

Литература

1. Бобров, Е.Г. Виды клеверов СССР // Труды Ботанического института АН СССР. - 1947. – Сер. I. - Вып. VI. – С. 164-336.
2. Новосёлова, А.С. Селекция и семеноводство клевера – М.: Агропромиздат, 1986. – 199 с.
3. Мухина, Н.А., Шестипёрова З.И.. Клевер.– Л.: «Колос». Ленингр. отд., 1978. – 168 с.
4. Методические указания по проведению опытов с кормовыми культурами. – М.: ВНИИ кормов, 1987. – 200 с.

MEDIUM WILD-GROWING CLOVER (TRIFOLIUM MEDIUM L.) IN THE NORTHERN PART OF CENTRAL BLACK EARTH ZONE OF THE RUSSIAN FEDERATION

**Z.A. Zarjanova, S.V. Kirjukhin,
S.V. Bobkov**

The All-Russia Research Institute of
Legumes and Groat Crops
of Russian Agricultural Academy

Vegetation of medium wild-growing clover (Trifolium medium L.) is revealed under natural conditions on long fallow. Economic-biological features of this species of clover are investigated.

Key words: medium clover, wild-growing, productivity, green mass, dry matter, crude protein, foliate, seed set, seeding of inflorescences.

УДК 633.16:631.5(478)

ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ПОСЕВА И НОРМ ВЫСЕВА НА УРОЖАЙ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ БЕЛЬЦКОЙ СТЕПИ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

В.И. ВОЗИЯН, М.Н. КИШКА, В.Ф. ЖУРАТ., Т.П. СЕРГЕЙ, А.В. ПЛЕШКА

ГНУ НИИ полевых культур «Селекция», Р. Молдова

В статье приводятся результаты изучения влияния сроков посева и норм высева на урожай различных сортов озимого ячменя в условиях Бельцкой степи Республики Молдова.

Ключевые слова: озимый ячмень, сорт, урожай, срок посева, норма высева.

Озимый ячмень одна из важнейших зернофуражных культур с довольно высоким потенциалом продуктивности. Это обуславливает значимость селекционной работы и постоянного совершенствования сортов данной культуры. Внедрение новых сортов озимого ячменя диктует необходимость своевременной корректировки сортовой агротехники, поскольку реализация генетического потенциала сорта возможна только при сочетании определённых агроклиматических и технологических факторов [1]. Важнейшими элементами технологии возделывания сортов озимого ячменя, которые оказывают наибольшее влияние на урожай зерна этой культуры, являются сроки посева

и нормы высева в зависимости от биологических особенностей генотипов.

Принято считать, что оптимальным сроком посева является такой, который обеспечивает к концу осенней вегетации озимого ячменя кустистость от 2-3 побегов [2,3,4] до 3-4 побегов [5,6]. В условиях Бельцкой степи это совпадает с серединой третьей декады сентября и началом третьей декады октября [7,8]. При посеве в эти сроки растения до прекращения осенней вегетации успевают сформировать 2-4 стебелька и накапливать максимально возможное количество пластических веществ, способствующие нормальной закалке и перезимовке растений в зимний период [9]. Растения,

имеющие осенью более 6 побегов, менее зимостойки [5].

Поскольку в производстве все время внедряются новые сорта озимого ячменя, разработка сортовой агротехники является одним из резервов увеличения урожая этой культуры. Целью наших исследований является изучение сроков посева и норм высева созданных в НИИПК «Селекция» и районированных в Республике Молдова сортов озимого ячменя.

Материал и методика исследований

Опыты проводились в селекционном севообороте НИИПК «Селекция». В опытах высевалось 4 сорта озимого ячменя: БЦ-14/02, Стрэлучитор, Скынтея и Чулук, изучались 4 срока посева: I – 22-24.09; II – 05-07.10; III – 15-17.10; IV – 26-28.10 и 3 нормы высева: 3,0; 4,5 и 6,0 млн.всх. семян на га. Предшественник – горох на зерно.

