



ЛУК

NAANDANJAIN
Irrigation

НЕСКОЛЬКО ФАКТОВ О ЛУКЕ:

- Лук является одной из самых широко используемых овощных культур
- Лук начали выращивать в центре тропической Западной Азии
- Лук бывает трех цветов: желтый, красный и белый.
- Наиболее популярен лук желтого сорта, который составляет почти 90% от общего объема производства лука.



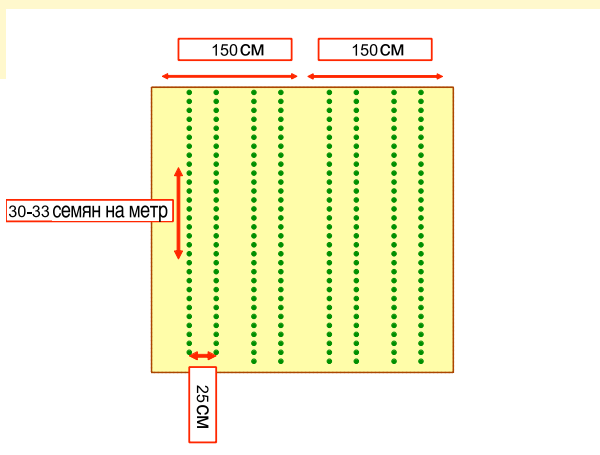
УСЛОВИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ:

- Сорта делятся в зависимости от длины дня, необходимой для формирования луковицы:
 - «короткодневные» сорта: 11-12 часов
 - «среднедневные» сорта: 12-14 часов
 - «длиннодневные» сорта: 14 часов или длиннее
- Общая урожайность в зависимости от сорта:
 - «короткодневные» сорта: 60-70 т/га
 - «среднедневные» сорта: 80-100 т/га
 - «длиннодневные» сорта: 120-140 т/га
- Оптимальная дневная температура 15-25 °С.
- Лук предпочитает легкие и хорошо дренированные почвы. Высокая плотность почвы может повлиять на развитие клубня и явиться причиной сокращения урожайности.
- Оптимальный pH почвы 6-7.



ПОСАДКА И ПОДГОТОВКА ПОЛЯ:

- Лук может быть высеян в питомнике рассады, а затем пересажен или посеян непосредственно в поле.
- Обычно лук высеивается на возвышенных грядках шириной в 1.5-2 м.
- Семена высеивают в удвоенном ряду, по 4-6 рядов на грядку.
- 800-900 тыс. семян на гектар дадут 700-800 тыс. растений (90-95% всхожести).



ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ:

Лук сильно реагирует на удобрения. Во время подготовки полей рекомендуется вносить 20-30 m^3 компоста на гектар. Рекомендуется проводить анализ почвы до глубины 20 см и дополнять питательные вещества до необходимых минимальных уровней. Остальные удобрения следует применять посредством фертигации (подача удобрений с поливной водой).

Минимальный основной уровень NPK в почве должен составлять:

| Азот (N) | Фосфор (P) | Калий (K) |
|----------|------------|-----------|
| 20 ppm | 20 ppm | 10 ppm |

ppm – частей на миллион

Фертигация должна дополнять уровень питательных веществ до:

| Азот (N) | Фосфор (P_2O_5) | Калий (K_2O) |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 200–350 кг/га, распределен до полегания ботвы | 50–150 кг/га, распределен до завершения листообразования | 100–250 кг/га, распределен до завершения листообразования |

ОРОШЕНИЕ:

- Общий объем потребления воды зависит от местных условий, и колеблется от 400 до 1,000 мм за цикл.
- После посева необходимо подать 30-40 мм для оптимального прорастания. В дальнейшем, ежедневное легкое орошение необходимо для поддержания влажности почвы до всходов лука.
- Орошение должно производиться в соответствии с местными условиями испарения и динамическим фактором роста:

| Стадия роста | Посев до 3 листиков | 3 до 6 листиков | 6 листиков до завершения листообразования | Формирование луковицы до полегания ботвы | Стадия полегания ботвы |
|--------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| Динамический фактор роста (Кс) | 0.7 | 0.8 | 0.9–1.00 | 1.00 | 0.5 |
| Частота орошения (дни) | 1–3 | 2–3 | 3–4 | 4 | 4 |

