

На ярлику зазначають: назву підприємства-виготовлювача, його місце-знаходження та підпорядкування; назву продукції, сорт, слово «вітамінізоване» виділяють крупним шрифтом; масу нетто; дату випуску (рік, місяць, число), номер зміни; номер стандарту.

Колір шрифту на ярликах повинен бути для борошна хлібопекарського пшеничного фіолетовий – для крупчатки; голубий – для вищого сорту; червоний – для 1-го сорту; зелений – для 2-го сорту; чорний – для оббивного борошна. Допускається друкування тексту ярликів чорним шрифтом на папері кольору шрифту, вказаного для кожного сорту пшеничного борошна, крім оббивного, або з нанесенням посередині ярлика вертикальної смуги завширшки 1 см кольору шрифту, встановленого для певного сорту.

Борошно можна транспортувати всіма видами транспорту, що має накриття, в універсальних контейнерах. Транспортування залізницею здійснюють повагонними відправленнями. Борошно завантажують та розвантажують у суху погоду із застосуванням засобів проти зволоження борошна [2].

#### **Список використаних джерел:**

1. ДСТУ 46.004-99. Борошно пшеничне. Технічні умови [Текст].- К.: Держспоживстандарт України, 1999. -17 с.
2. Бурковский В. А., Мерко А. И., Мельников Е. М.: Технологии зерноперерабатывающих производств. – М.: Интерграф Сервис, 2009. – 472 с.
3. Подпратов Г. І., Скалецька Л.Ф. Технологія виробництва борошна, крупи та олії. – К.: Видавництво НАУ, 2000. – 200 с.

### **МІНЛИВІСТЬ БІОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КУКУРУДЗИ**

*Баган А. В., кандидат сільськогосподарських наук  
Шокало Н. С., кандидат сільськогосподарських наук, доцент*

Найбільші урожайність та валові збори зерна кукурудзи отримують в зоні Лісостепу України, де зосереджено понад 50 % посівних площ даної культури. У зоні Степу і Полісся України вирощують близько 40 % посівів кукурудзи. Найбільш насиченими даною культурою сівозміни у Дніпропетровській, Полтавській, Вінницькій і Черкаській областях [2].

Ґрунтові та кліматичні умови України майже повністю відповідають біологічним особливостям кукурудзи. Тому завдяки використанню сучасної сортової агротехніки та гібридів із високим продуктивним потенціалом, урожайність зерна кукурудзи може становити до 80–100 ц/га, що дає змогу отримувати високу рентабельність виробництва даної продукції [1].

Мінливість ознак, обумовлена умовами вирощування і взаємодією системи «генотип-середовище», є важливою під час вирощування сільськогосподарських культур, проведення польових дослідів тощо. На даний час актуальним завданням сільськогосподарського виробництва є не лише досягнення високих показників урожайності, а й стабільного прояву даної ознаки.

Тому вирішення завдань щодо стабільного виробництва зерна є неможливим без наявності гібридів кукурудзи із високою потенційною продуктивністю, що характеризується її пластичністю і стабільністю у різних умовах вирощування [4-5].

Метою наших досліджень було встановлення мінливості прояву біометричних показників гібридів кукурудзи компанії «Сингента в умовах Полтавської області.

Предметом досліджень виступало 12 гібридів кукурудзи: НК Термо, НК Кобальт, Батанга, Ірідіум, Енермакс, Аладіум, Енігма, Феномен, Фуріо, Селест, Орфеус, Фотон.

Сівбу кукурудзи протягом 2017-2019 рр. проводили в рекомендовані для зони строки (1 декада травня) на глибину 3-5 см. Всі фактори в досліді максимально подібні: дослід закладено на одному полі з вирівняним рельєфом, ґрунт з рівномірним вмістом НРК. Попередником була соя. Гібриди кукурудзи визначали за такими елементами продуктивності: маса качана (г), маса зерна з качана (г), вихід зерна (%), кількість рядів зерен, маса 1000 зерен (г), урожайність (т/га).

Елементи продуктивності визначали за загальноприйнятими методиками. Статистичну обробку результатів досліджень проводили за допомогою варіаційного і кореляційного аналізів за Б. А. Доспеховим [3].

