

20:00 21:00 22:00 23:00 24:00 01:00 02:00 03:00 04:00

КАРАМБА™



**Эффект белых
ночей**

Эффект КАРАМБЫ

BASF
The Chemical Company

КАРАМБА™

КАРАМБА на яровом рапсе

- Снижает эффект белых ночей:
 - Укорачивает центральный побег
 - Стимулирует образование боковых побегов (роста)
 - Не позволяет растению перескакивать фазы развития
- Способствует развитию более мощной корневой системы
- Предотвращает полегание
- Повышает засухоустойчивость
- Обеспечивает равномерное созревание и цветение
- Повышает урожайность



Д. Захлевный (РАПУЛЬ/ГСА)

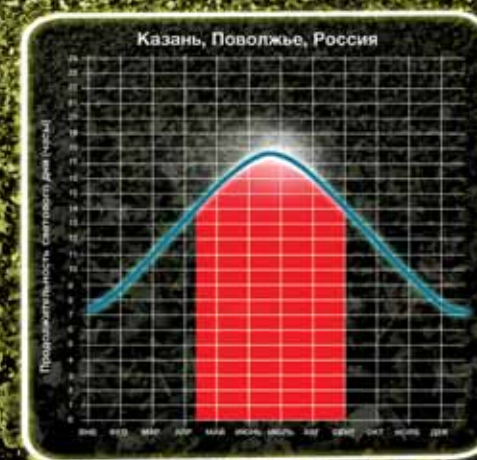
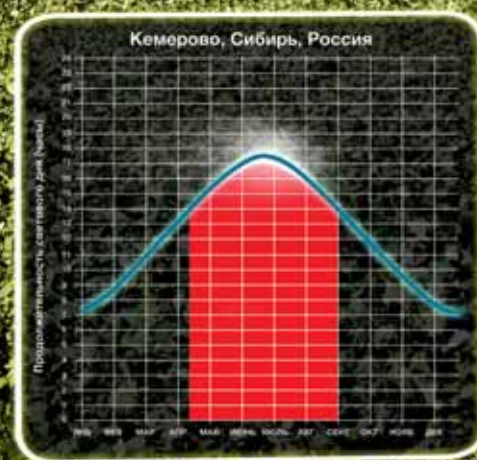
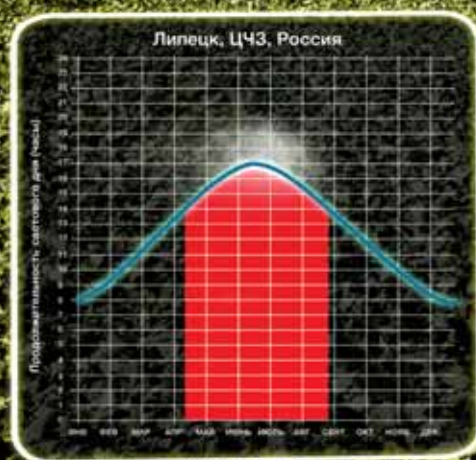
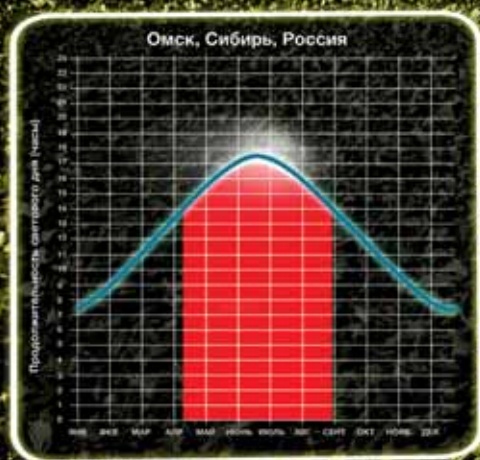
«...Сорта и гибриды ярового рапса от РАПУЛЬ во всех проводимых нами наблюдениях как на демонстрационных опытах, так и на производственных посевах положительно реагировали на применение препарата от BASF КАРАМБА и показывали значительно лучшие результаты по урожайности по сравнению с необработанными участками».

20:00 21:00 22:00 23:00 24:00 01:00 02:00 03:00 04:00

Эффект белых ночей

Яровой рапс начинает прорастать уже при температуре почвы 2–3°C. В начальной фазе развития он чувствительно реагирует на заморозки ниже -4°C. Рапс — растение длинного светового дня. Возрастающая

продолжительность дня (14 часов) ведет к ускорению прохождения фенологических фаз, ускоряется общее развитие растений, что ведет к снижению урожая.



