



ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩНОЙ СОИ СОРТА ИЗУМРУД В УЗБЕКИСТАНЕ

Ким В. В.

Аннотация

Проведены исследования по разработке элементов технологии выращивания сорта овощной сои Изумруд. Оптимальным сроком для посева семян и формирования высокого урожая является период с 1- 20 апреля. Установлены оптимальные схемы посева: однострочная схема 70×20 см, а при двухстрочном посеве – (50+20)×15 и (50+20)×20 см.

Ключевые слова: овощная соя, сорта, Изумруд, технологии, схемы.

Введение

В Узбекистан овощная соя была интродуцирована в 2005 году и первые исследования проводились в Узбекском НИИ растениеводства. В исследованиях использовалась овощная соя сорта Изумруд, районированная с 2008 года.

Впервые в условиях Ташкентской области проведены исследования с нетрадиционной культурой – овощной соей по изучению основных элементов технологий выращивания. Опыты велись в течение многих лет с 2008 – 2022 гг. Обоснованы оптимальные сроки посева, обеспечивающие получение высокого и качественного урожая. Выявлены оптимальные схемы посева растений, обеспечивающие получение максимального урожая с единицы площади.

Сорт овощной сои Изумруд, скороспелый, продолжительность цветения составляет 20-30 дней. Цветки белые. Высота куста составляет 40 – 60 см. облиствленность куста – средняя. Бобы формируются у основания первой – второй ветви и имеют очень короткие междоузлия. Лист цельный, овальной формы, с заострённым концом. Опушение слабое. Длина боба – 5 см, ширина – 1,1 см., в каждом бобе формируется 1-3 семени. На одном растении формируется от 25 до 65 бобов, из них 90% - двухсеменные. Семена в фазе



International Conference on Educational Discoveries and Humanities

Hosted online from Moscow, Russia

Website: econfseries.com

16th April, 2025

технической спелости (зелёные бобы) – зелёного цвета блестящие, плоскоовальной формы, длиной – 1,0 см, диаметром – 0,7 см. Период от массового цветения до технической спелости составляет 20–30 дней, биологической спелости семян–55-60 дней. Первый сбор зелёных бобов в технической спелости проводится на 60-65 день после всходов. Биологическая спелость семян наступает на 90-95 день после всходов. Урожайность бобов в технической спелости 11 т/га, а в биологической спелости составляет до 4 т/га. Масса 1000 зелёных семян составляет 690 -720 г. При биологическом созревании семена твердые, желтой окраски, масса 1000 семян – 255 - 270г.

Срок посева. Сою высеивают при наступлении устойчивой температуры почвы +12...+14⁰С на глубину заделки семян (3-5см). Высеивать семена нужно во влажную почву. Сроки посева семян овощной сои, в значительной степени, определяют её урожайность.

Проведенные исследования в УзНИИОБКиК показали различия в накоплении урожая скороспелого сорта Изумруд в зависимости от сроков посева семян. По двухгодичным данным оптимальным сроком для посева семян и формирования высокого урожая является период с 1- 20 апреля. При этих двух сроках посева урожай зелёных бобов овощной сои убирают в июле. Это дает возможность освободить поле под повторные культуры (картофель, лук, редьку, кукурузу на зелёный корм). При посеве 20 марта, в первом году посева, когда почва была еще не достаточно прогрета, наблюдалось загнивание в почве посеянных семян и всходы не появлялись. Во втором году при этом же сроке посева всходы были лучше, но урожайность была не высокой. При посеве 20 апреля урожай был выше, чем в предыдущие сроки. Посев семян 30 апреля оказался слишком поздним, так как вегетационный период растений сои затянулся до сентября и урожайность была не высокой. Следует отметить, что как в ранних, так и в более поздних сроках урожай сои был несколько меньше 20.03 – 33,2 ц/га, 1.04 – 35,6 ц/га, 30.04 – 36,1 ц/га. Наиболее высокий урожай отмечен при посеве 20.04 – 38,5 ц/га. В контрольном варианте 10.04 – 37,7 ц/га



International Conference on Educational Discoveries and Humanities

Hosted online from Moscow, Russia

Website: econfseries.com

16th April, 2025

Схема размещения растений. Для оптимального размещения растений на гектаре и получения высокого урожая конкретных сортов, важное значение имеет схема посева.

