

УДК 633.15:581.522.4

Г.І. ПЕТРИНА, кандидат сільськогосподарських наук

Н.М. РУДАВСЬКА, провідний фахівець

В.В. ГЛИВА, фахівець

В.В. ФЕДАК, аспірант

Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН

НОВІ ГІБРИДИ КУКУРУДЗИ ДЛЯ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ

Проведено комплексну оцінку нових гібридів кукурудзи різних груп стиглості селекції Інституту сільського господарства степової зони НААН за зерновою і кормовою продуктивністю.

Ключові слова: кукурудза, гібрид, урожай, зерно, зелена маса.

Кукурудза є однією з найперспективніших сільськогосподарських культур, на ринку України вона користується постійним попитом, який зростає з кожним роком. Валовий збір її зерна у 2009 р. становив близько 11 млн т, а в 2010 р. досяг 12 млн т завдяки використанню гібридів вітчизняної селекції [1]. Згідно зі статистичними даними, площа збирання кукурудзи зросла на 10 %, валовий збір – на 15,5 %, а урожайність – на 1,6 ц/га.

Потенціал продуктивності у сучасних гібридів кукурудзи сягає 10–12 т/га господарсько-цінної продукції, цукрового буряку - понад 60, у сортів озимої пшениці - до 10, рису - понад 10, картоплі – 50 т/га. У розвинутих країнах світу потенціал сортів і гібридів протягом останніх десятиліть реалізується на рівні 70–80 %, однак ці результати пов'язані з великими енерговитратами.

У західному регіоні вирощують гібриди кукурудзи нового покоління універсального призначення як на зелену масу, так і на зерно. Перевагу надають тим, які проявляють достатню екологічну пластичність при вирощуванні в різних ґрунтово-кліматичних умовах, зокрема холодостійкість, швидкі темпи початкового росту, формують потужну кореневу систему, міцне стебло і характеризуються стійкістю до вилягання та доброю віддачею вологи під час досягання, з потенційною врожайністю зеленої маси 46–50 т/га, зерна 9–12 т/га, вмістом сухої речовини 32–34 %, білка 9,8–10,2 %, крохмалю 72,0–74,6 %.

© Петрина Г.І., Рудавська Н.М.,

Глива В.В., Федак В.В., 2011

Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2011. Вип. 53. Ч. II.

Зростання показників урожайності забезпечується не лише завдяки дотриманню всіх агротехнічних заходів, а й шляхом впровадження сучасних сортів та гібридів, застосування яких дає змогу підвищити врожай на 10–20 %. Інститут сільського господарства степової зони НААН є лідером у створенні вітчизняних гібридів кукурудзи різних груп стиглості, а нашим завданням було провести оцінку їх продуктивності з метою визначення особливостей формування у них врожаю зеленої маси та зерна в умовах Західного Лісостепу України.

Польові дослідження [2] проводили у сівозміні лабораторії селекції і насінництва сільськогосподарських культур Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН на сірих лісових поверхнево оглеєних ґрунтах.

Технологія вирощування гібридів кукурудзи в досліді – загальноприйнята для ґрунтово-кліматичних умов зони. Попередник – чорний пар. Площа посівної ділянки – 39 м², облікової – 25 м², повторність – чотириразова. Мінеральні добрива з розрахунку N₉₀P₉₀K₉₀ у формі нітроамофоски вносили під передпосівну культивуацію. Висівали гібриди кукурудзи різних груп стиглості, а саме:

- ранньостиглі (ФАО 150–200) Дніпровський 181 СВ, Квітневий 187 МВ, Заліщицький 191 СВ, Немирів;
- середньоранні (ФАО 200–300) Кіцманський 215 СВ, Липовець 225 МВ, Ізяслав 220 МВ, Яровець 243 МВ, Батурин 287 МВ;
- середньостиглий (ФАО 300–400) Збруч.

Спосіб сівби широкорядний з шириною міжрядь 60 см за норми для ранньостиглих – 74, середньоранніх – 69 і середньостиглих – 63 тис. шт./га.

Фенологічні спостереження проводили за М.О. Майсуряном [3], облік урожаю зеленої маси та зерна – поділяночно, урожайні дані обробляли методом дисперсійного аналізу [4].