Потребность орошения = Кс x Ежедневное испарение

РЕШЕНИЯ NAANDANJAIN ДЛЯ ОРОШЕНИЯ ЛУКА:

Орошение луковых полей является нелегкой задачей, и может быть достигнуто различными методами, с использованием различных систем и решений, предлагаемых NaanDanJain. При планировании ирригационной системы следует иметь в виду следующие факторы:

- Максимальная ежедневная водопотребность
- Равномерность распределения воды ирригационной системой
- Эффективность системы орошения в начальной стадии роста и прорастания
- Применение удобрений
- Применение и активация гербицидов и пестицидов
- Восприимчивость культуры к болезням листвы при влажных условиях

МАЛООБЪЁМНОЕ СПРИНКЛЕРНОЕ ОРОШЕНИЕ:

Для этого метода орошения характерно полное покрытие площади с достижением высокой равномерности распределения воды, низкая мощность орошения (осадки) и низкое воздействие капель на почву. Это обеспечивает полное и комплексное решение для подачи воды и удобрений в течение всего вегетационного периода. В связи с достижением высокой равномерности орошения почвы, нет никаких ограничений в отношении посевов. Этот метод орошения создаёт идеальные условия для прорастания и ранних стадий роста, и необходим для технического полива для подготовки почвы и активизации гранулированных гербицидов и пестицидов.

Для оптимального орошения полей лука компания NaanDanJain предлагает две основные системы: IrriStand и Amirit. Эти две системы предназначены для обеспечения комплексного решения и для эффективного управления для современного производства лука на всех этапах развития культуры.

СИСТЕМА IRRISTAND:

Система IrriStand – это малообъемное спринклерное орошение, имитирующее легкий дождь. IrriStand базируется на основе гибких, легко разбираемых прочных полиэтиленовых устройств специальной конструкции для успешного выращивания лука на всех стадиях роста.



СИСТЕМА AMIRIT

Базируясь на концепции системы IrriStand, Amirit является комплектной системой, состоящей из линии полиэтиленовых труб диаметром 50 мм и собранной из 10-12 метровых сегментов. Основные преимущества системы Amirit: гибкая, портативная и простая в эксплуатации.



ПЛАСТИКОВЫЕ РАЗБРЫЗГИТЕЛИ, С 1/2-ДУЙМОВОЙ РЕЗЬБОЙ, ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА СИСТЕМАХ IRRISTAND И AMIRIT

Super 10

Компактный, защищённый, шариковый разбрызгиватель, для полива с расстановками до 12 м. Возможно применение регулятора потока.

5022-U

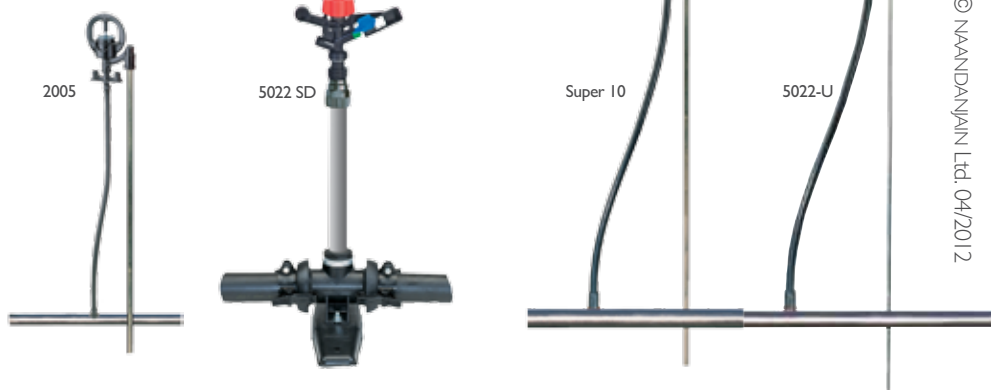
Кулачковый разбрызгиватель для полива с расстановками до 12 м. Устойчиво работает при низких давлениях. Возможно применение регулятора потока.

