

Подсолнечник

РУКОВОДСТВО ПО ПРОИЗВОДСТВУ



СПРАВОЧНИК
ПО С/Х КУЛЬТУРАМ

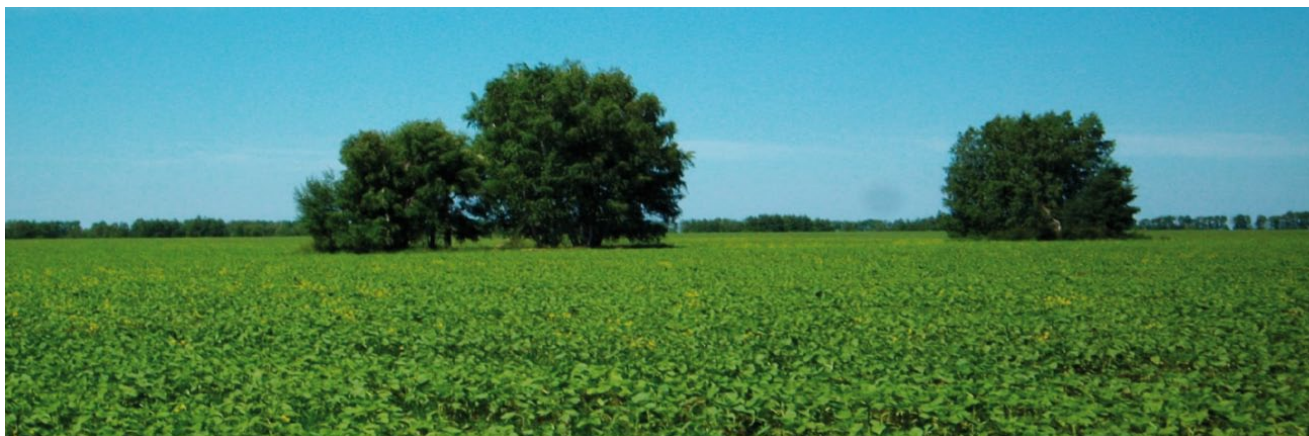
Подсолнечник

Руководство по Производству	3
Ротация Культур - Развитие с/х Культур	5
Обработка Почвы	6
Посев	8
Защита Растений	10
Опрыскивание	11
Удобрение	12
Механическая Прополка / Сбор Урожая	13
С-Х Машины	14



Руководство по Производству

ПОДСОЛНЕЧНИК	
РАБОТЫ	АГРОНОМИЯ И СРОКИ
Ротация культур	После озимой пшеницы, зерновых, сахарной свеклы. Избегать ротации культур с канолой и соей. Севооборот: 3 года
Первичная обработка почвы	Минимальная обработка почвы (макс. 15 см) • Плуг • Чизель-культиватор • Тяжелый культиватор
Предпосевная обработка почвы	Бороны, гвоздевки, легкие паровые культиваторы
Посадка (Северное полушарие)	
Сроки	С 15 марта по 15 мая (температура почвы 8°C)
Густота стояния растений при уборке урожая	5-6 растений на кв. метр Масса 1000 семян – 50-65 граммов
Расстояние между рядками	45-70-75 см
Расстояние между растениями	30-32 см (45 см – шаг между рядками) 18-32 см (70-75 см – шаг между рядками)
Глубина	3-4 см
Почвенный инсектицид	При посадке в борозду для семян
Внесение удобрений (руководящие указания должны регулироваться на основе анализа почвы)	
Азот (N кг/га)	70-90 при посадке или 50-70 при поверхностном внесении удобрений
Фосфор (P ₂ O ₅ кг/га)	50 при посадке: или 70 перед посадкой; 0 в почвах, чье содержание по Ольсену > 20 ч./млн.
Окись калия (K ₂ O кг/га)	0 в плодородных почвах 60 в почвах с P<120 ч./млн.
Борьба с сорняками и вредителями	Опрыскивание, прополка
Сбор урожая	Когда зерно имеет содержание влаги 9-10%

