

УДК 635.657.003.13 (477).41

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ НУТА В УСЛОВИЯХ ЮГА УКРАИНЫ

*Н.А. Коляниди, заведующая учебно-производственной практикой, тел. +380963539460, e-mail: niarvr@gmail.com
Технологическо-экономический колледж Николаевского
национального аграрного университета (Николаев, Украина)*

Ключевые слова: нут, сорта, способы посева, гербициды, рентабельность.

Выращивание нута в неорошаемых условиях южной Степи Украины является высокорентабельным. При широкорядном севе (на 45 см) крупнозернового сорта Буджак с комбинированным применением Пульсара и Базаграна (баковая смесь в норме 0,5 + 1,0 л/га) в период вегетации получена высокая прибыль с единицы площади (9547 грн/га) и наиболее рентабельное зерно (76%).

Введение. В последние годы внимание украинских сельхозпроизводителей привлекает одна из самых распространенных культур в мировом земледелии – нут, которая отличается высокой засухоустойчивостью и технологичностью. Латинское название нута – *Cicer*, считают, что оно происходит от греческого «*kikus*», что означает «могущество» или «сила». Содержание белка в зерне нута варьирует от 20,1 до 32,4%. В зерне сои, гороха и фасоли белка содержится больше, однако известно, что пищевая ценность культуры определяется не количеством белка, а его качеством, зависит от степени сбалансированности состава аминокислот, содержания незаменимых аминокислот, переваримости и характера влияния на утилизацию негативных факторов белка. По этим показателям, а также по содержанию основных незаменимых кислот – метионина и триптофана, нут имеет преимущество перед другими бобовыми культурами [1, 2].

Выдающимися учеными, которые занимались и занимаются вопросами селекции, семеноводства, технологии выращивания нута в Украине являются В.И. Сичкарь, А.В. Бушулян, Р.Г. Ведышев, А.В. Бабаянц, С.В. Дидович, Н.З. Толкачев и другие. Как показывают проведенные исследования и практика этих ученых, новые высокопродуктивные сорта нута (Триумф, Антей, Центр, Розанна, Добробут, Память и др.) без применения орошения позволяют получить достаточно высокие и стабильные урожаи (1,4-1,7 т/га и более) в условиях, где другие зерно-

бобовые культуры практически не формируют урожаяев [3, 4]. При изучении технологических элементов выращивания нута наиболее дискуссионными вопросами среди ученых всегда были сроки, способы посева и нормы высева семян, особую актуальность они приобретают в последние годы, поскольку погодно-климатические условия в степной зоне Украины претерпели существенные изменения.

Определение экономической эффективности дает четкую характеристику всем факторам и приемам, включающим технологию выращивания культуры. Именно этот показатель учитывает все количественные и стоимостные составляющие и позволяет утверждать о целесообразности или неуместности применения того или иного элемента технологии выращивания культуры. В частности, это касается и гербицидов, которые стоят дорого, однако без которых при выращивании нута не обойтись, особенно на первых этапах органогенеза культуры, когда создаются благоприятные условия для прорастания семян различных сорняков [5].

Материалы и методы. Полевой опыт проводили в течение 2008-2010 гг. на черноземе южном в фермерском хозяйстве «Росена-Агро» Николаевской области. Объектом исследования служили 4 сорта нута (фактор А): Розанна, Память, Триумф, Буджак. Схема опыта также включала разные способы посева (фактор В) – рядовой (15 см) и широкорядный (45 см), а также внесение следующих гербицидов (фактор С): Пульсар®40 (1 л/га); Базагран® (2 л/га); баковая смесь Пульсара®40 и Базагран® с половинными дозами каждого препарата. Норма высева семян: для сплошных посевов – 0,6 млн шт. всхожих семян на 1 га, для широкорядных – 0,4 млн шт./га. Гербициды вносили в фазу 2-5 настоящих листьев культуры ручным опрыскивателем с нормой затраты рабочей жидкости 200 л/га. Для проведения учетов и наблюдений использовали общепринятые методики. Сбор урожая проводили прямым комбайнированием с помощью «Сампо-130», массу зерна пересчитывали на 100 % чистоту и 14 % влажность.

Результаты и их обсуждение. Как известно, показатели экономической эффективности сельскохозяйственного производства характеризуют эффективность использования земли как основного средства производства, уровень производительности труда, то есть эффективность использования трудовых ресурсов, окупаемость производственных затрат и уровень рентабельности производства. Поэтому по результатам, полученным в ходе исследований (на протяжении 2008-2010 гг.) нами была определена экономическая эффективность выращивания нута в южной Степи Украины, что дало возможность в полной мере охарактере-

ризовать целесообразность дальнейшего выращивания его в неорошаемых условиях.

При этом выращивание нута в широкорядных посевах при норме высева 0,4 млн шт./га показало лучшие результаты, в частности, урожайность по всем исследуемым сортам в этом варианте была наибольшей (1,30-1,64 т/га), а также здесь было получено более дешевое зерно (7259-8635 грн/т) по сравнению с рядковыми посевами. В результате снижения урожайности и перерасхода средств на семена в варианте рядкового сева отмечался рост себестоимости зерна на 1628-2990 грн/т и снижение рентабельности на 24-45 пунктов.