Таблица 1. - Влияние сроков посева на урожайность озимого ячменя

Сроки посева	Урожай зерна по годам, т/га			Средний урожай, т/га
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	
20-24.09.	3,95	5,05	2,11	3,70
05-07.10.	3,73	4,70	2,40	3,61
15-17.10.	3,88	4,68	2,46	3,67
26-28.10.	4,10	4,85	2,14	3,69

$НСР_{05} = 0,17\text{т/га}$

Этот факт можно пояснить тем, что изучаемые годы сильно различались по климатическим условиям. Сельскохозяйственные 2009-2010 и 2011-2012 годы были довольно засушливыми, а 2010-2011 сельскохозяйственный год оказался весьма благоприятным. Анализ урожайности озимого ячменя в эти годы показал, что наблюдается высказанная ранее тенденция, заключающаяся

Таблица 2. - Влияние нормы высева на урожай озимого ячменя

Нормы высева, млн/га	Урожай зерна по годам, т/га			Средний урожай, т/га
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	
3,0	3,25	5,01	2,02	3,43
4,5	3,76	4,80	2,33	3,63
6,0	3,88	4,80	2,48	3,72

$НСР_{05} = 0,14\text{т/га}$

Повторность опыта 4-х кратная. Посев проводили сеялкой ССФК-7. Уборку проводили комбайном «Сампо-130». Учётная площадь делянки – 10 м². Фенологические наблюдения, оценки и анализы проводили по общепринятым методикам, а статистическую обработку полученных данных - по Доспехову [10].

Результаты и их обсуждение

За годы исследований установлено, что влияние сроков посева на урожайность озимого ячменя неоднозначное. Как видно из таблицы 1 в 2010 и 2012 годах максимальный урожай зерна был получен при посеве в третьей и второй декадах октября (IV и III сроки посева), а в 2011 году наибольшая урожайность озимого ячменя получена при посеве в III декаде сентября.

ся в том что, в засушливые годы наибольшую урожайность обеспечивают более поздние сроки посева, а в благоприятные годы наиболее продуктивными являются более ранние сроки посева[9].

Большое влияние на урожайность этой культуры, как элемент сортовой технологии, оказывает норма высева (табл. 2).

Влияние нормы высева на урожайность озимого ячменя в исследуемые годы, также противоречивое и зависит от климатических условий. В засушливые 2009-2010 и 2011-2012 сельскохозяйственные годы посева были изрежены, так как было подавлено и осеннее и весеннее кушение. Вполне закономерно, что наибольшая урожайность

в эти годы получена при наибольшей норме высева (6,0 млн/га). В благоприятный 2010-2011 с.-х. год наоборот - увеличение нормы высева привело к чрезмерному загущению посевов, с последующим полеганием и снижением продуктивности озимого ячменя, а наибольшая урожайность в этом году получена при норме высева 3,0 млн/га.

Таблица 3. - Влияние генотипов на урожай зерна озимого ячменя

	Сорта	Урожай зерна по годам, т/га			Средний урожай, т/га
		2010 г.	2011 г.	2012 г.	
1.	БЦ-14/02	4,05	4,68	2,36	3,70
2.	Стрэлучитор	3,75	4,68	2,39	3,61
3.	Скынтея	4,20	5,28	1,91	3,80
4.	Чулук	3,60	4,65	2,28	3,51

НСР₀₅ = 0,17т/га

Урожайность озимого ячменя зависит, конечно же, и от биологических особенностей районированных сортов. Согласно данным таблицы 3 видно, что наиболее урожайным за эти 3 года был сорт Скынтея. Второе место по продуктивности занял сорт ВЦ-14/02, а наиболее низкая урожайность отмечена на сорте Чулук.

Выводы

1. В условиях Бельцкой степи Республики Молдова более оптимальными являются поздние сроки посева озимого ячменя, которые соответствуют второй и третьей декаде октября.
2. Норма высева находится в тесной взаимосвязи с климатическими условиями, поэтому в сухие годы приоритет имеют большие нормы высева, а в благоприятные годы наибольший урожай дают малые нормы высева.
3. Среди изученных нами сортов наиболее высокую и стабильную урожайность за эти годы показал сорт Скынтея.

Литература

1. Цильке Р.А. Генетические основы селекции мягкой яровой пшеницы на продуктивность в Западной Сибири. - Дис. ... д-ра биол. наук. – Новосибирск, 1983.- 505 с.