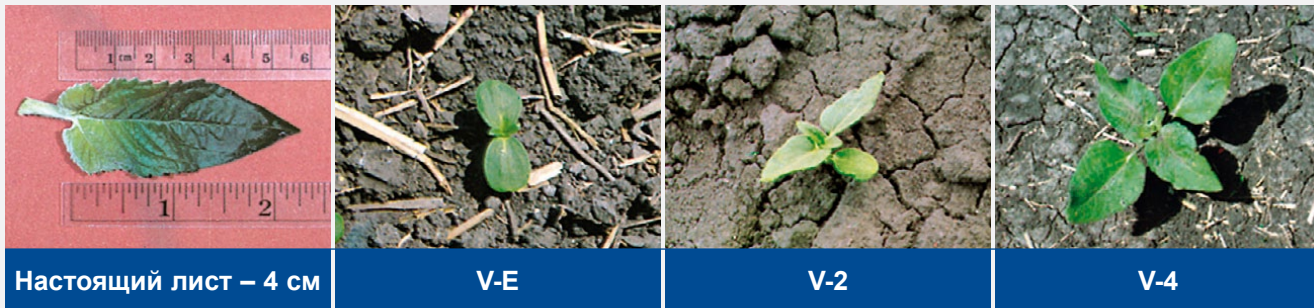


Поля подсолнечника в Сибири

ПОДСОЛНЕЧНИК ПРОИЗВОДСТВО ПО СТРАНАМ		
Странам	(Значения в метрических тоннах)	
Украина	12.000.000,00	Департамент сельского хозяйства США (USDA) оценка. Май 2016.
Россия	9.500.000,00	
Европейский Союз	8.400.000,00	В прошлом году подсолнечное производство было 39,18 млн тонн.
Другие	7.491.000,00	По оценке, в этом году 41,19 миллион тонн представляет собой увеличение на 2,01 млн тонн или 5,13% в производстве подсолнечника по всему земному шару.
Аргентина	2.800.000,00	
Турция	1.000.000,00	
МИР	41.191.000,00	

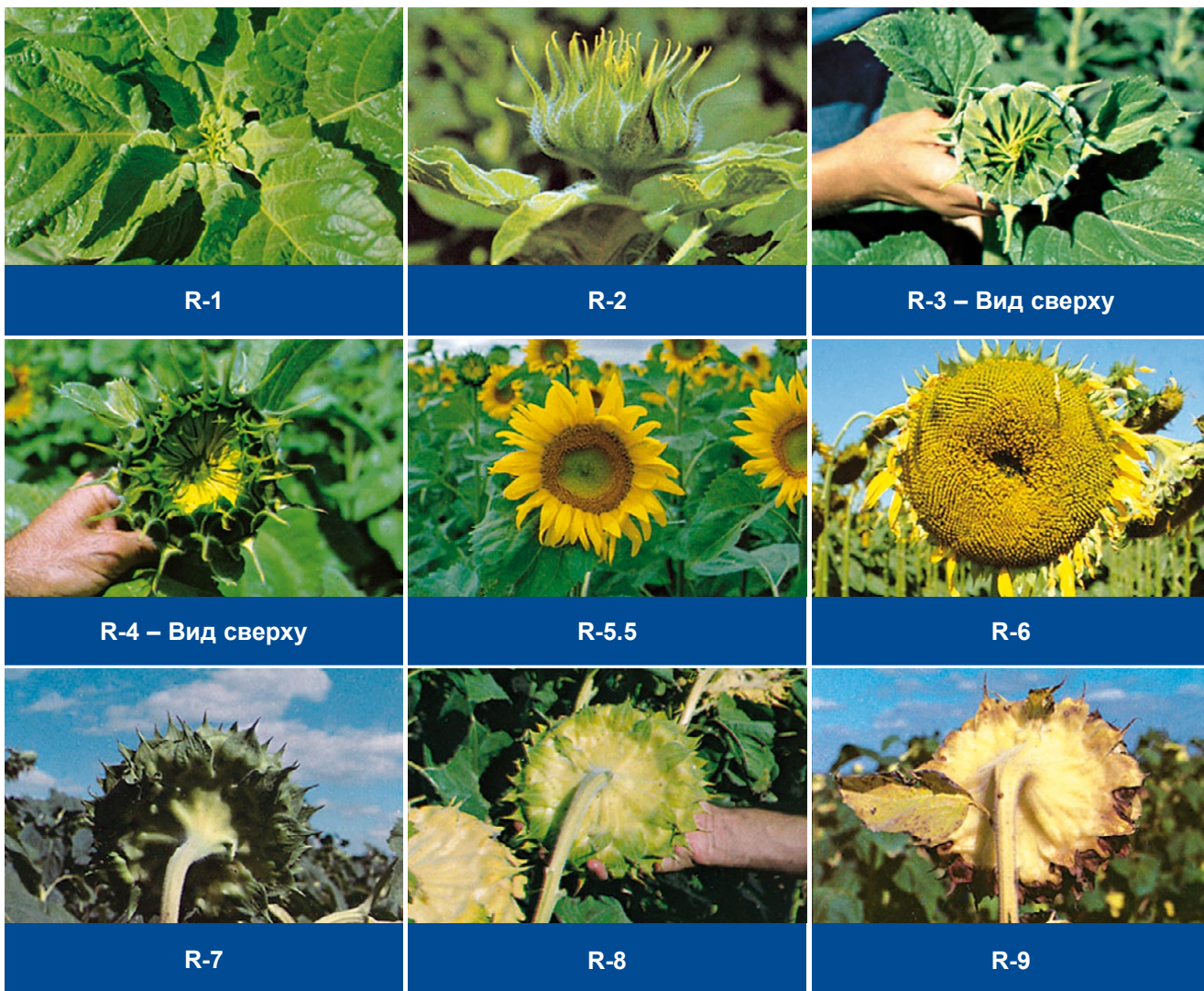
СТАДИИ РАЗВИТИЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА

ВЕГЕТАТИВНЫЕ СТАДИИ



(Государственный университет Северной Дакоты, Фарго, США)

РЕПРОДУКТИВНЫЕ СТАДИИ



(Государственный университет Северной Дакоты, Фарго, США)

Ротация Культур - Развитие с/х Культур

ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО?

- Как правило, **ротация культур** улучшает характеристики с/х культур.
- Посредством смены с/х культур в одном и том же поле фермеры могут оптимизировать использование оборудования в течение всего сезона, тем самым снизив затраты при более интенсивной эксплуатации.
- **Эксплуатация плодородия почв** улучшается, так как корни различных с/х культур проникают в разные слои почвы и используют различные питательные вещества.
- **Улучшается структура почв**, поскольку пожнивные остатки от корней с/х культур остаются на различных глубинах, а сами остатки отличаются друг от друга. Корни подсолнуха могут достигать 2-3 метров в глубину, что не обычно для других с/х культур.
- **Риски** заболевания подсолнечника будут значительно увеличиваться из-за частного сева подсолнечника в севообороте.
- **Склеротиниоз** или белая гниль (вилт, гниль стеблей и гниль головок) является первичным заболеванием, связанным с плохим севооборотом подсолнечника. Неправильная ротация культур также может приводить к вертициллезному вилту, фомозу и преждевременному созреванию.
- Чтобы помочь уменьшить риск заболевания, рекомендуется **ротация культур** с интервалом, по крайней мере, в три или четыре года между подсолнечником или другими восприимчивыми к склеротиниозу культурами (например, канола, соя).
- Для подсолнечника, **хорошие предшественники являются кукуруза, пшеница и аналогичные зерновые** и сахарная свёкла. Не рекомендуется вторичного посева подсолнечника по подсолнечнику, из-за верного наращивания заболеваний. **Рекомендуется что бы подсолнечник возвращался на одно и то же поле не раньше чем через 3 или 4 года.** Короткое чередование с сои и рапсом нужно избегать, поскольку эти культуры имеют общую грибковую болезнь с подсолнечником (склероция, *Sclerotinia sclerotiorum*). Минимальный период в двух лет предполагается до посева таких культур на одном поле.



