

КАЗАХСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
С. СЕЙФУЛЛИНА

СУНГАТОВ АЙЫМБЕК ТАЛГАТОВИЧ

Тема: ОЦЕНКА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КАПЕЛЬНОГО  
ОРОШЕНИЯ КАРТОФЕЛЯ НА ЮЖНЫХ ЧЕРНОЗЕМАХ В ТОО "АСТЫК-STEM"  
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Проект на присуждение степени магистра сельского хозяйства

По специальности 6M080100

Научный руководитель ст. преп-д д.с.-х., профессор Кенжегулова С.О.

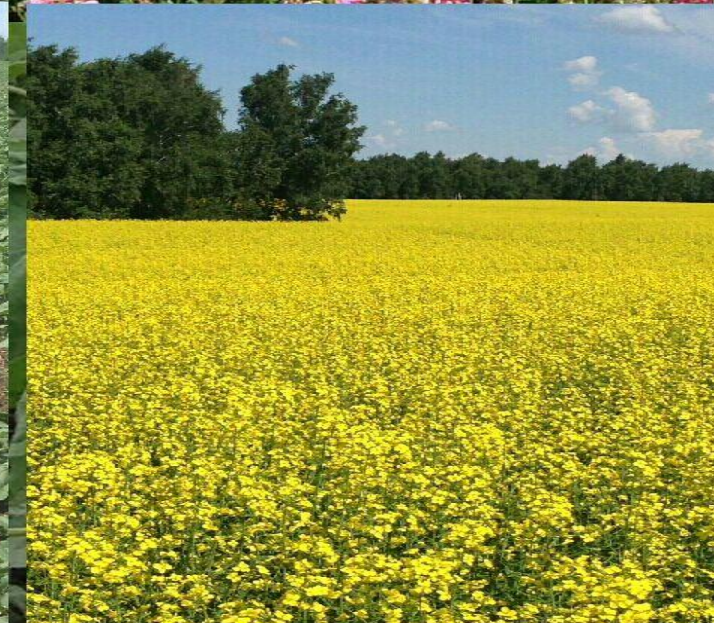
Астана - 2017

---

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ТОО «АСТЫК-STEM»  
ОРГАНИЗОВАНО НА БАЗЕ БЫВШЕГО СОВХОЗА  
ИМ. АБАЯ. ЦЕНТРАЛЬНАЯ УСАДЬБА ХОЗЯЙСТВА  
РАСПОЛОЖЕНО В С. КАРАГАШ В 62КМ ОТ  
РАЙОННОГО ЦЕНТРА Г. ТАЙЫНШИ И 222 КМ ОТ  
ОБЛАСТНОГО ЦЕНТРА. ОСНОВНОЕ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ  
РАСТЕНИЕВОДЧЕСКОЕ.

- Характеристика землепользования

Общая площадь сельхозугодий составляет 11650 га, из них пашни – 9650 га, сенокосы – 2000 га.  
Хозяйство специализируется на производстве зерна.



# ПРОГРАММА, МЕТОДИКА И УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЫТОВ

- Почвенный профиль:
- $A_0$  25 см
- $B_1$  25-49 см
- Вк 49-81см
- С 81-115 см

Горизонт А – Увлажненный, Темно-серый, с присутствием песчаных фракций, с остатками растительности, средне-мелкокомковатый, нижний более уплотнен нежели верхний.

Гор. В1 – Слегка увлажнен, уплотненный, крупно-ср-мелко комковатый, имеются гумусовые затеки шириной 2,5-3 см, присутствуют мелкие корешки, переход по цвету заметный.

Гор. Вк – Слегка увлажнен, светловато-бурого цвета, с белоглазками и признаками карбоната, крупно-ср-мелко комковатый, имеются тонкие корни растений, уплотнен, встречаются затеки гумуса шириной от 3 – 5 см, занимает незначительное участие, переход по цвету заметный.

Гор. С – Увлажненный, структура – крупно- ср- мелко комковатая, уплотнен, единичные корешки, светлобурый с желтоватым оттенком, среднесуглинистый.



