


Отчет

о проведенных консультациях на тему «Технология выращивания семян сахарной свеклы» по направлению «Овощные культуры (в открытом закрытом грунте) , картофель, сахарная свекла»

Даты проведения:
«16» октября 2023 года

Место проведения консультации:
Жетысуской область, Аксуский район, п.Барлыбек Сыртанов,
КХ «Алихан»

Эксперт:  Мусагоджаев Н.
(подпись)

И.О.Председатель Правления
ТОО «КазНИИземледелия
и растениеводства»


подпись, М.П.

Хидиров А.Э.



Мониторинг субъектов отрасли АПК по направлению «Сахарная свекла»

КХ «Алихан.» Жетысуский область, Аксуский район , с. Барлыбек Сыртанов

Контактные данные: моб .тел. 87017727134

Вид деятельности: растениеводство

Руководитель: *Тынышпаева. С. А.*

Растениеводство: Производство сахарной свеклы 3000 тонн,

Ячмень 4000тонн, .

Посевных площадей всего: 350 га, в том числе на поливе 250 га.

Сахарная свекла 50 га, ячмень 150 га.

Мощность предприятия: товарной продукции сахарной свеклы **3000** . тонн, ячмень **4000 тыс** тонна. Валовой продукции всего **100** млн. тенге. Выручка от реализации продукции **50**млн. тенге.

***Тынышпаева С.А.:** Как рассчитать поливных норм для проведения вегетационных поливов сахарной свеклы?*

В осенний период после уборки предшествующей культуры необходимо провести такие работы, как дискование верхнего слоя почвы для измельчения растительных остатков, уничтожения всходов сорняков, разрушения почвенной корки. После дискования - вспахать поле на глубину 25-27см с почвоуглубителями (чизельными долотами) для разрушения плужной подошвы, которая препятствует проникновению поливной воды в глубокие слои почвы. Через 2-3 недели, после того как почва осядет, нарезать поливные борозды и провести влажзарядковый полив нормой 1000 – 1300 куб.м./га. Он имеет большое значение для создания запасов влаги в корнеобитаемом слое почвы в слое от 30-70 см до 60 см и более. Такой влагозапас особенно необходим в условиях сухой осени, малого количества осадков в зимний и ранне-весенний периоды, так как способствует получению дружных и полных всходов весной.

В весенний период при иссушении верхнего (до 30см) слоя почвы до влажности ниже 70% НПВ и отсутствии атмосферных осадков, особенно если не проводилась влажзарядка, необходим предпосевной полив для

получения качественных всходов. Высокое качество вегетационных поливов, при котором обеспечивается необходимая глубина промачивания, почва не размывается и меньше расходуется воды на сброс, достигается при средней нагрузке на поливальщика **25**га и поливной норме на 1 поливальщика **60** литров в секунду.

Наибольшее значение имеет своевременность и качество проведения первых двух вегетационных поливов сахарной свеклы, так как оно позволяет увеличить полноту всходов и главное - обеспечить интенсивный рост корня и его проникновение в глубокие слои почвы, а также вызвать усиление роста и развития листового аппарата растений. Это создает условия для закладки основ высокой урожайности.

Последующие поливы, даваемые после затягивания сроков проведения первых двух поливов хотя бы на 10–12 дней, не обеспечат получения намеченного уровня урожайности корнеплодов, даже если будут даваться своевременно и качественно.

Расчет поливной нормы проводится по формуле:

1 зона - суходольная, почва - светлый среднесуглинистый. луговой серозем:

$$П = \frac{A \times h \times (g_{пр} - g_{min})}{K_{ив}} = \frac{1,1 \times 0,6 \times (29 - 18)}{0,85} = \frac{726}{0,85} = 854 \text{ м}^3/\text{га}$$

где: А - объемный вес почвы

h - глубина промачивания

g_{пр} - предельная влагоемкость почвы

g_{min} - влажность завядания посевов

K_{ив} - коэффициент использования поливной воды

2. средняя зона - светлокаштановые и серые лессовидные легкосуглинистые почвы:

$$П = \frac{0,9 \times 0,6 \times (30 - 18)}{0,85} = \frac{648}{0,85} = 762 \text{ м}^3/\text{га},$$

т.е. здесь для поддержания нужного уровня влажности почвы требуется проводить поливы чаще.

