

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СРОКОВ ВЫСЕВА СЕМЯН И ВЫСАДКИ РАССАДЫ В ОТКРЫТЫЙ ГРУНТ ЛУКА-ПОРЕЯ В УСЛОВИЯХ ЮГА УКРАИНЫ

Тигунова И.Е. -мастер производственного обучения кафедры ТПХиППОиС ЮФ НУБиП Украины «Крымский агротехнологический университет»

В статье приведены трехлетние данные изучения сроков высева семян и высадки рассады лука-порей сорта Сизокрыл. Установлено, что в условиях юга Украины наибольшая урожайность товарной части наблюдалась при первом сроке высева семян и втором сроке высадки рассады в открытый грунт. Наиболее эффективным, обеспечивающим самую высокую окупаемость затрат, является рассадный способ выращивания культуры с высадкой рассады во втором сроке.

Ключевые слова: лук-порей, срок высева семян и высадки рассады, товарная урожайность, экономическая эффективность.

Введение. Производство овощей зависит от природных и экономических условий. Повышение эффективности сельскохозяйственного производства невозможно без объективной экономической оценки технологии выращивания культуры. Основными показателями экономической эффективности являются: прибыль, себестоимость и рентабельность. Их величины зависят от урожайности, которая, в свою очередь, зависит от сроков высева семян на рассаду и в открытый грунт.

Лук-порей культура позднеспелая, для получения ложного стебля диаметром более 1,5 см необходимо 6-7 месяцев вегетации, поэтому в зоне умеренного климата гарантированный урожай можно получать, только выращивая лук-порей рассадой. При таком способе выращивания он обладает высокой урожайностью, устойчивостью к неблагоприятным экологическим факторам [2].

Перегудт М. Ф. в своих работах рекомендует, при выращивании лука-порей из рассады, семена высевать в рассадники в конце февраля [6], в то время как Збруева И. И. отмечает, что в условиях Предуралья высева семян на рассаду лучше проводить в середине марта [3].

Погодные условия юга Украины благоприятствуют выращиванию рассадных культур безрассадным способом. При этом на 25-30 % снижаются затраты труда, связанные с выращиванием рассады, ее выборкой и т.д. Растения, посеянные непосредственно в открытый грунт, более устойчивы к пониженным весенним температурам и заболеваниям, развивают мощную и глубоко прорастающую корневую систему, способную получать влагу из нижних слоев почвы, в результате чего они легче переносят засуху. Изучение роста лука-порей при различных сроках высева семян показало, что лучший

рост и наибольшая продуктивность в условиях Абхазии наблюдаются при наиболее раннем сроке посева (февраль - март) [4].

На основании проведенного анализа литературы, можно отметить, что в литературных источниках отсутствуют рекомендации по срокам выращивания лука-порея в рассадной и безрассадной культуре в условиях юга Украины.

Цель исследования. Целью наших исследований являлось изучить влияние сроков посева семян и посадки рассады лука-порея в открытый грунт на урожайность в условиях юга Украины, а так же провести экономическую оценку эффективности выращивания лука-порея на товарную продукцию в зависимости от изучаемого элемента технологии выращивания.

В исследовании использовали местный сорт Сизокрыл. Форма ложного стебля слабоступовидная, толстая. Листья зеленые с сильным восковым налетом, плотные, веерообразные. Отличается высокой зимостойкостью, пригоден для хранения. Вкус слабо острый, используется в салатах, в супах и других блюдах.

Место и методика проведения исследования. Для достижения, поставленной нами цели, в 2010 – 2012 гг. были заложены полевые опыты на участке кафедры ТПХиППОиС ЮФ НУБиП Украины «Крымский агротехнологический университет», который располагается в предгорной степи Крыма.

Погодные условия в годы исследования отличались от среднемноголетних данных. Средняя температура воздуха в 2010 и 2012 годах была выше на 2,9 и 1,8 °С соответственно, а в 2011 году на 0,3 °С ниже среднемноголетних.

Опыт заложен методом рендомизированных повторений в 4-х кратной повторности, размер учетной опытной делянки составляет 5 м², общей 19,2 м² [1], схема размещения растений в открытом грунте (100+40) × 25 см, полив – капельное орошение.

Варианты опыта: 1-й вариант – рассадный способ выращивания растений + срок посева семян в кассеты на рассаду – 15 февраля (контроль);

2-й вариант – рассадный способ выращивания растений + срок посева семян в кассеты на рассаду – 03 марта;

3-й вариант – рассадный способ выращивания растений + срок посева семян в кассеты на рассаду – 19 марта;

4-й вариант – безрассадный способ выращивания растений + срок посева семян в открытый грунт первая декада марта (контроль);

5-й вариант – безрассадный способ выращивания растений + срок посева семян в открытый грунт вторая декада марта;

6-й вариант – безрассадный способ выращивания растений + срок посева семян в открытый грунт первая декада апреля.