Подсолнечник



Канола



Соя

Обработка Почвы

ПЕРВИЧНАЯ И ПРЕДПОСЕВНАЯ

- **Первичную обработку почвы** для подсолнечника лучше производить осенью. Первичную обработку почвы следует начинать прямо позади комбайна.
- Для **первичной обработки почвы** доступен широкий выбор орудий
 - Отвальный плуг
 - Чизели (глубококорыхлители)
 - Дисковые рыхлители
 - Офсетный диск
- **Довсходовые гербициды** могут вноситься с помощью двухследного диска, чизеля или культиватора-плоскореза, бороны с длинными зубьями, вращающейся бороны или пневматических сеялок с стрелчатými лапами в различных последовательностях или комбинациях.
- **Дисковые рыхлители являются хорошим вариантом для осенней первичной обработки почвы**, так как оборудование было дополнено более агрессивным передком для обработки пожнивных остатков, более высоким дорожным просветом и навесками для подготовки почвы под посев в задней части.
- **Предпосевную обработку почвы осуществляют до посадки**, в идеале за один или два дня до этого. Цель заключается в получении идеальных почвенных частиц на соответствующем семенном ложе для обеспечения хорошего контакта между семенами и почвой. Почва с шероховатой поверхностью препятствует надлежащему прорастанию семян и росту растений, приводя в конечном итоге к потере максимально возможного урожая.
- **Большие почвенные комки** могут вызывать подпрыгивание высеваящих секций сеялки. При этом усложняется настройка заглублиением сеялки и поддержание точности высева семян для равномерной густоты посадки.
- **Однородное семенное ложе** имеет важное значение для лучшего прорастания ростков
 - Ровная поверхность улучшает внесение удобрений / ядохимикатов и распоряжение питательных веществ
 - Для корней растений требуется баланс воды и кислорода из порового пространства в почве
 - Равномерность семенного ложа формирует однородные с/х культуры, уменьшая конкуренцию среди растений
- **Правильный почвенно-воздушно-водяной баланс** помогает растениям создавать мощную корневую структуру, которая:
 - Ограничивает стресс растений в периоды засухи
 - Улучшает использование воды и почвы
 - Улучшает закрепление с/х культур

МИНИМАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ И БЕСПАХОТНАЯ (НУЛЕВАЯ) ОБРАБОТКА ПОЧВЫ

- **В производственных системах для минимальной обработки почвы** используются плоскорезные орудия с широкими стрелчатыми лапами, такие как системы боронования для применения и внесения гербицидов. Эти производственные системы оставляют от 30 до 60% почвенной поверхности покрытыми пожнивными остатками после посева.
- Чтобы помочь в борьбе с трудновыводимыми сорняками, системы производства подсолнечника **при минимальной обработке почвы** рассчитываются на хорошие долгосрочные севообороты. Эти системы рассчитаны на две заделки гранулированных гербицидов.
- **Посадка подсолнечника с помощью производственной системы для нулевой обработки почвы** может потребовать добавления устройств измельчения пожнивными остатками в целях удаления небольшого количества пожнивных остатков из семенной грядки так, чтобы двухдисковые сошники могли, как положено, заделывать семена. Плохая заделка будет задерживать или предотвращать прорастание, появление всходов и приживаемость с/х культуры.
- **Плохая приживаемость с/х культуры** может привести к проблемам в борьбе сорняками, насекомыми и урожаем. Однорисковые сошники и анкерные сошники с узким наконечником успешно использовались для посева подсолнечника.

(Государственный университет Северной Дакоты, Фарго, США)

ПРОБЛЕМЫ ПРИ ОБРАБОТКЕ ПОЧВЫ

РЕЗУЛЬТАТ НЕДОСТАТОЧНОЙ ПЕРВИЧНОЙ ПОЧВООБРАБОТКИ И ВТОРИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ДО ПОСЕВА



Появление всходов было неравномерным и поздним, что среди прочих проблем привело к поражению насекомыми.



Плохое измельчение пожнивными остатками может привести к очень плохой приживаемости насаждения и к низкой урожайности.