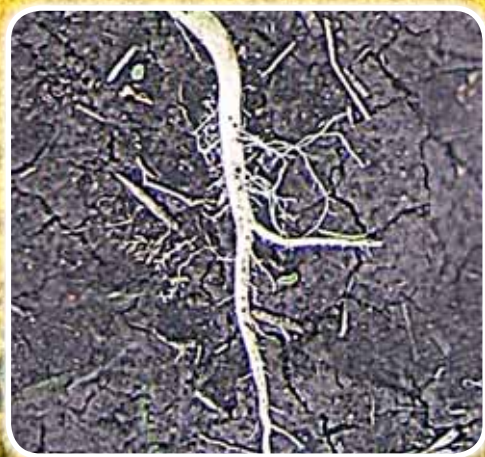
Рост и развитие ярового рапса протекает в весенне-летних условиях, которым свойственно увеличение солнечной инсоляции и продолжительности светового дня, нарастание температуры и неравномерное выпадение осадков. То есть создается своеобразный «**эффект белых ночей**»: в условиях нарастающей длины дня и повышение температуры яровой рапс очень быстро проходит начальные фазы органогенеза (фазы 4–6 настоящих листьев), в кото-

рых формируются вегетативные и генеративные органы, обуславливая ограниченную облиственность растений, снижение количества боковых стеблей и элементов продуктивности стручка. (В. В. Карпачев, ГНУ ВНИИ рапса).

Действие препарата КАРАМБА на «эффект белых ночей»

Применение препарата КАРАМБА на яровом рапсе позволяет направленно регулировать отдельные этапы роста и развития растений, что позволяет мобилизовать потенциальные возможности, заложенные в генотипе растения. Создается возможность

прервать стремительный рост основного стебля и растянуть период для формирования большего количества боковых побегов.



Контроль



КАРАМБА



Контроль



КАРАМБА

Таким образом, применение на яровом рапсе весной в фазе розетки — начала стеблевания высокоэффективного системного фунгицида фирмы BASF КАРАМБА, обладающего росторегулирующим действием, способствует укорачиванию и утолщению стебля, интенсивному развитию корневой системы, замедлению роста и развития растений, снимая или существенно снижая «эффект белых ночей». Это позволяет сформировать растения и агроценоз

рапса с параметрами, обеспечивающими высокую реализацию потенциала урожайности: повышается завязываемость и сохраняемость стручков, улучшается архитектура растения, увеличивается их продуктивность и урожайность семян с единицы площади. (В. В. Карпачев, ГНУ ВНИИ рапса).

Краткое описание препарата КАРАМБА

КАРАМБА™



Действующее вещество	60 г/л метконазол
Препаративная форма	водорастворимый концентрат (SL)
Тип действия	системный фунгицид и регулятор роста
Спектр	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повышение зимостойчивости (регистрация) 2. Фомоз 3. Склеротиниоз

Норма расхода 0,75–1,0 л/га, в зависимости от времени применения, сорта и назначения

- Срок применения
- Осенью: в стадии 4–6 листьев (озимый рапс)
 - Весной: при погодных условиях, способствующих росту побегов (озимый и яровой рапс)

ФАСТАК® 0,1–0,15 Л/ГА

КАРАМБА™
0,75–1,0 л/га

AgCelence®
Ожидай большего

ПИКТОР™
0,5 л/га

БУТИЗАН 400
1,2–2,0 л/га

или

Clearfield®
Производственная система для рапса
НОПАСАРАН® + ДАШ®
1,2 л/га + 1,2 л/га