За результатами варіаційного аналізу було встановлено, що показник маси качана протягом 2017-2019 років варіював у межах 155,7-283,5 г із коефіцієнтом варіації 12,2 %. Маса зерна з качана також характеризувалася середнім варіюванням даної ознаки ( $V=14,7\%$ ) і складала відповідно 122,5-261,4 г. Маса 1000 зерен кукурудзи варіювала у межах 199,6-415,6 г із середнім ступенем прояву даного показника ( $V=15,5\%$ ). Урожайність кукурудзи знаходилася у межах 6,14-11,27 т/га із коефіцієнтом варіації 14,2 %.

Кількість рядів зерен качана кукурудзи є сортовою ознакою і за роки досліджень варіювала у незначних межах – 14-18 із незначним ступенем прояву ( $V=9,1\%$ ). Вихід зерна кукурудзи відповідно становив 78,7-93,7 % і характеризувався незначним варіюванням ( $V=3,6\%$ ), що свідчить про стабільність досліджуваної ознаки.

За середніми даними досліджень серед гібридів кукурудзи за досліджуваними показниками можна виділити наступні: Орфеус – за масою качана (260,9 г), масою зерна з качана (236,1 г); Фуріо – за кількістю рядів зерен (18,0); Енігма – за виходом зерна кукурудзи (92,9 %); Феномен – за масою 1000 зерен (331,5 г), урожайністю (9,88 т/га).

Крім того, за результатами кореляційного аналізу було встановлено взаємозв'язки між досліджуваними ознаками. В основному, між даними показниками було відмічено кореляційні зв'язки середньої сили ( $r=0,31-0,64$ ). Слабо корелювала кількість рядів зерен із показниками маси зерна з качана ( $r=0,28$ ) і виходу зерна ( $r=0,10$ ).

Ознака маси 1000 зерен мала сильний кореляційний зв'язок із масою зерна з качана ( $r=0,87$ ) і масою качана ( $r=0,84$ ), яка, в свою чергу, тісно корелювала з масою зерна з качана ( $r=0,98$ ).

Таким чином, за результатами проведених досліджень можна зробити наступні висновки:

1. Біометричні показники кукурудзи характеризувалися середнім ступенем варіювання. Ознаки кількості рядів зерен і виходу зерна кукурудзи за своїм проявом були відносно стабільними.

2. За досліджуваними показниками можна виділити гібриди: Орфеус, Феномен, Фуріо і Енігма.

3. Сильні взаємозв'язки встановлені між показниками маси 1000 зерен із масою зерна з качана та масою качана, а також маси зерна з качана із масою качана.

#### **Список використаних джерел**

1. Агафонов Н. М. Сроки посева, густота растений и продуктивность кукурузы. *Кукуруза и сорго*. 1996. № 2. С. 7–8.

2. Баган А. В. Формування продуктивності та якості зерна гібридів кукурудзи залежно від попередника. *Вісник ПДАА*. 2015. № 4. С. 32-35.

3. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. М. : Агропромиздат, 1985. 351 с.

4. Кравченко Р. В. Варьирование адаптивных свойств гибридов кукурузы первого поколения (генотипов) под влиянием регулятора роста. *Научный журнал КубГАУ*. 2012. № 77 (03).

5. Кравченко Р. В. Реализация продуктивного потенциала гибридов кукурузы по технологиям различной интенсивности. *Вестник БСХА*. 2009. № 2. С. 56–60.

## **ВПЛИВ ЧАСУ ПРИПИНЕННЯ ОСІННЬОЇ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ВЕСНЯНОЇ ВЕГЕТАЦІЇ НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ**

*Гангур В.В.,*

*доктор сільськогосподарських наук, ст. н. с.*

*Пупко О.С.,*

*кандидат сільськогосподарських наук, доцент*

*Філоненко Л.М.,*

*методист*

Важливим напрямком сучасного сільськогосподарського виробництва є стабілізація та нарощування обсягів виробництва продовольчого зерна пшениці озимої з високими якісними показниками, що буде гарантувати продовольчу безпеку країни та підвищить її роль на світових ринках.

Потепління, яке відбувається на території України в результаті поступової зміни клімату, а також впровадження у виробництво нових сортів пшениці озимої інтенсивного типу з високим генетичним потенціалом продуктивності, зумовлюють необхідність розроблення нових та удосконалення існуючих елементів адаптивних технологій вирощування цієї культури з урахуванням часу припинення і відновлення вегетації [8].