ЗАПОЛНЕНИЕ ВОДОЙ

ЗАБЛУЖДЕНИЕ: ЗАПОЛНЕНИЕ ВОДОЙ ЯВЛЯЕТСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ СЛИШКОМ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВ

Не обязательно. Обычно заполнение водой является результатом плохо обработанной почвы. При уплотнении почвы она не может поглощать воду. Уплотненная почва подобна кирпичу: в ней нет места для воздуха и воды. И в довершение ко всем неприятностям уплотненная почва образует непроницаемый слой, что не позволяет избытку воды отводиться через него. Результат: заполнение водой.



Посев

- Гибриды доступные для посева различаются по скороспелости, и по содержанию и составу растительного масла. На основе зрелости, гибриды делятся на 5 групп: ранний, средний ранний, средний, поздний и очень поздний. Семена подсолнечника начинают прорастать при температуре почвы от 8°C. Семена продаются в упаковке 70.000 - 75.000 семян, что является нормой на один гектар с весом от 4 до 6 кг. Семена обработаны с инсектицидом и фунгицидом для защиты в очень ранних стадиях роста. Мы рекомендуем норму в 8и семян на квадратный метр, чтобы иметь 6-7 растений во время уборки урожая: этот показатель идеально подходит для плодородных почв с хорошим содержанием влаги в течение сезона. В худшем почвах норма будет 5 растений на квадратный метр при уборке.
- Компоненты урожайности подсолнечника являются:
 1. количество шапок на гектар.
 2. число семян в шапке.
 3. Средний вес семян.
- Поскольку возделываемые сорта и гибриды подсолнечника производят только одну шапку на одно растение, количество растений на гектар является наиболее важным фактором для формирования урожая и для производства.
- Обычно подсолнечник посеется с междурядьем 70 или 75 сантиметров. Уменьшение до 40-45 сантиметров может увеличить урожайность на 10-20%, особенно при посеве гибридов низкого роста (не высокие).

РАВНОМЕРНОСТЬ ИГРАЕТ ВАЖНУЮ РОЛЬ ПРИ КУЛЬТИВАЦИИ ПОДСОЛНЕЧНИКА

- Равномерность появления всходов подсолнечника является чрезвычайно важным фактором для получения высокой урожайности. Равномерность позволяет продуктивным растениям использовать доступные ресурсы без конкуренции.
- **Растения, которые всходят равномерно** и продолжают развиваться с одинаковой скоростью в течение всего периода вегетации,
 - также известные под названием “ксерокопируемые растения”,
 - обеспечивают повышенную потенциальную урожайность. Два плохих растения не будут давать такой же урожай, как одно хорошее растение.
- **Неравномерное появление всходов уменьшает эффективность и приводит к конкуренции между всходами.** Более крупные, рано взошедшие растения получают большую долю доступных ресурсов (света, воды, питательных веществ), чем более мелкие, позже взошедшие растения.
- Равномерная всхожесть и развитие с/х культур гарантирует равномерное созревание и делает сбор урожая более легким.
- Норма высева из 7 семян на квадратный метр должна позволять собирать 5-6 растений при уборке урожая, что считается оптимальным в большинстве случаев.



ШЕСТЬ ОСНОВНЫХ АГРОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ КАСАТЕЛЬНО ТОЧНОСТИ ВЫСЕВА СЕМЯН

Производители должны учитывать шесть агрономических факторов касательно точности высева семян во время посадки. В зависимости от типа семени и полевых условий некоторые факторы могут иметь большее или меньшее значение:

1. Правильная и точная глубина заделки семян
2. Равномерная и точная глубина заделки семян по всему полю
3. Хороший контакт между почвой и семенами
4. Равномерное и правильное давление грунта вокруг семени
5. Точная плотность высева семян
6. Точный внутрирядный шаг высева семян