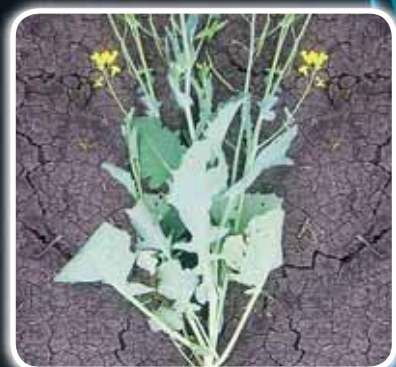
0 5 10 11 12 14 18 32 51 57 59-61 63-65

Фазы развития культуры согласно европейской классификации ВВСН

Опыт применения препарата КАРАМБА в 2011 году на яровом рапсе в Калининграде

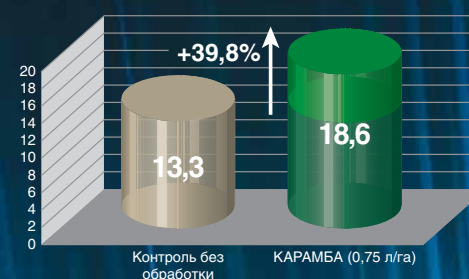


Действие на корневую систему

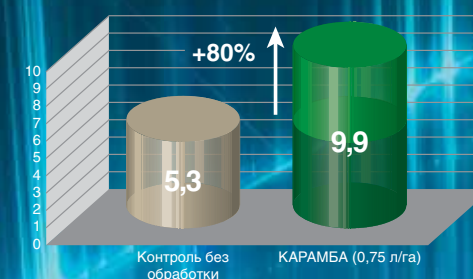


Стимуляция боковых побегов

Длина корня растения (см)



Диаметр корневой шейки (мм)



Масса корня (г)



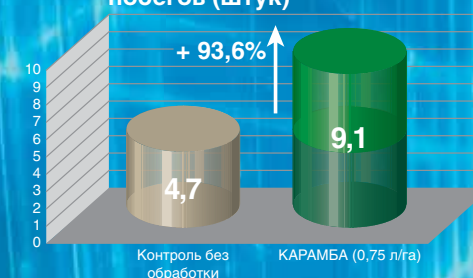
К-во дополн. корневых волосков (шт.)



Средняя высота растения (см)



Среднее кол-во дополн. побегов (штук)



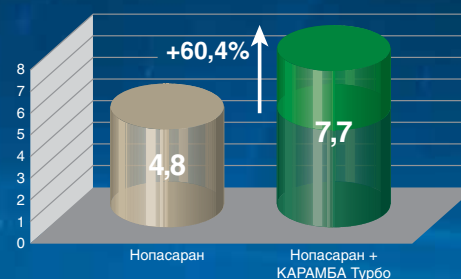
Весеннее применение препарата КАРАМБА (0,75 л/га) в качестве регулятора роста в начале стеблевания рапса (стадия 30) оказывает выраженное влияние на биометрические показатели растений ярового рапса. Применение препарата укорачивало длину стебля растения в среднем до 15,8 см или на 14%, способствовало нарастанию корневой массы, увеличивало число продуктивных

боковых побегов на 93,6% в сравнении с контролем, что положительно повлияло на формирование продуктивности растений рапса.

Влияние средств защиты BASF на урожай гибрида ярового рапса «Сальса» ТОО «Костанайский НИИ СХ», 2011 год



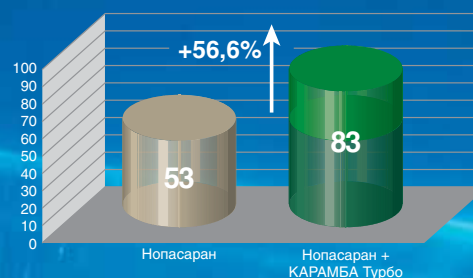
прибавка урожая (ц/га)



прибавка урожая (в \$)



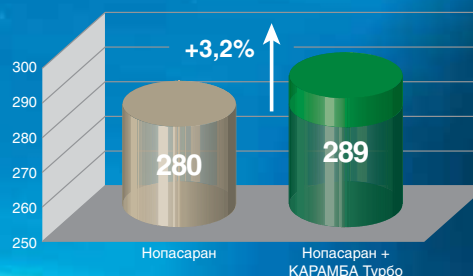
затраты на средства защиты (\$)



чистая прибыль (\$)



рентабельность (%)



Алтайский край 2011 год. Гибрид
Сиеста
Хорошее развитие боковых побегов (вкл. нижний ярус)
Большое кол-во стручков

Опыт из практики применения в России и Казахстане

«Применение препарата КАРАМБА в фазе бутонизации — начала стеблевания сдерживает активный рост надземной части растений, нарушается апикальная доминантность, т. е. преимущественное развитие центрального стебля. Но нельзя сказать, что растение после обработки останавливается в росте, в это время происходит закладка большего количества боковых стеблей (до двукратного их количества), более интенсивное развитие корневой системы и она глубже проникает в почву. Более мощная корневая система позволяет растениям легче переносить засушливые периоды, так как им

становятся доступны влага и питательные вещества, находящиеся в нижних горизонтах. Значительно повышается устойчивость растений к полеганию, так как стебли становятся более мощными и стеблестой до 30 см короче. При сильных ветрах, что мы особенно наблюдали на открытой местности, стеблестой рапса не «раскачивается» и не происходит такого массового растрескивания стручков. Благодаря этому эффекту **значительно снижаются потери до уборки урожая**. При применении регуляторов роста посева рапса выглядят более гомогенно, формируется однородный, равномерно цветущий стеблестой и равномерно созревающий стручковый пакет, что значительно облегчает все работы по уходу за посевами и, что очень немаловажно, уборку ярового рапса».