Выращивание рассады осуществляли в кассетах.

Уборку проводили в третьей декаде сентября. Товарная обработка урожая включала обрезку листьев на 2/3 их первоначальной длины (от места

разветвления не более 20 см), выделение товарных и нетоварных растений. К товарным не допускались растения с ложным стеблем по наибольшему поперечному диаметру менее 15 мм, вялым, пожелтевшим, порезанным, деформированным, с корешками с прилипшей к ним землёю не более 30 мм.

Для расчета затрат на выращивание растений использовали разработанные нами технологические карты. Для определения экономической эффективности применяли оптовые цены, сложившиеся на 2010 – 2012 гг. [5].

Результаты исследований. Урожайность лука-порея за годы исследования в зависимости от сроков и способов выращивания характеризовалась нестабильностью.

В среднем за 2010-2012 гг. наиболее высокая масса урожая получена при рассадном способе выращивания с высадкой рассады во втором сроке. В этом варианте урожайность составила 18,1 т/га, что превышает средний показатель по контрольному сроку высадки на 23,1 % или 3,4 т/га. В сравнении с третьим сроком высадки превышение соответствует 18,3 % или 2,8 т/га (табл. 1).

Таблица 1

Урожайность лука-порея сорта Сизокрыл в зависимости от способов и сроков выращивания, т/га

Срок (фактор А)	Годы исследования			В среднем за 2010- 2012 гг.	± к контролю, т/га
	2010	2011	2012		
рассадный способ (фактор В)					
15.02 (к)	15,7	15,4	13,1	14,7	-
03.03	15,9	22,2	16,2	18,1	+3,4
19.03	14,4	19,4	12,0	15,3	+0,6
безрассадный способ					
11.03 (к)	13,0	7,0	10,2	10,1	-
23.03	8,6	6,3	7,3	7,4	-2,7
07.04	7,4	2,0	4,5	4,6	-5,5
НСР ₀₅ по фактору А	1,2	1,5	1,4	-	-
НСР ₀₅ по фактору В	1,0	1,2	1,2	-	-
НСР ₀₅ по взаим. АВ	1,0	1,2	1,2	-	-

При безрассадном способе в среднем за три года наибольшая урожайность за счет большей массы, длины и диаметра ложного стебля была в первом сроке посева (10,1 т/га). Однако этот показатель на 79,2 % или 8,0 т/га ниже по сравнению с лучшим результатом, достигнутым при рассадном способе. Товарная урожайность третьего срока посева семян была самой низкой – 4,6 т/га.

Себестоимость 1 кг продукции увеличивается за счет снижения товарной урожайности. С увеличением себестоимости снижается прибыль и рентабельность (табл. 2).

Экономическая эффективность применения различных сроков и способов выращивания лука-порея сорта Сизокрыл

Сроки	Годы исследования	Производственные затраты, тыс. грн./га	Выручка от реализации продукции, тыс. грн./га	Себестоимость, грн./кг	Прибыль, грн./кг	Уровень производственной рентабельности, %
рассадный способ						
15.02 (к)	2010	66,7	157,0	4,25	5,75	135,4
	2011	67,4	161,7	4,38	6,12	139,9
	2012	68,3	144,1	5,21	5,79	111,0
03.03	2010	66,7	159,0	4,19	5,81	138,4
	2011	67,4	233,1	3,04	7,46	245,8
	2012	68,3	178,2	4,22	6,78	160,9
19.03	2010	66,7	115,2	4,63	3,37	72,7
	2011	67,4	164,9	3,47	5,03	144,7
	2012	68,3	108,0	5,69	3,31	58,1
безрассадный способ						
11.03 (к)	2010	31,9	104,0	2,45	5,55	226,0
	2011	32,4	59,5	4,63	3,87	83,6
	2012	32,8	91,8	3,22	5,78	179,9
23.03	2010	31,9	60,2	3,71	3,29	88,7
	2011	32,4	44,1	5,14	1,86	36,1
	2012	32,8	54,8	4,49	3,01	66,9
07.04	2010	31,9	37,0	4,31	0,69	16,0
	2011	32,4	13,0	16,20	-9,70	-59,9
	2012	32,8	29,3	7,29	-0,79	-10,8

За 2010-2012 гг. показатели прибыли и рентабельности являются положительными. Оценка сроков высадки лука-порея с экономической точки зрения показала неэффективными только двух результатов опытов из 18. В 2011 и 2012 годах убытки в размере 19,4 и 3,5 тыс. грн./га соответственно были в вариантах опытов с третьим сроком высадки семян. Уровень убыточности этих опытов составил соответственно 59,9 и 10,8 %. Это означает, что в 2011 г. на 1,0 грн. производственных затрат был получен убыток в размере 0,60 грн., в 2012 г. – в размере 0,11 грн.