- 2.2 Закладка опытов. Навоз как органическое удобрение.
- Сроки и способы внесения органических удобрений под посевы картофеля зависят от типа почвы и климатических условий. Как правило, навоз вносят осенью, т.к. внесение органических удобрений весной нередко приводит к затяжке сроков посадки картофеля. Значительное же запаздывание с посадкой картофеля из-за внесения навоза вызывает потери урожая, равные эффекту самого удобрения в дозе 20 т/га. Навоз и другие органические удобрения вносят вразброс, распределяя равномерно по поверхности поля, и местно — в борозды, рядки, лунки при посадке картофеля.

- При оценке эффективности навоза учитывается не только его действие на первой культуре, но и влияние на урожай последующих культур, т. е. последствие. Более сильное и длительное последствие оказывают высокие дозы навоза.



- Агротехника возделования
- Для предпосадочной обработки клубней картофеля желательно использовать препарат «Селест-топ» в дозе 0,4 л/т. Можно провести обработку контактным фунгицидным препаратом профилактического действия «Максим» для защиты от широкого спектра заболеваний, включая ризоктониоз, серебристую паршу, фузариоз и фомоз.

- Посадка осуществляется после прогрева грунта до 8-10 °С на глубине половины штыка лопаты. Также сроки посадки определяются готовностью грунта для проведения качественной обработки. Непосредственно перед высаживанием семенных клубней нужно провести относительно глубокое перекапывание грунта на глубину пахотного слоя. Если участок готовится с осени, то можно вносить навоз, перегной или компост.



- Основное назначение картофелесажалки — рядовая посадка картофеля с одновременным внесением минеральных удобрений (опция) и обработки семенного материала ядохимикатами (опция). Возможна как гладкая посадка, так и посадка в предварительно нарезанные гребни. Кроме того, возможно дополнительное оснащение для посадки пророщенного картофеля, а также формирования гребней. Картофелесажалка ленточно-ложечкового типа легко адаптируется для различных фракций семенного картофеля. Сошники с параллелограммной подвеской и опорным колесом обеспечивают равномерную заделку клубней по глубине. Дисковые загортачи формируют первоначальный гребень
- необходимой величины. Регулировка нормы посадки осуществляется без инструментов за несколько секунд. Опрокидывающийся бункер позволяет загружать семенной материал из самосвалов и самосвальных прицепов.