В разрезе сортов рентабельность также колебалась: для среднезерновых сортов (Розана, Память) она составляла 28-55%, для крупнозерновых (Память, Буджак) – в пределах от 39 до 60%, что в значительной степени было связано с более высокой урожайностью, а значит, и большей окупаемостью их выращивания (табл. 1). К тому же, цена реализации крупнозерновых сортов была несколько выше. Среди изучаемых сортов уровень рентабельности выращивания сорта Буджак достигал наивысшего показателя (на 5-26% по сравнению с другими сортами). Расчеты показали, что использование высокопродуктивного крупнозернового сорта Буджак обеспечивает наибольший чистый доход с единицы площади (6581-7988 грн), а также высокий уровень рентабельности (50-60%).

Таблица 1 – Экономические показатели выращивания сортов нута (в среднем по способам сева и гербицидному фону за 2008-2010 гг.)

Сорт	Урожайность, т/га	Производственные затраты, грн/га	Себестоимость 1 т зерна, грн	Условно чистая прибыль с 1 га, грн	Рентабельность, %
Розанна	1,29	11743	9205	3679	33
Память	1,39	11743	8520	5347	47
Триумф	1,45	13663	9492	5698	43
Буджак	1,54	13663	8900	7287	55

Важным фактором повышения урожая нута является создание оптимальных условий для растений, прежде всего, фитосанитарного состояния полей. Полученный за счет применения гербицидов при-

рост урожайности зерна нута является одним из основных показателей экономической эффективности. От этого показателя зависит значение как стоимостных (стоимость валовой продукции, чистый доход), так и относительных экономических показателей (уровень рентабельности, расходы на приобретение гербицида и т.д.). Так, самый наивысший прирост урожая нута получен в варианте с применением Пульсара совместно с Базаграном (баковая смесь в норме 0,5 + 1,0 л/га): по сорту Розанна – 0,12-0,17 т/га; по сорту Память – 0,06-0,11 т/га; по сорту Триумф – 0,09-0,11 т/га; по сорту Буджак – 0,03-0,10 т/га.

В целом по всем сортам нута лучшие результаты были получены при внесении именно баковой смеси гербицидов со следующими показателями (в среднем по сортам): урожайность зерна – 1,48 т/га; себестоимость продукции – 8589 грн/т; чистая прибыль – 6610 грн/га и уровень рентабельности – 53%. Внесение гербицидов Пульсар и Базагран по отдельности также было экономически выгодным (уровень рентабельности составлял 41 и 39% соответственно).

Сравнительная оценка экспериментальных данных показала, что среди исследуемых сортов самую высокую экономическую эффективность производства зерна обеспечивал сорт нута Буджак. При комбинированном применении Пульсара и Базаграна выращивание данного сорта обеспечивало получение дешевого (себестоимость 1 тонны составляла 8654 грн) и наиболее рентабельного зерна (60%). Сев широкорядным способом позволил дополнительно получить с 1 га 0,11 тонн зерна, себестоимость 1 тонны которого по сравнению с контролем (рядковым посевом) снижалась на 20%, а рентабельность возрастала на 32 пункта.

Выводы. Таким образом, выращивание нута в неорошаемых условиях южной Степи Украины является высокорентабельным. В зависимости от сортов, способов посева и использования гербицидов производственные затраты на 1 га составляют 3542-7136 грн, себестоимость зерна – 7259-11103 грн/т, а чистая прибыль достигает 197-9547 грн/га при уровне рентабельности от 2 до 76%.

При широкорядном севе на 45 см крупнозернового сорта Буджак с комбинированным применением Пульсара и Базаграна (баковая смесь в норме 0,5 + 1,0 л/га) в период вегетации получен высокий доход (9547 грн/га) и наиболее рентабельное зерно (76 %).

Библиографический список:

1. Сичкарь В.И., Бушулян О.В., Толкачëв Н.З. Нут. Биологические особенности, технология выращивания и новые сорта. – Одесса: СГИНАЦ СЕИС, 2004. – 20 с.

2. Толкачѳв Н.З., Дидович С.В., Абдурашитов С.Ф. Биотехнология возделывания нута в степной зоне Украины / Информационный листок. – Симферополь: КРЦНТЭИ, 2007. – № 5. – 4 с.
3. Толкачѳв Н.З., Дидович С.В. Эффективное средство повышения урожайности и плодородия почвы //Хранение и переработка зерна. – 2003. – № 1 (43). – С. 23-25.
4. Бушулян О. Нут как новый козырь севооборота. Зерно. 2011. № 2. С. 54–58.
5. Тедеева В. В., Хохоева Н. Т., Тедеева А. А. Влияние гербицидов на засоренность нута. Известия ГГАУ. 2014. Т. 51, ч. 4. С. 34–38.

ECONOMIC EFFICIENCY OF GROWING CHICKPEAS IN CONDITIONS OF SOUTH OF UKRAINE

Koloyanidi N.A.

Key words: *chickpea, varieties, seeding methods, herbicides, profitability.*

Growing chickpeas in unirrigated conditions of southern Steppe of Ukraine is highly profitable. With wide-row sowing (at 45 cm) of coarse-grained Budzhak variety with combined use of Pulsar and Bazagran (tank mix is rate of application 0.5+1.0 l/ha) during growing season, high profit was obtained per unit area (9547 UAH/ha) and most cost-effective grain (76%).