Погодні умови вегетаційного періоду гібридів кукурудзи сприяли наростанню зеленої маси та формуванню повноцінного зерна.

Польова схожість у ранньостиглих гібридів (ФАО 150–200) Дніпровський 181 СВ, Квітневий 187 МВ, Заліщицький 191 СВ та Немирів становила 83,7–94,5 %, у середньоранніх (ФАО 200–300) Кіцманський 215 СВ, Липовець 225 МВ, Ізяслав 220 МВ, Яровець 243 МВ, Батурин 287 МВ цей показник досягав 87,6–91,3 %, а у середньостиглого (ФАО 300–400) гібрида Збруч – 82,7 %.

Серед ранньостиглих найвищу урожайність зеленої маси відзначено у гібрида Заліщицький 191 СВ (59,0 т/га), дещо нижчу мали

Немирів (54,0 т/га), Квітневий 187 МВ (53,3 т/га) та Дніпровський 181 СВ (53,0 т/га); у середньоранніх - Батурин 287 МВ – 55,6 т/га, Липовець 225 МВ – 51,6 т/га, Кіцманський 215 СВ – 50,5 т/га, Яровець 243 МВ – 49,4 т/га, Ізяслав 220 МВ – 48,2 т/га. Від середньостиглого гібрида Збруч одержано 51,1 т/га зеленої маси (табл.).

Урожайність гібридів кукурудзи, т/га

Гібриди кукурудзи	Урожайність	
	зелена маса	зерно
Ранньостиглі (ФАО 150–200)		
Дніпровський 181 СВ	53,0	8,5
Квітневий 187 МВ	53,3	7,4
Заліщицький 191 СВ	59,0	7,2
Немирів	54,0	6,7
Середньоранні (ФАО 200–300)		
Кіцманський 215 СВ	50,5	7,6
Липовець 225 МВ	51,6	6,8
Ізяслав 220 МВ	48,2	7,7
Яровець 243 МВ	49,4	8,7
Батурин 287 МВ	55,6	6,2
Середньостиглі (ФАО 300–400)		
Збруч	51,1	5,7
НІР ₀₅	5,8	1,1

Як видно з наведених даних, високу врожайність зерна відзначено у ранньостиглих гібридів Дніпровський 181 СВ (8,5 т/га), Квітневий 187 МВ (7,4 т/га), Заліщицький 191 СВ (7,2 т/га), нижчу – Немирів (6,7 т/га). У середньоранніх гібридів найвищий урожай зерна сформували Яровець 243 МВ (8,7 т/га), Ізяслав 220 МВ (7,7 т/га), Кіцманський 215 СВ (7,6 т/га), меншу зернову продуктивність забезпечили Липовець 225 МВ (6,8 т/га) та Батурин (6,2 т/га). Гібрид середньостиглої групи Збруч показав найнижчу врожайність (5,7 т/га).

Висновки. На основі проведених досліджень в умовах Західного Лісостепу на сірих лісових поверхнево оглеєних ґрунтах за комплексом цінних господарсько-біологічних ознак та адаптивністю до ґрунтово-кліматичних умов визначено придатними для вирощування на зелену масу й зерно нові гібриди кукурудзи ранньостиглої групи – Дніпровський 181 СВ, Квітневий 187 МВ, Заліщицький 191 СВ та середньоранньої – Яровець 243 МВ, Ізяслав 220 МВ, Кіцманський 215 СВ, Липовець 225 МВ. З метою одержання

високих урожаїв зеленої маси та зерна дані гібриди доцільно пропонувати для вирощування виробникам агроформувань.

Література

1. Кирпа М. З чого починається врожай кукурудзи / М. Кирпа // Пропозиція. – 2011. – № 4. – С. 62–64.
2. Впровадження сортів кукурудзи // Охорона прав на сорти рослин : офіційний бюлетень : Методика проведення експертизи та державного випробування сортів рослин зернових, круп'яних та зернобобових культур. – 2003. – Вип. 2 (ч. 3). – С. 204–209.
3. Майсурян Н. А. Растениеводство (лабораторные занятия) / Н. А. Майсурян. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Сельхозгиз, 1960. – 384 с.
4. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б. А. Доспехов. – 5-е изд., доп. и перераб. – М. : Агропромиздат, 1985. – 352 с.