

УДК 633.16

УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОГО МНОГОРЯДНОГО ЯЧМЕНЯ СОРТА ВАКУЛА В УСЛОВИЯХ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Грошева Т.Д., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
Смольков Н.А., студент,
тел. 8 (8422) 55-95-30, rast-kafedral@rambler.ru
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: яровой многорядный ячмень, сорт Вакула, урожайность, устойчивость.

В работе приводятся данные по урожайности ярового ячменя сорта Вакула. Сорт характеризуется высокой устойчивостью к болезням, среднеспелого срока созревания. Сорт засухоустойчив, устойчив к полеганию, имеет зернофуражное и пивоваренное назначение.

Урожайность ярового многорядного ячменя сорта Вакула в условиях Цильнинского района Ульяновской области по годам проведения опыта 2020-2022 гг. варьировала от 32 до 49 ц/га, средняя урожайность за три года составила 40,7 ц/га.

Введение. Ячмень, зерновая культура семейства злаковые, выращивается на продовольственные и кормовые цели. В зерне ячменя содержится в среднем 12 % - белка, 5,5 % - клетчатки, 64,6 % - безазотистых экстрактивных веществ (БЭВ), 2,1 % - жира, 13 % - воды, 2,8 % - золы. Солома ячменная считается хорошим кормом, особенно хорошо поедается животными в запаренном виде. Ячмень может выращиваться в смеси с бобовыми культурами на сено, сенаж и зерносенаж.

Вид культурного ячменя (*Hordeum sativum*) делится на три подвида по числу плодоносящих колосков на уступе колосового стержня: *многорядный* - *Hordeum vulgare* L. (на уступе стержня три плодоносящих колоска), *двурядный* - *Hordeum distichon* L. (на уступе один плодоносящий колосок), *промежуточный* - *Hordeum intermedium*

vav. et. orl. (на уступе 1-3 плодоносящих колоска). Также имеется множество видов дикого ячменя. В России распространены только многорядный и двурядный подвиды ячменя. Многорядные ячмени более скороспелы и засухоустойчивы, чем двурядные.

Материалы и методы исследований. Изучение сорта ярового многорядного ячменя сорта Вакула проводилось в хозяйствах Цильнинского района Ульяновской области в 2020-2022 гг. Почва опытного участка представлена черноземом выщелоченным среднегумусным. Учёт урожайности определяли поделяночно методом сплошного обмолота. Определение структуры урожая вели методом разбора сноповых образцов по методике государственного сортоиспытания.

Результаты исследований и их обсуждение. В Ульяновской области в основном выращивали сорта двурядного ячменя. В хозяйствах Цильнинского района Ульяновской области выращивают сорт Вакула, относящегося к яровому многорядному ячменю, происхождение сорта Паллидум 107 х Паллидум 731 [1, 2, 3]. Разновидность изучаемого сорта паллидум со следующим описанием, колос рыхлый с 10-11-ю уступами на 4 см колосового стержня, жёлтый длиной 7-9 см, ости длинные 14-18 см слегка расходящиеся, зазубрены по всей длине, зерно пленчатое. Колос не ломкий, форма прямоугольная, переходящая в ромбическую [2, 3, 4].

Растения отмеченного сорта высотой 70-80 см полупрямостоячие, тип с короткими и средними стеблями. Листья неопушенные. Антоциановая окраска отсутствует, на влагалищах нижних листьев – сильный восковый налет. Колос воскового налета не имеет. Зерно крупное, удлинённо-овальной формы, выровненное, масса 1000 зерен приравнивается 45-50 г. [2].

Сорт Вакула в условиях интенсивного земледелия характеризуется повышенной кустистостью, формируя от 10-12 до 18-20 стеблей на одно растение, за счёт этого появляется возможность снижать нормы высева. Сорт отзывчив на высокий агрофон и дробное внесение сложных минеральных удобрений, вносимых при посеве и в вегетационный период культуры. Фотопериодическая чувствительность сорта низкая, что обеспечивает получение высоких урожаев в разных климатических зонах. Сорт Вакула характеризуется

экологической пластичностью, его можно выращивать в регионах с разными климатическими условиями. Изучаемый сорт многорядного ячменя может расти в районах со значительной разницей, как по количеству осадков, так и по среднегодовой температуре и плодородию почвы. Сорт включен в реестр с 2007 года по Средневолжскому региону, Центрально-Черноземному, Северо-Кавказскому.