ПОЯВЛЕНИЕ ВСХОДОВ С/Х КУЛЬТУРЫ

ВАЖНЕЙШИЕ ФАКТЫ

- Раннее, равномерное появление всходов – это один из наиболее важных элементов в достижении максимально высокого урожая от всех с/х культур. Чем скорее растение выходит из земли, тем быстрее оно может развить более совершенную корневую систему и листовую фазу для борьбы со стрессовыми факторами, которые обязательно попадают на его пути.
- Чем быстрее взойдут растения, тем меньше они будут повреждены почвенными вредителями. Кроме того, быстрое появление всходов является хорошим способом для предотвращения грибкового поражения.
- Равномерность растений также очень важна для получения хороших, здоровых насаждений. Растения обладают способностью достигать 100-процентной урожайности, если все они находятся на одинаковой стадии роста в правильное время года.
- Двойные или тройные растения конкурируют друг с другом и вызывают потерю урожая. Это также является результатом неравномерного шага посадки, вызванного подпрыгиванием сеялки из-за плохой гладкости семенного ложа. Вот почему так важно выравнивать семенное ложе в зависимости от типа почвы и с/х культуры, которую следует посадить.

НОРМЫ ВЫСЕВА И ОДНОРОДНОСТЬ ПО ГЛУБИНЕ ЗАДЕЛКИ СЕМЯН

- A Однородное насаждение:** Равномерная всхожесть благодаря правильной норме высева и глубине заделки семян.
- B Почти однородное:** Достаточное насаждение.
- C Неоднородное:** Насаждение страдает от плохой всхожести либо из-за подпрыгивания сеялки, либо из-за возникшей неправильной настройки.



Защита Растений

- Сорняки могут сильно повредить подсолнечник в течение всего сезона; наиболее распространёнными сорняками являются двудольные как *Chenopodium* spp, *Sinapis* spp, Очный цвет полевой, Горец, *Solanum*, *Ammi maius*, Канатник и злаки как *Echinochloa*, *Setaria* spp и *Digitaria* spp.
- Конкуренция сорняков особенно в первые 4 недели развития может снизить урожайность до 65-70%. Применение гербицидов до всходов, это основа для контроля широколиственных сорняков: правда, успех этого приёма сильно зависит от влажности почвы: в сухую погоду, опрыскивание не настолько эффективное.
- Опрыскивание после всходов является основным для контроля злаковых и не зависит от влажности почвы.
- Перед закрытием рядков, междурядная культивация является очень полезной для уничтожения сорняков которые избежали химического контроля. Подсолнечник сам по себе является сложный сорняк когда всходит в других культурах, однако много гербицидов доступны для очистки полей засеянные сахарной свёклой, пшеницей, кукурузой и сои в севообороте с подсолнечником.



Chenopodium Album



Polygonum Spp.



Solanum Nigrum

ГРИБКОВЫЕ БОЛЕЗНИ, НАСЕКОМЫЕ

- Подсолнечник заражается несколькими грибковыми заболеваниями, но к счастью, имеются в распоряжении устойчивые гибриды к наиболее распространённым заболеваниям (*Phomopsis*, *Sclerotinia* и *Phoma*). При необходимости, применение фунгицидов возможно, но тогда опрыскиватель должен иметь достаточный клиренс для того, чтобы работать сверху растений.
- Контроль насекомых начинается при посеве с гранулированным инсектицидом, внесённым в борозду. Только в случае необходимости, поля обрабатываются инсектицидами с помощью с/х авиации или опрыскивателями высокого клиренса.

Опрыскивание

ФАКТЫ

- **Защита с/х культур** имеет первостепенное значение вне зависимости от системы земледелия. Чем меньше обработка почвы, тем важнее становится химическая борьба с сорняками.
- **Борьбу с сорняками** ведут как перед посевом и перед всходом, так и после всхода (с помощью верхового опрыскивания). Сорняки могут повреждать до 100% урожая в том случае, если они не контролируются или контролируются слишком поздно.
- При необходимости **опрыскивания** своевременность играет более важную роль, чем при других операциях. Сорняки и вредители должны уничтожаться в надлежащее время точными нормами ядохимикатов.
- **Производительность и надежность** являются важными факторами, которые влияют на результат опрыскивательных работ, а также на точность норм внесения дорогостоящих ядохимикатов.
- **Однородный размер капель** помогает производить равномерное покрытие растительного покрова и необходимую профилактику против вредителей.
- **Корректировка** давления и объема требуется в зависимости от цели (сорняки, грибы, насекомые).
- **Контроль уноса капель** является еще одним важным фактором.