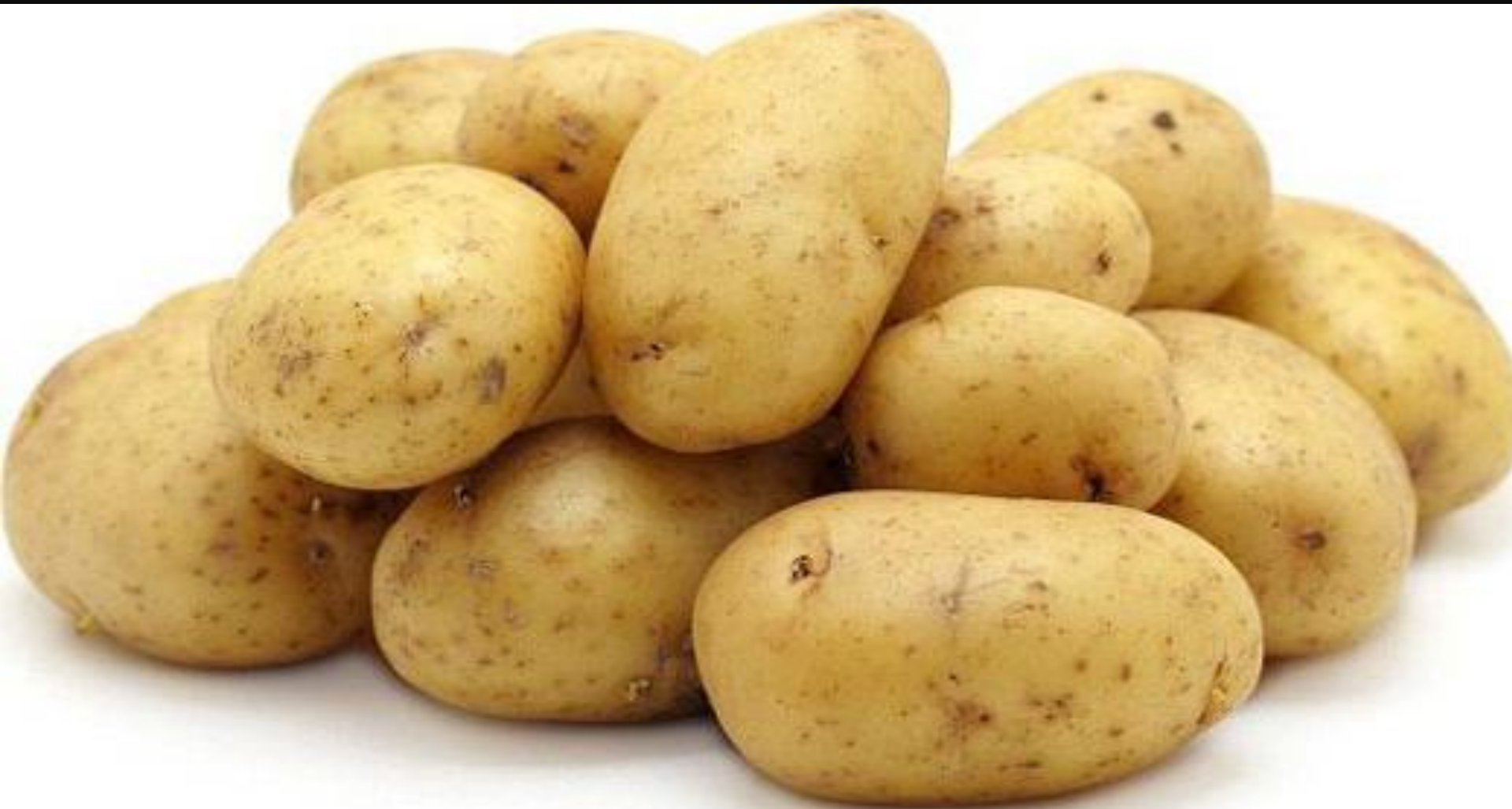




Прицепной картофелеуборочный комбайн Grimme с бункером 6 тонн



- Картофель Гала, выведенный немецкими селекционерами, относится к столовым сортам и популярен не только в СНГ. Он с успехом используется как для выращивания садоводами-любителями, так и в промышленном производстве.





Одна из основных характеристик картофеля Гала – высокая пластичность или универсальность. Это означает, что картошка легко приспосабливается к различным составам почвы и климату. С учетом необъятности нашей родины и большого разброса климатических и погодных условий высокая пластичность сорта Гала – неплохой шанс собрать большой урожай вне зависимости от места проживания.

- **Капельное орошение** — метод полива, при котором вода подаётся непосредственно в прикорневую зону выращиваемых растений регулируемыи малыми порциями с помощью дозаторов-капельниц. Позволяет получить значительную экономию воды и других ресурсов (удобрений, трудовых затрат, энергии и трубопроводов). Капельное орошение также даёт другие преимущества (более ранний урожай, предотвращение эрозии почвы, уменьшение вероятности распространения болезней и сорняков).
- Широкое использование метод впервые получил в Израиле, где в условиях дефицита воды в 1950-х годах начались опыты по внедрению системы капельного орошения.
- Изначально получило распространение в тепличном производстве, но на сегодня уже широко используется и в открытом грунте для выращивания овощей, фруктов и винограда. Наибольший эффект применение капельного орошения даёт в зонах недостаточного увлажнения.

- Система капельного орошения обычно состоит из
- узла забора воды
- узла фильтрации
- узла фертигации (фертигация — применение удобрений и протравливателей вместе с поливной водой)
- магистрального трубопровода
- разводящего трубопровода и капельных линий.

- Спасибо за внимание



Таблица 1

Распределение атмосферных осадков по месяцам года (среднемноголетнее) по данным Петропавловской метеостанции, мм

Месяцы года												Средне-многолетнее, мм
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
19	5	16	16	30	51	59	46	30	25	24	14	335