

рда значно менше – 14-16 ц/га. Одним з факторів одержання підвищення продуктивності посівів обох видів даної культури є застосування раннього посіву, який співпадає із фізичною стиглістю ґрунту. Запізнювання з посівів веде до значного недобору зерна. Це пов'язано з тим, що період досягання зерна ярової пшениці (особливо твердої) приходиться на посушливий і жаркий період літа.

Маючи неоднакову біологічно обумовлену загальну і продуктивну кустистість по видах, яра пшениця відповідним чином реагує на зміну норми посіву насіння. Оптимальними є: для м'якої – 4 млн., для твердої – 5 млн. шт. схожих/га.

УДК 633.12:631.51:631.82:631.67

### **ВПЛИВ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ НА ВРОЖАЙ ПРОСА**

**М.О.ЧЕРНИШ – асистент**

Одним із важливих елементів інтенсивної технології вирощування проса є науково-обґрунтоване розміщення його в сівобігу. Ця рослина високо чутлива до засміченості посівів бур'янами, наявності в ґрунті достатньої кількості поживних речовин, вологи, а також збудників захворювань і шкідників. Просо досить чутливе в відношенні обробітку ґрунту і внесених добрив. Ці питання ми вивчали в умовах південного Степу України на темно-каштанових ґрунтах слабо солонцюватих легкосуглинкових, в польовому трифакторному досліді, котрий проводили в 1992-1994 роках.

Для значення впливу на зернову продуктивність проса в післяжнивних посівах після збирання попередників, внесеної дози мінерального добрива і різних прийомів обробітку був закладений трифакторний дослід:

– фактор А – обробіток ґрунту – лушення на глибину 8-10 см і обробіток агрегатом СЗС-2,1 на 8-10 см;

– фактор В – попередники – озима пшениця, озимий ріпак, озимий ячмінь, горох, яровий ріпак;

– фактор С – фон живлення – без добрив,  $N_{45}P_{45}$ ,  $N_{90}P_{90}$ .

Повторність дослідів – чотирьох-кратна, площа ділянки 220 м<sup>2</sup>, облікової – 100 м<sup>2</sup>.

Для встановлення достовірності відмінностей, одержаних між показниками варіантів, дані врожайності підлягали статистичній обробці методом дисперсійного аналізу, виконаного згідно з кількістю вивчаємих факторів.

За роки проведених досліджень ні один із аналізуємих попередників не дав достовірної прибавки врожаю проса на невдобреному фоні. На бездобривному фоні по всіх п'яти попередниках значення врожайності проса було практично однакове в межах 12-14 ц/га. Тому вплив попередників на врожайність проса, як вивчаємого фактора було незначним.

Одним із вирішальних факторів, що обумовлюють рівень врожайності проса був режим живлення. Активна реакція цієї культури на добрива обумовлена особливостями її кореневої системи. Для нормального росту і розвитку рослини потрібний достатній запас легкозасвоюваних поживних речовин. Забезпечення посівів елементами живлення сприяє більш економному використанню води, підвищенню їх стійкості до факторів і ураженню хворобами, створює умови для реалізації генетично обумовленої потенціальної продуктивності. Просо чутливе до добрив, внесених безпосередньо під нього, а. також під попередники.

В наших дослідях по вдобрених попередниках одержаний сямий високий врожай проса після озимої пшениці на фоні мінерального живлення  $N_{90}P_{90}$  – 42,3 ц/га. Непоганим вдобреним попередником виявився горох – 40,3 ц/га (табл.1).

Таблиця 1 – Врожай зерна проса в зв'язку з вивчаємими факторами, ц/га (середнє за 1992-1994 рр.)

Попередник культури	Обробіток ґрунту	Фон живлення		
		Без добрив	$N_{45}P_{45}$	$N_{90}P_{90}$
Озимий ріпак	агрегатом СЗС-2,1 на 8-10 см	12,0	23,2	31,0
	лушення на 8-10 см	13,0	26,3	31,0
Озимий ячмінь	агрегатом СЗС-2,1 на 8-10 см	14,7	27,0	30,8
	лушення на 8-10 см	16,3	31,2	36,0
Озима пшениця	агрегатом СЗС-2,1 на 8-10 см	11,7	26,7	30,4
	лушення на 8-10 см	16,2	36,9	42,8
Горох	агрегатом СЗС-2,1 на 8-10 см	14,2	32,3	36,3
	лушення на 8-10 см	14,9	36,3	40,2
Яровий ріпак	агрегатом СЗС-2,1 на 8-10 см	11,7	28,2	31,3
	лушення на 8-10 см	13,2	33,6	37,7

Свій вплив, як вдобрений попередник виявив яровий ріпак, в цьому варіанті врожайність склала 37,6 ц/га. Нижчою була врожайність після озимого ріпаку і озимого ячменю – 31 ц/га-35 ц/га. При внесенні половинної норми мінерального добрива  $N_{45}P_{45}$  врожайність проса дещо знизилася, та все ж таки була достатньо високою, що було ще одним підтвердженням того, як відгукується просо на добрива в порівнянні з невдобреними попередниками. На цьому

фоні живлення була зафіксована найвища врожайність після озимої пшениці – 37,0 ц/га і гороху – 36,5 ц/га. Інші попередники на фоні  $N_{45}P_{45}$  впливали на врожайність проса, але тут вона була декілька нижчою: після озимого ріпаку – 26,2 ц/га, озимого ячменю 31,1 ц/га, ярового ріпаку – 33,7 ц/га.

На врожайність післяжнивного проса мав вплив і обробіток ґрунту. Найкращим варіантом обробітку ґрунту для проса виявилось лущення на 8-10 см, а внесенням мінерального добрива  $N_{90}P_{90}$  після попередника озимої пшениці. При обробітку агрегатом СЗС-2,1 врожайність проса була дещо нижчою і склала – 37,0 ц/га.

При проведенні дослідів був встановлений кращий обробіток ґрунту для післяжнивного проса – лущення на 8-10 см, після озимої пшениці, на фоні мінерального живлення  $N_{90}P_{90}$ . Цей обробіток ґрунту виявився найбільш оптимальним і для попередників – гороху, озимого ріпаку, озимого ячменю і ярового ріпаку.

УДК 633.11.

### **ВПЛИВ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ УМОВ НА ЯКІСТЬ ЗЕРНА РІЗНИХ СОРТІВ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ**

**О.О.ЖУЖА – асистент**

У наших дослідженнях вивчалися 10 сортів озимої м'якої пшениці: Херсонська 86, Знахідка 4, Знахідка 7, Херсонська остиста, Альбатрос одеський. Одеська 162, Ювілейна 75, Донецька 46, Донецька 48, Юна.

Роки досліджень 1996-1998.

Сівба проводилась в три строки: ранній (15.09), оптимальний (25.09) і пізній (5.10) в умовах зрошення і богари.

Якість зерна пшениці формується під впливом зовнішніх умов вирощування і біологічних особливостей сортів. Його визначають такі основні показники: натура зерна (гр/л), скловидність (%), утримання клейковини і білку (%), вихід хліба з 100 гр борошна в см. Хлібопекарські властивості борошна характеризують пружкість, розтяжність тіста, фізичні і хімічні чинники тіста, що визначають силу борошна.

Значення білка в зерні пшениці переоцінити важко. Білок впливає з одного боку на харчову цінність хліба, з другого боку – на його технологічну цінність. Кількість білка в зерні пшениці багато в чому залежить від впливу умов зростання і погодних чинників у період вегетації. Так у богарних умовах вміст білка не на багато вище