РАЗМЕРЫ КАПЕЛЬ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ЯДОХИМИКАТОВ

ASABE СТАНДАРТ S-572.1 КАТЕГОРИИ СПЕКТРА ДИСПЕРСНОСТИ КАПЕЛЬ ^{1,2}	КОНТАКТ-НЫЙ ИНСЕКТИЦИД И ФУНГИЦИД	СИСТЕМ-НЫЙ ИНСЕКТИЦИД И ФУНГИЦИД	КОНТАКТ-НЫЙ ЛИСТОВОЙ ГЕРБИЦИД	СИСТЕМ-НЫЙ ЛИСТОВОЙ ГЕРБИЦИД	ПОЧВЕН-НЫЙ ГЕРБИЦИД	ВНОСИМЫЙ ПОЧВЕН-НЫЙ ГЕРБИЦИД	ОТНОСИ-ТЕЛЬНЫЙ РАЗМЕР	СРАВНИ-ТЕЛЬНЫЙ РАЗМЕР	МЕЛКОКА-ПЕЛЬНОЕ ОПРЫСКИ-ВАНИЕ
ОЧЕНЬ МЕЛКИЕ (VF) КРАСНЫЙ ЦВЕТ								Острые иголки (25 микрон)	Туман
МЕЛКИЕ (F) ОРАНЖЕВЫЙ ЦВЕТ	✓							Человеческий волос (100 микрон)	Мелкокапельное опрыскивание
СРЕДНИЕ (M) ЖЕЛТЫЙ ЦВЕТ	✓	✓	✓	✓				Швейная нитка (150 микрон)	Мелкодисперсная морось
КРУПНЫЕ (C) СИНИЙ ЦВЕТ		✓		✓	✓	✓		Штемпель (420 микрон)	Легкий дождик
ОЧЕНЬ КРУПНЫЕ (VC) ЗЕЛЕНый ЦВЕТ				✓	✓	✓		Штемпель (420 микрон)	Легкий дождик
ЧРЕЗВЫЧАЙНО КРУПНЫЕ (XC) БЕЛЫЙ ЦВЕТ						✓		Грифель карандаша № 2 (2000 микрон)	Гроза

Размеры капель являются рекомендациями для каждого пестицида. 1 Обозначение главного объемного диаметра на основе VDO.5. Источник: университет Канзас-Сити. 2 Пересмотр стандарта S-572.1 также включает в себя категории сверхмелких и сверхкрупных капель для несельскохозяйственных пользователей. Это капельное руководство обобщает предлагаемые размеры капель для различных ядохимикатов на основе категорий спектра дисперсности капель по стандарту ASABE.

Удобрение

- Точно так как для всех культур, только результаты анализа почвы могут точно подсказать правильную стратегию по удобрению каждого поля и каждой культуры, также в зависимости от уровня возможной урожайности и практикуемого севооборота. Тем не менее, некоторые рекомендации возможны и надёжны.

- Урожайность на уровне 3,5 тонн на гектар удаляет из почвы:

155 кг N
67 кг P₂O₅
255 кг K₂O

- В среднем, под видом остаток, возвращаются в почву:

50 кг N
15 кг P₂O₅
200 кг K₂O

- Тогда, дефицит составляет около:

N 105 кг на гектар
P₂O₅ 52 кг на гектар
K₂O 35 кг на гектар

- На этой основе возможная стратегия удобрения может быть:

ПОДСОЛНЕЧНИК

ЭЛЕМЕНТ	
Азот (N)	80-100 кг на га, из которых 30% до посева и 70% при междурядной культивации
Фосфор (P ₂ O ₅)	70 кг на гектар, внесены до посева, или 50 кг на гектар в борозду при самом посеве; только в почвах с дефицитом, 100 кг / га
Калия (K ₂ O):	0 кг на гектар, только в очень дефицитных полях, 100 кг на гектар до посева

- **Бор (В)** может быть проблемой в подсолнечнике. Основным симптомом является усыхание листьев. В этом случае листовое применение

возможно, когда подсолнечник показывает 8 пар листьев (этап V8).



