

УДК 635.657

# ПРОДУКТИВНОСТЬ РАЙОНИРОВАННЫХ СОРТОВ НУТА НА ЧЕРНОЗЕМНЫХ ПОЧВАХ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Н. Сарычев, канд. с.-х. наук, доцент,  
К.С. Углынцев, А.П. Дорохин, магистранты  
ФГБОУ ВПО «Волгоградский ГАУ», г. Волгоград,  
Российская Федерация

*Аннотация.* Полученные данные результатов полевого опыта свидетельствуют о необходимости применения гербицидов в технологии возделывания нута. Применение довсходового гербицида БРИГ обеспечило получение самой высокой урожайности изучаемых сортов нута в опыте. Нут сорта Волжанин 50 обладал самой высокой урожайностью – 2,31 т/га, что позволило получить рентабельность на уровне 301,9%.

*Abstract.* The obtained data of the field experience results testify to the necessity of using herbicides in the technology of cultivation of chickpeas. The use of pre-emergence herbicide BRIG provided the highest yield of the studied chickpea varieties in the experience. Chickpea of the variety Volzhanin 50 had the highest yield – 2.31 t/ha, which allowed to obtain profitability at the level of 301.9%.

*Ключевые слова:* нут, гербицид, засоренность посевов, урожайность.

*Keywords:* chickpea, herbicide, crop infestation, yield.

## Введение

Нут является одной из привлекательнейших культур сельскохозяйственного производства Нижневолжского региона, поскольку выгодно сочетает в себе такие ключевые качества, как востребованность, высокую агрокологическую адаптивность к жестким условиям засушливого континентального климата и высокий приоритет в качестве предшественника биологизированных севооборотов. Для успешного возделывания данной культуры требуется осуществление защитных мероприятий против сорной растительности, поскольку нут требователен к чистоте посевов. Регулировать фитосанитарную обстановку на посевах нута возможно агротехническими мероприятиями, но наиболее эффективным способом является применение гербицидов в технологии возделывания. [1,2,3]

## Основная часть

Цель исследований заключалась в изучении сортовых особенностей и поиске путей повышения эффективности адаптивных технологий возделывания нута на основе внедрения в производство новых сортов культуры и применения современных гербицидов для

защиты посевов от сорных растений при возделывании на черноземных почвах Волгоградской области. Полевой опыт был заложен АО «Колос» Еланского района, Волгоградской области. В эксперименте изучали районированные сорта нута и гербициды. Использовались гербициды: довсходовый гербицид Бриг, КС (д.в. 500 г/л прометрина) и послевсходовый гербицид Форвард, МКЭ (д.в. 60 г/л хизалофоп-П-этила). Схема опыта двухфакторная и представлена следующими факторами: Сорта (фактор А), Гербициды (фактор В).

Схема опыта: Сорт (фактор А): Приво 1 (контроль); Волжанин; Волжанин 50. Гербицид (фактор В): 1. Без применения гербицидов (контроль); Бриг, КС; Форвард, МКЭ. Расположение делянок систематическое, площадь опытной делянки 720 м<sup>2</sup> (100 м x 7,2 м), учетной делянки 480 м<sup>2</sup> (6 м x 80 м). Предшественник – озимая пшеница, возделываемая по чистому пару. Обработка почвы чизельным орудием на глубину 0,25-0,27 м. Исследования осуществлялись по общепринятой методике Госсортсети. Изучаемые сорта имеют некоторые различия в датах наступления фенологических фаз и продолжительности межфазных периодах и вегетационного периода. Самый короткий период вегетации у контрольного сорта Приво 1 – 93 дня, у сорта Волжанин 100 дней, а самый продолжительный у сорта Волжанин 50–105 дней. Биологическая эффективность при применении гербицида Бриг была самая высокая в опыте 72,91, 89,37 и 94,52 %, соответственно через 7, 30 дней и перед уборкой сорта Волжанин 50. Формирование элементов продуктивности зависит от сортовых особенностей культуры и применения гербицидов в технологии возделывания. Лучшие показатели элементов продуктивности формируются на сорте Волжанин 50 при применении гербицида Бриг: количество растений шт/м<sup>2</sup> – 46,5, среднее число бобов на растении, шт./раст. – 29,4, средняя озерненность боба, зерен/боб – 1,35, средний выход зерен с растения, зерен/раст. – 39,7, вес 1000 зерен, г – 296. Применение гербицидов в технологии возделывания способствует повышению урожайности сортов нута. Из изучаемых сортов наиболее отзывчивым является сорт Волжанин 50, при применении гербицида Форвард он формирует урожайность 2,07 т/га, при использовании гербицида Бриг было получено 2,31 т/га.

### **Заключение**

Полученные результаты исследований позволили выявить лучший вариант для дальнейшего внедрения в производство. Их изу-

чаемых сортов наиболее урожайным был сорт Волжанин 50, а для защиты посевов от сорной растительности следует использовать довсходовый гербицид БРИГ с действующим веществом 500 г/л прометрина дозой 2 л/га. Этот вариант опыта обеспечил урожайность до 2,31 т/га и уровень рентабельности до 301,9%.

#### **Список использованной литературы**

1. Гринько, А. В. Влияние элементов технологии возделывания на урожайность и водопотребление нута в багарных условиях / А. В. Гринько, В. А. Кулыгин, Н. Н. Вошедский // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2019. – № 4(32). – С. 92–98. – DOI 10.24411/2309-348X-2019-11138. – EDN ZGVRRG.
2. Гринько, А. В. Приёмы возделывания нута в условиях обыкновенных чернозёмов / А. В. Гринько, Н. Н. Вошедский, В. А. Кулыгин // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2019. – № 4(78). – С. 84–88. – EDN FDVCSP.
3. Васильченко, С. А. Влияние технологических приемов возделывания на урожайность нута в южной зоне Ростовской области / С. А. Васильченко, Г. В. Метлина // Зерновое хозяйство России. – 2020. – № 3(69). – С. 32–37. – DOI 10.31367/20798725-2020-69-3-32-37. – EDN RXGKVVX.

УДК 631.35

## **ЛЕНТОЧНЫЙ ВАЛКОВАТЕЛЬ: ФОРМИРОВАНИЕ ВАЛКОВ**

**Т.А. Непарко<sup>1</sup>, канд. техн. наук, доцент,**

**В.Б. Ловкис<sup>1</sup>, канд. техн. наук, доцент,**

**Н.Н. Быков<sup>1</sup>, канд. техн. наук, доцент,**

**Э.В. Дыба<sup>2</sup>, канд. техн. наук, доцент**

<sup>1</sup>УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,

<sup>2</sup>РУП «НПЦ НАН Беларусь по механизации сельского хозяйства»,  
г. Минск, Республика Беларусь)

**Аннотация.** В комплексе мер по повышению качества травяных кормов и обеспечению животноводства растительным белком исключительно важное значение имеет уборка и заготовка кормов из трав. На этом технологическом этапе имеются резервы сокращения потерь урожая и снижения себестоимости кормов. В связи с этим в статье представлено обоснование организации работы и схемы формирования валков ленточным валкователем.

**Abstract.** Harvesting and preparing grass feed is crucial in improving the quality of grass feed and providing livestock with plant protein. This stage of the process offers potential for reducing crop losses and feed costs. In this regard, the article presents the rationale for the organization of work and the scheme for forming rolls using a belt swather.

**Ключевые слова:** валкователь, кормопроизводство, сено, сенаж, подбор, оборачивание, вспушивание, сгребание, валок.

**Key words:** swather, forage production, hay, haylage, picking up, turning, fluffing, raking, windrow.