Мобильные технические консультации BASF:

Архангельск	(916) 185 53 62	Москва	(916) 185 53 62
Барнаул	(983) 181 95 90	Нижний Новгород	(987) 397 39 30
Белгород	(915) 529 55 83	Новосибирск	(913) 734 84 64
Биробиджан	(914) 556 31 91	Омск	(913) 688 51 38
Благовещенск	(914) 556 31 91	Орел	(915) 507 70 71
Брянск	(919) 046 93 89	Оренбург	(987) 847 16 20
Великий Новгород	(919) 046 93 89	Пенза	(963) 100 00 65
Владивосток	(914) 075 30 09	Псков	(919) 046 93 89
Владимир	(916) 185 53 62	Ростов-на-Дону	(928) 229 96 44
Волгоград	(927) 256 50 24	Рязань	(915) 621 60 03
Вологда	(916) 185 53 62	Самара	(919) 800 20 11
Воронеж	(910) 738 17 23	Санкт-Петербург	(916) 185 53 62
Екатеринбург	(912) 570 63 35	Саратов	(8452) 46 04 63
Иваново	(987) 397 39 30	Смоленск	(919) 046 93 89
Казань	(843) 296 38 35	Ставрополь	(962) 449 57 30
	(917) 396 76 10	Тамбов	(910) 759 24 75
Калининград	(911) 461 45 17	Тверь	(919) 046 93 89
Кемерово	(913) 734 84 64	Томск	(913) 734 84 64
Калуга	(919) 046 93 89	Тула	(915) 621 60 03
Кострома	(987) 397 39 30	Тюмень	(912) 570 63 35
Краснодар	(861) 252 47 86	Уфа	(8452) 46 04 63
Курган	(912) 830 00 06	Хабаровск	(914) 556 31 91
Курск	(915) 519 58 68	Челябинск	(912) 830 00 06
Липецк	(915) 850 14 11	Ярославль	(916) 185 53 62

ФГУ «Научно-практический токсикологический Центр ФМБА России»
тел. (495) 628 16 87; факс: (495) 621 68 85

Дистрибьютор в регионе:

agro.service@basf.com • www.agro.basf.ru

Общие указания по применению / Ответственность производителя:

Данные рекомендации основаны на нашем сегодняшнем опыте и соответствуют регламентам, утвержденным регистрирующими органами. Они не освобождают пользователя от собственной оценки и учета большого количества факторов, которые обуславливают использование и оборот нашего препарата. Поскольку производитель не оказывает влияния на хранение и применение и не может предусмотреть все связанные с этим условия, соответственно, он не несет ответственность за последствия неправильного хранения и применения. Ответственность за неправильное хранение препаратов, строгое соблюдение требований технологии и регламентов несут производители сельскохозяйственной продукции, в том числе коллективные, фермерские хозяйства и другие организации, которые применяют пестициды.

Применение препаратов в других производственных сферах или по другим регламентам, прежде всего на культурах, не указанных в наших рекомендациях, нами не изучалось. Особенно это касается применения, разрешенного или зарегистрированного регистрирующими органами, не рекомендованного нами. С нашей стороны мы исключаем какую-либо ответственность за возможные последствия такого применения препарата.

Различные факторы, обусловленные местными и региональными особенностями, могут влиять на эффективность препарата. Прежде всего – это погодные и грунтово-климатические условия, сортовая специфика, севооборот, срок обработок, нормы расхода, баковые смеси с другими препаратами и удобрениями (не указанными в наших рекомендациях), наличие резистентных организмов (патогенов, растений (сорняков), насекомых и других целевых организмов), несоответствующая и/или неотрегулированная техника для применения и другое. При особенно неблагоприятных условиях, не учтенных пользователями, нельзя исключать изменение эффективности препарата или даже повреждение культурных растений, за последствия которых мы и наши торговые партнеры не можем нести ответственность.

Пользователь средств защиты растений непосредственно несет ответственность за технику безопасности при применении, хранении и транспортировке пестицидов, а также за соблюдение действующего законодательства относительно безопасного использования пестицидов.

 **BASF**

The Chemical Company