2. Озимый ячмень// Интенсивная технология. - М. Агропроиздат, 1988.- 80 с.
3. Шевцов В.М., Радионов А.И., Бровкина Т.Я., Калашников В.А.- Агроэкологический мониторинг в земледелии Краснодарского края // Сортовая агротехника озимого и ярового ячменя. Труды Куб. ГАУ, 431. Краснодар, 2008. - С.301-306.
4. Шевцов В.М., Грунцев Ю.А., Попухина П.К. Влияние сроков сева и норм высева на урожайность новых сортов озимого ячменя. // Труды Краснодарского НИИСХ. Вып. IX. - Краснодар, 1975.- С.187-190.
5. Бусенко З.М. Влияние способов и сроков посева на структуру урожая, урожайность озимого ячменя сорта Силуэт на светло-каштановых почвах Волгоградской области // Аграрный Вестник Урала -2009. №9 - С. 65-67.
6. Гармашов В.И., Селиванов А.М. Сортовая агротехника озимого ячменя в степи. // Сортовая агротехника зерновых культур. -Киев, 1983. – С.123-134.
7. Chișca M., Jurat V. Influența epocilor și normelor de semănat asupra productivității orzului de toamnă// Tezele conferinței științifice ICCS, consacrate celor 50 ani de activitate a Academiei de Științe a Republicii Moldova, Bălți, 1996. –P.11-12.
8. Chișca M., Cebotari C. Influența predecesorilor și epocilor de semănat asupra productivității orzului de toamnă în R. Moldova// Lucrările conferinței internaționale științifico-practice “Cultura plantelor de câmp – rezultate și perspective. – Bălți, 2004. – P.238-239.

9. Постолатий А.А., Кишка М.Н. Реакция озимого ячменя на сроки посева в условиях Республики Молдова// Materialele conferinței internaționale “Rolul culturilor leguminoase și furajere în agricultura Republicii Moldova.”- Bălți, 2010. – P.151-155.
10. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Агропромиздат, 1985. – 351 с.

INFLUENCE OF SOWING PERIODS AND SEEDING RATES ON YIELD OF WINTER BARLEY IN CONDITIONS OF BELTSKY STEPPE OF REPUBLIC MOLDOVA

V.I. Vozijan, M.N. Kishka, V.F. Zhurat., T.P. Sergejj, A.V. Pleshka

Scientific-Practical Center «Selectia»,
Republic Moldova

In the article results of studying of influence of times of sowing and seeding rates for yield of various sorts of winter barley in the conditions of Beltsky steppe of Republic Moldova are presented.

Keywords: winter barley, sort, yield, sowing time, seeding rate.

УДК 631.52:633.367.2

**РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЛЕКЦИИ СИДЕРАЛЬНОГО УЗКОЛИСТНОГО ЛЮПИНА
ВО ВСЕРОССИЙСКОМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ
ИНСТИТУТЕ ЛЮПИНА**

П.А. АГЕЕВА, кандидат сельскохозяйственных наук

Н.А. ПОЧУТИНА

ГНУ ВНИИ люпина

e-mail: infodepart@rambler.ru

Дана характеристика сорта узколистного люпина сидерального типа использования Брянский сидерат.

Ключевые слова: люпин узколистный, селекция, сорт, сидерат, алкалоиды, госсортоиспытание.

Люпин узколистный (*Lupinus angustifolius* L.) с повышенным содержанием алкалоидов в зерне и зеленой массе является по комплексу хозяйственно ценных признаков перспективной сидеральной культурой для самостоятельных посевов. Урожай его вегетативной массы по органическому веществу эквивалентен 45 – 55 тоннам стандартного подстилочного навоза. Сидерация рассматривается как использование одной культуры для создания благоприятных условий для развития другой. Некоторыми из многофункциональных задач, которые выполняет

сидеральный однолетний люпин, являются: предохранение почвы от водной и ветровой эрозии; обогащение почвы органическим веществом и биологическим азотом; перераспределение элементов питания из нижних горизонтов в пахотный слой почвы.

Сидеральные культуры, в том числе и люпин, в какой-то мере устраняют трудности, связанные с чередованием ограниченного количества культур в севообороте, содействуя тем самым узкой специализации растениеводства, что весьма актуально в настоящее время [1].