ив Луедек, Бретань, Франция

Ив Луедек владеет сеялкой Rapid уже восемь лет. Он считает, что высокие капитальные затраты полностью оправдываются, т.к. благодаря этой машине он может сажать и кукурузу, и злаковые культуры без предварительной вспашки. «Кукуруза всегда всходит ровно, благодаря точной глубине заделки Rapid. Расстояние между растениями в ряду неровное, но тогда я сажаю на скорости 12 км/ч. Что касается урожайности, то она та же, которая была при посеве сеялкой точного высева».



Йозеф Ягер, Австрия

«Сначала мне было не по себе при парном рядовом посеве, но всхожесть всего насаждения оказалась очень равномерной. Вся влага, оставшаяся с зимы, сохранилась в почве, т.к. не было необходимости в обработке почвы перед рядовым посевом. Небольшое количество дождей в прошлом году означало, что влага будет являться ограничивающим фактором, но любое ее количество, имеющееся в почве, можно было использовать полностью. Кукуруза была посеяна напрямую в стерню горчицы».