Изучаемый сорт относится к одним из самых урожайных яровых сортов ячменя, согласно данным [2, 3, 4]. По данным Государственного сортоиспытания урожайность сорта Вакула по 5-ти сортоучасткам Татарстана составила в 2008 году от 46,7 до 53,5 центнеров с гектара. В условиях Самарской области на сортовых посевах суперэлиты и элиты на площади 747 гектаров в 3-х хозяйствах, входящих в Ассоциацию производителей семян сельскохозяйственных культур «Самарские семена», средняя урожайность составила 38,6 центнеров с гектара. Средняя урожайность в Центрально-Черноземном регионе составила 33,7 ц/га, превысив средний стандарт на 2,4 ц/га. В Белгородской и Тамбовской областях прибавка к стандарту Гонар составила соответственно 3,3 и 3,4 ц/га при средней урожайности 31 ц/га. Отмечены максимально высокие урожаи, получаемые в производстве 92-96 ц/га.

По проведенным исследованиям в Цильнинском районе Ульяновской области в среднем за три года урожайность по изучаемому сорту ячменя Вакула составила 40,7 ц/га. Максимальная урожайность по сорту отмечалась в 2022 году и составила 49 центнеров с гектара, а минимальная 32 ц/га получена в 2021 году. В 2020 году урожайность равнялась 41 ц/га. Технология выращивания ячменя в хозяйстве общепринятая для условий Ульяновской области и не отличалась по годам проведения опыта. Культура ячмень в опыте размещалась по хорошим предшественникам – озимая пшеница, яровая вика, донник однолетний. Бобовые культуры, как известно, обогащают почву азотом.

На формирование урожайности ячменя сорта Вакула оказывали погодные условия в годы проведения опыта. 2022 год был наиболее благоприятным, с достаточным количеством осадков в мае и июне месяце при не высоких температурах воздуха.

В опыте кустистость продуктивная в среднем составила 8-10 стеблей. Масса тысячи зерен по сорту в среднем равнялась 47,5 грамма.

Как отмечено [2, 4], засухоустойчивость сорта высокая, приравнивается к 8-9 баллам и обусловлена генетически контролируемыми показателями засухо-, соле- и кислотоустойчивости. По сроку созревания сорт относится к среднеспелым, вегетационный период 70-86 дней.

Согласно характеристике [1, 2], сорт Вакула отличается высокой устойчивостью к заболеваниям, таким как головневые заболевания (8-9 баллов), мучнистой росе (7-8 баллов), полосатому гельминтоспориозу (8-9 баллов), карликовой ржавчине 98-9 баллов), вирусным болезням. Сорт характеризуется устойчивостью к полеганию.

Назначение сорта зернофуражное и пивоваренное производство. Имеет пониженную фотопериодическую чувствительность, что позволяет формировать высокий урожай при разных сроках прихода весны и в разных широтных зонах. Ости при обмолоте хорошо удаляются, что позволяет подготовить качественный семенной материал и использовать широко на фуражные цели. Содержание белка 11,0-12,9%. Высокая энергия прорастания выровненного зерна, тонкопленчатость, низкое содержание белка и высокий индекс пивоваренной ценности позволили отнести сорт к пивоваренным [4].

Заключение. Технологии сельскохозяйственных культур (интенсивная, адаптивная, No-till и др.) предусматривают основной элемент – выбор сорта. Производители сельскохозяйственной продукции активно пользуются этим элементом, испытывая и внедряя разработки селекционеров, так как от качества семенного материала и сорта зависит 25 % будущего урожая культуры. Только при максимальном удовлетворении потребностей сорта всеми факторами и элементами технологии возможно получение максимальных урожаев и прибыли.

Урожайность ярового многорядного ячменя сорта Вакула в условиях Цильнинского района Ульяновской области по годам проведения опыта 2020-2022 гг. варьировала от 32 до 49 ц/га, средняя урожайность за три года составила 40,7 ц/га.

Библиографический список:

1) 1. Ячмень ВАКУЛА – ГлавАгроном. – Режим доступа: <https://glavagronom.ru> > Сорта и Гибриды. (дата обращения: 10.05.2023).

2. Ячмень яровой сорт Вакула: – АгроНовости Ассет. – Режим доступа: <https://agro-bursa.ru> › gazeta › yarovojj-yachmen-vakula (дата обращения: 10.05.2023).

3. Ячмень яровой сорт «Вакула» РС1. – АПК - КОЛОС. – Режим доступа: <https://www.apk-kolos.ru> › yachmen-jarovoі (дата обращения: 10.05.2023).

YIELD OF SPRING MULTI-ROW BARLEY - VAKULA IN ULYANOVSK REGION

Grosheva T.D., Smolkov N.A.

Key words: *spring multi-row barley, Vakula variety, yield, stability.*

The work provides data on the yield of spring barley of the Vakula variety. The variety is characterized by high resistance to diseases, medium ripening period. The variety is drought-resistant, resistant to subsidence, has a grain and brewing purpose.

The yield of spring multi-row barley of Vakula variety in the conditions of the Tsilninsky district of the Ulyanovsk region by the years of experience 2020-2022. varied from 32 to 49 c/ha, the average yield for three years was 40.7 c/ha.