5022 SD

Уникальный кулачковый разбрызгиватель SD (супер-диффузер), для полива с расстановками до 14 м. Обеспечивает максимальную равномерность на всей площади полива и высокую устойчивость в ветреную погоду.

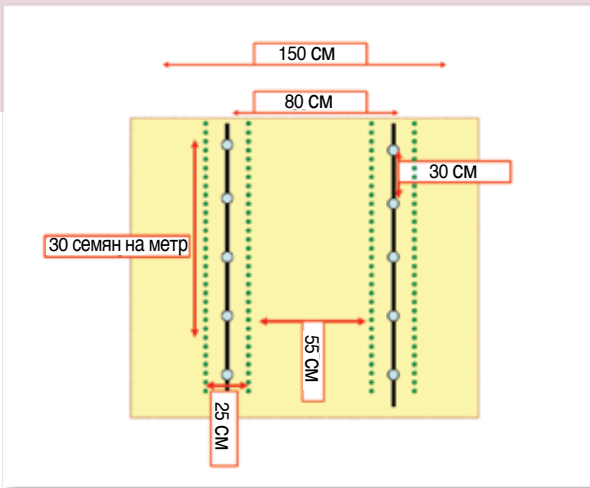
2005 AquaMaster

Микро-разбрызгиватель системы IrriStand, предназначен для работы при очень низком давлении. Высокая равномерность распределения воды при установке разбрызгивателей с расстановками до 7 м.



КАПЕЛЬНОЕ ОРОШЕНИЕ

Локализованный метод орошения, характеризуется высокой эффективностью использования водных ресурсов и минимальным увлажнением листвы, тем самым снижая восприимчивость к заболеваниям. Капельная линия расположена между двумя рядами растений, что позволяет орошать все растения. Капельницы находятся на расстоянии 20-30 см друг от друга, для обеспечения равномерной и непрерывной полосы увлажнения. Общепринятый водовылив это 1-2 л/ч для жёстких капельниц или 3-5 л/ч/м для капельной ленты.



Chapin

Высококачественная капельная лента для сезонного использования.



TalDrip

Капельная линия с тонкой и средней толщиной стенки для достижения максимальной эффективности при минимальных затратах.



TopDrip

Компенсирующая давление (PC) и анти-вакуумная (PC AS) капельница с тонкой и средней толщиной стенки, позволяющая максимальную равномерность орошения при минимальных затратах



Naan PC

Многоцелевого использования. Применяется в тяжелых условиях эксплуатации, с компенсацией падения давления. Используется при переменных рельефах и для площадей большой протяженности.



ТАБЛИЦА СРАВНЕНИЯ СИСТЕМ

| | Системы IrriStand и Amirit | Система капельного орошения | Борозды |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|
| Равномерность распределения воды | Очень хорошая | Очень хорошая | Низкая |
| Эффективность использования воды | 85-90% | 95% | 50% |
| Эффективность использования удобрений | Хорошая | Очень хорошая | Низкая |
| Активация гербицидов и пестицидов | Есть возможность | Нет возможности | Нет возможности |
| Прорастание | Отлично | Возможно | Проблематично |
| Тех. орошение для подготовки почвы | Есть возможность | Нет возможности | Нет возможности |
| Смачивание листвы | Есть | Нет | Нет |
| Требования фильтрации | Низкое | Высокое | Нет |
| Использование соленой или солонатовой воды | Ограничено | Есть возможность | Ограничено |





0412 NAANDANJAIN P810907

NaanDanJain стремится найти идеальное решение для орошения вашего лука, с учетом местных климатических условий, характеристики почвы и воды и вашего бюджета. Для получения дополнительной информации свяжитесь с нашим офисом или с вашим местным дилером.

© 2012 NaanDanJain Ltd. Все права защищены. Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Вся информация должна быть использована только в качестве ориентира. Для получения конкретных рекомендаций обратитесь к местному агроному.

NAANDANJAIN
Irrigation



NaanDanJain Irrigation (C.S.) Ltd.
Post Naan 76829, Israel.
T: +972-8-9442180, F: +972-8-9442190
E: mkt@naandanjain.com www.naandanjain.com