Нашими исследованиями установлено, что для скороспелого сорта Изумруд подходит как однострочный, так и двухстрочный посев семян. Из изученных шести схем посева наилучшие результаты по урожайности получены при однострочном посеве 70×15 см, и при двухстрочном посеве – $(50+20) \times 15$. схема посева 70×15 обеспечивает густоту стояния 95 тыс. растений на гектаре, а при двухстрочном посеве – она увеличивается вдвое, хотя, при этом, урожайность с одного растения несколько снижается.

При увеличении расстояния между растениями при схеме 70×25 см, приводит к разреженности посевов. Однострочный посев 70×20 , а также двухстрочный посев $(50+20) \times 25$ и $(50+20) \times 20$ не показали существенного увеличения урожайности. При схеме посева $(50+20) \times 15$ урожай товарный составил 43,2 ц/га, при схеме посева $(50+20) \times 20$ – 37,9 ц/га. В контрольном варианте 70×15 см урожай составил 36,1 ц/га, наименьший урожай отмечен при схеме посева 70×25 см – 23,8 ц/га.

1. Посев однострочный, с расстоянием между рядами 70 см и 15 см между растениями в ряду - контроль. (95,2 тыс. раст./га).
2. Посев однострочный, с расстоянием между рядами 70 см и 20 см между растениями в ряду. (71,4 тыс. раст./га).
3. Посев однострочный, с расстоянием между рядами 70 см и 25 см между растениями в ряду. (57,1 тыс. раст./га).
4. Посев двухстрочный, с расстоянием 70 см между рядами, 20 см между строчками на грядке и расстоянием 15 см между растениями в каждом ряду. $(50+20) \times 15$. (190, 4 раст./га).
5. Посев двухстрочный с расстоянием между рядками 70 см, 20 см между строчками и между растениями 20 см. $(50+20) \times 20$. (142,8 тыс. раст./га).
6. Посев двухстрочный с расстоянием между рядками 70 см, между строчками 20 см и между растениями 25 см. $(50+20) \times 25$. (114,2 тыс. раст./га).

Однострочные схемы посева более удобны для культивации междурядий, чем двухстрочные.



International Conference on Educational Discoveries and Humanities

Hosted online from Moscow, Russia

Website: econfseries.com

16th April, 2025

В наших исследованиях применялся посев вручную. Норма высева семян сои зависит от скороспелости сорта, способа посева, схемы посева и условий вегетации.

В наших исследованиях при односторонней схеме посева скороспелого сорта Изумруд норма высева семян составляет 90 кг/га, при двух строчной схеме посева норма высева семян удваивается.

Уборку осуществляли вручную по повторностям в один прием. Структуру урожая определяли в лабораторных условиях.

Выводы

Включение овощной сои в рацион позволит обогатить пищу необходимыми для организма белками и другими питательными веществами. Продукты питания, такие как овощные соевые супы, пюре, свежие салаты из сои, соевое мясо, соевое молоко, шоколад, масло будут намного дешевле, не уступая вкусовым и полезным качествам. На данный период еще нет продажи овощной сои на рынках.

Внедрение рекомендации фермерским хозяйствам будет способствовать расширению ассортимента овощей и обеспечение населения продуктами, богатыми белками и другими биологически активными веществами. Включение в рацион питания овощной сои позволит значительно обогатить пищу так необходимого организму, особенно для растущего организма детей, повышения работоспособности, здоровья нации и увеличения продолжительности жизни населения.