Анализируя экономическую эффективность выращивания лука-порея различных сроков посева семян на рассаду можно отметить, что наиболее рентабельным является второй срок (03 марта). В 2011 и 2012 гг. этот показатель составил соответственно 245,8 и 160,9 %, при этом прибыль на 1 кг продукции составила 7,46 и 6,78 грн. соответственно. В среднем за три года исследований, отдача 1,0 грн. вложенных средств составила 1,82 грн.

По уровню производственной рентабельности рассадный способ выращивания лука-порея с высадкой растений в первом контрольном сроке уступает второму сроку. В среднем за три года опытов, отдача 1,0 грн. вложенных средств по данному варианту составила 1,29 грн.

На втором месте по уровню производственной рентабельности находится безрассадный способ выращивания лука-порея при безрассадном способе в первом сроке. Максимальные показатели уровня рентабельности были достигнуты в 2010 и 2012 гг. Они составили соответственно 226,02 и 179,88 %. В среднем за три года опытов, отдача 1,0 грн. вложенных средств по данному варианту составила 1,63 грн. Такой результат объясняется, главным образом, наиболее низкой среди других вариантов опытов себестоимостью единицы продукции.

Выводы:

1. Сроки высева семян на рассаду и в открытый грунт существенно влияют на товарную урожайность лука-порея. В исследуемых климатических условиях при рассадном способе максимальная урожайность товарной части была у второго срока (18,1 т/га), при безрассадном – первый срок (10,1 т/га).

2. Анализ экономической эффективности выращивания лука-порея показывает, что он в значительной степени определяется сроками высева семян в открытый грунт и на рассаду. Наиболее эффективным в условиях юга Украины является рассадный способ выращивания культуры с высадкой рассады во втором сроке (уровень производственной рентабельности за годы исследования составил 181,7 %).

Список использованных источников

1. Бондаренко Г. Л. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / Бондаренко Г. Л., Яковенко К. І. – Х.: Основа, 2001. – 369 с.
2. Гаранько И. Б. Выращивание рассады овощных культур / Гаранько И. Б., Ярцева З. Д. – Л.: «Колос», 1972. – 72 с.
3. Збруева И. И. Биологические особенности и агротехника выращивания лука-порея в условиях Предуралья: автореф. дис. на соиск. уч. степ. канд. с.-х. наук / И. И. Збруева – Тюмень, 2005. – 17 с.
4. Карба И. П. Влияние сроков посева на урожайность и качественную оценку сортов лука-порея / И. П. Карба, Р. И. Герия // Науч.-техн. бюл. ВИР. – 1988. – № 178. – С. 64-67.
5. Методичні положення та норми продуктивності витрати палива на сівбі, садінні та догляді за посівами / [В. С. Пивоваров, Л. В. Кукса, М. Ф. Кисляченко та ін.]. – К.: НДІ «Укראгропромпродуктивність», 2010. – 192 с. – (Б-ка спеціаліста АПК «Економічні нормативи»).
6. Перегудт М. Ф. Лук и чеснок / Перегудт М. Ф. – Симферополь: Крымиздат, 1962. – 56 с.

Тігунова І.Є. Економічна оцінка строків висіву насіння і висадження розсади у відкритий грунт цибулі-порею в умовах півдня України

У статті наведені трирічні дані

Tigunova I.E. Economic evaluation of terms seeding and transplanting in the open field of leeks of the south of Ukraine

The paper presents a three-year study of the timing data seeding and

вивчення строків висіву насіння і висадження розсади цибулі-порей сорту Сизокрил. Встановлено, що в умовах півдня України найбільша врожайність товарної частини спостерігалася при першому строку висіву насіння і другому строку висадження розсади у відкритий ґрунт. Найбільш ефективним, що забезпечує найвищу окупність витрат, є розсадний спосіб вирощування культури з висадженням розсади в другому строку.

Ключові слова: цибуля-порей, термін висіву насіння та висадки розсади, товарна врожайність, економічна ефективність.

transplanting of leek varieties Sizokryl. Found that in the South of Ukraine maximum yield of marketable observed during the first term of seeding and transplanting a second term in the open ground. The most effective, providing the highest payback is a method of growing seedling transplanting culture in the second term.

Keywords: Leeks term, seeding and transplanting, commodity productivity, economic efficiency.