Механическая Прополка

- **Традиционные планы почвообработки** могут включать в себя вариант однократной или двукратной междурядной культивации в начале периода вегетации до того, как подсолнечник достигнет слишком большой высоты для культивации. Это может использоваться с или без довсходового или послевсходового гербицида.
- **Борона зубчатая** может использоваться прямо перед появлением всходов подсолнуха и / или на стадии развития от V-4 до V-6. Боронование междурядное или рыхление между всходом и стадией V-4 может привести к повреждению или гибели растения подсолнечника. В зависимости от глубины посадки семян и стадии развития с/х культуры потери насаждений, как правило, составляют менее 5% в том случае, если подсолнечниковая культура имеет по крайней мере два полностью раскрывшихся листа.
- **Правильная регулировка** бороны или фрезерного культиватора будет максимально повреждать сорняки и сводить к минимуму повреждение подсолнечниковой культуры.



Стадия V4 для подсолнечника

Сбор Урожая

- Сбор урожая традиционно начинается с сентября по октябрь, когда содержание влаги зёрен достигает идеальных 9-10%.
- Уборку урожая можно начинать с уровня содержание влаги зёрен 25% в том случае, если есть оборудование для сушки. Данная методика не рекомендуется, поскольку подсолнечник легко воспламеняется и существует значительный риск повреждения зёрен.
- Жатка специального назначения с поддонами-ловушками имеет существенное значение для предотвращения большой потери головок.
- Десиканты могут использоваться для с/х культуры по достижении ею физиологической зрелости в целях ускорения процесса сушки. Химические соединения действуют так же, как и мороз, убивая незрелую ткань на растении и ускоряя процесс сушки.

С-Х Машины

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ ДЛЯ ВАШЕГО РОСТА



ЧИЗЕЛЬ ST830 NEW HOLLAND

Чизельный культиватор

Чизельный культиватор ST 830 New Holland может выполнять надлежащую первичную обработку почвы для подсолнечника в традиционной системе земледелия.



СЕРИИ ТРАКТОРОВ NEW HOLLAND

Компания New Holland обладает огромным опытом в производстве сельскохозяйственных тракторов, которые используются в любых условиях и на всех с/х культурах. Трактора серии New Holland, от серии Т5 до серии Т9, предлагают нашим клиентам большой выбор устройств с необходимыми конфигурациями в комбинации с подходящими мощностями для всех операций.



ОПРЫСКИВАТЕЛИ GUARDIAN NEW HOLLAND

Опрыскиватели

Суть в том, чтобы делать больше за меньшее время. Передние штанговые опрыскиватели Guardian™ покрывают землю быстрее, сокращают время простоя и максимально увеличивают число гектаров, опрысканных за один час.

Эти опрыскиватели предлагают наибольшую мощность в лошадиных силах, максимальный размер резервуара и наиболее мягкую подвеску в сочетании с самым большим клиренсом и минимальным радиусом поворота в индустрии для повышения вашей производительности и качества опрыскивания.



КОМБАЙНЫ NEW HOLLAND

Серии комбайнов TC, CX и CR от New Holland предлагают широкий выбор оборудования для выполнения эффективной уборки урожая подсолнечника. От простых традиционных комбайнов TC до сверхпродуктивных двухбарабанных комбайнов CR: традиции и технологии в компании New Holland являются основами продолжительной истории успеха.



КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ВАС ДИЛЕРА



Посетите наш веб-сайт: www.newholland.com
Отправьте нам электронное сообщение: international@newholland.com



В этом буклете приведены приблизительные данные. Описанные здесь модели могут изменяться без предварительного уведомления производителем. На рисунках и фотографиях может отображаться оборудование, устанавливаемое по заказу или предназначенное для других стран. Для получения дополнительной информации обратитесь в сеть продаж нашей компании. Публикация подготовлена CNHI INTERNATIONAL SA. Brand Marketing and Communication – Напечатано в Италии – 12/16 – (Turin) – AP5711N/CIS