Для интенсивного роста в первой половине вегетационного периода (с 10.06. по 10.08.) влажность почвы необходимо поддерживать в пределах 80% от НПВ.

Во второй половине вегетационного периода (с 10.08. по 10.09.) влажность почвы для наибольшего накопления сахара надо поддерживать на уровне 75% от НПВ.

Перед уборкой обязательно надо дать предкопочный полив нормой 700 м³ га, во избежание потерь урожая от разрыва корнеплодов корнезаборником.

Основным способом полива сахарной свеклы на Юго-Востоке Казахстана является поверхностный по бороздам. Борозды нарезаются перед первым поливом борозд резами-окучниками по центру междурядий. Расстояние между центрами борозд равно ширине междурядий сахарной свеклы, т.е. 60 см или 50 см. Оптимальными являются борозды глубиной 12-18 см для 1 и 2 полива и глубиной 18-22 см для последующих поливов. Поливы ведутся со сбросом по проточным бороздам на почвах среднесуглинистых и заплывающих, с большим уклоном, когда вода доходит до конца борозды, а почва еще не промокла на нужную глубину.

На легких супесчаных и суглинистых почвах с малыми уклонами поля применяют полив без сброса с добеганием, постоянной струей. При этом подачу воды прекращают, когда она пройдет расстояние 85% - 90% длины борозды. Но при этом поливе увлажнение почвы неравномерное – в начале борозды больше, чем в конце. Широко применяется полив с переменной струей – сначала подают воду в борозды полной струей, а когда она пройдет 2/3 длины борозды, расход уменьшают в 2 раза.

Полив заканчивают, когда смыкаются контуры увлажнения борозд.

Скорость впитывания уменьшается от полива к поливу, поэтому проводятся рыхления междурядий после поливов вплоть до смыкания ботвы в междурядьях. При этом никак нельзя допускать механического повреждения листового аппарата сахарной свеклы.+

После фазы смыкания листьев в междурядьях рыхления междурядий не проводят, поливную норму увеличивают. В условиях дефицита поливной воды и ее высокой стоимости эффективно применять капельное орошение, которое позволяет значительно сократить потребление поливной воды – до 300 – 350 куб.м./га против 700 – 800 куб.м./га при поливе по бороздам. При капельном орошении вместе с поливной водой можно вносить минеральные удобрения, сократив при этом затраты труда и ГСМ на их внесение обычным способом. При капельном орошении не нарушается структура почвы – она остается рыхлой и водо- и воздухопроницаемой, нет необходимости в междурядных обработках и

нарезке поливных борозд, что также дает значительную экономию ГСМ и затрат на оплату труда.

Однако следует заметить, что системы капельного орошения весьма дороги – в пределах 3000 долларов на 1 га, их широкое внедрение в производство потребует значительных капиталовложений, а также соответствующей подготовки кадров рабочих и специалистов для их обслуживания. **Рекомендация эксперта:** В условиях дефицита поливной воды и ее высокой стоимости эффективно применять капельное орошение, которое позволяет значительно сократить потребление поливной воды – до 300 – 350 куб.м./га против 700 – 800 куб.м./га при поливе по бороздам. При капельном орошении вместе с поливной водой можно вносить минеральные удобрения, сократив при этом затраты труда и ГСМ на их внесение обычным способом. При капельном орошении не нарушается структура почвы – она остается рыхлой и водо- и воздухопроницаемой, нет необходимости в междурядных обработках и нарезке поливных борозд, что также дает значительную экономию ГСМ и затрат на оплату труда

Қант қызылшасы зертханасының ғылыми қызметкері, Phd докторы

 Мұсагоджаев Н. Т.

Фото-отчет:



