

УДК 631.527.5:633.15(292.485)(477)

**Макарчук О. С.**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

**Дудка О. А.**, магістр 1 року навчання

**Мельник І. І.**, магістр 1 року навчання

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: mcar2010@ukr.net

## **РЕЗУЛЬТАТИ СЕЛЕКЦІЇ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗЕРНОВОГО НАПРЯМКУ В ПІВНІЧНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Створення гібридів кукурудзи можливе при наявності добре вивченого достатньо різноманітного вихідного матеріалу, що відповідає сучасним вимогам. У зв'язку з цим проблема створення вихідного матеріалу, мобілізації всього генетичного потенціалу культури, його вивчення в конкретних умовах використання гібридів – одна з головних задач, що стоїть перед селекціонерами.

Ефективність селекції гетерозисних гібридів кукурудзи залежить від наявності самозапилених ліній різного еколого-географічного походження та знання особливостей формування показників комбінаційної здатності як ліній, так і їх тестерів. Точність визначення комбінаційної здатності в значній мірі залежить від правильного вибору тестера, який обумовлений особливостями генетичної детермінації їх урожайності і сукупності ліній.

З цією метою у колекційному розсаднику досліджувались самозапилені лінії кукурудзи із колекції Національного центру генетичних ресурсів рослин України, Всеросійського інституту рослинництва ім. М. І.Вавилова та кафедри генетики, селекції та насінництва ім. проф. М. О.Зеленського НУБіП України. Для встановлення особливостей успадкування цінних селекційних ознак проведена гібридизація самозапилених ліній в системі тестерних схрещувань. Тестерами використали кращі самозапилені лінії.

Встановлено, що найвищим проявом ЗКЗ характеризувались лінії Ом218, Ом235 та Ом107, і їх можна використовувати для створення складних гібридів.

Показано, що найвищим проявом СКЗ характеризувались комбінації ліній: П140\*Ом235, П140\*Ом238, ВС61019\*Ом291 та Б2251\*Ом107, і їх можна використовувати для створення конкретних специфічних комбінацій гібридів.

Гібриди кукурудзи в 2015 р. сформували середню урожайність на рівні – 7,289 т/га. Середній рівень урожайності формували гібриди: Дельфін St, Вс 61019 \* Ом 235, Вс 61019 \* Ом 218, Вс 61019 \* Б 151, Ак 149 \* Ак 151 – 6,7– 7,7 т/га. Максимальний рівень урожайності зерна, 8,28–10,35 т/га, формували гібриди – П- 140 \* СНК 218 та П -140 \* Ом 291. Дослідженнями показано, що серед-

ній рівень урожайності гібридів в 2014-2015рр. становив 7,2 т/га (2014р. – 7,13 т/га, 2015р. – 7,28 т/га).

Досліджувані гібриди специфічно реагували на умови вирощування, що склалися. Так, гібриди Дельфін та Ак 149 \* Ак 151 характеризуються найвищим рівнем урожайності в 2014р. – 9,59–9,9 т/га і зниженням урожайності до 7,37–7,7 т/га в 2015р. В цілому за результатами досліджень слід виділити гібриди АК 149\*АК151, П-140\*СНК 218, що формували урожайність на рівні стандарту Дельфін – 8,82-8,98 т/га. В 2014–2015 рр.

Досліджувані гібриди Ак 149 \* Ак 151, П- 140 \* СНК 218 та П-140 \* Ом291 є перспективними для подальшого випробування в різних екологічних умовах.

УДК 631.811.98:631.11

<sup>1</sup>Медков А. І., директор аналітичної лабораторії

<sup>2</sup>Медведь Я. О., студент

<sup>1</sup>Пономаренко С. П., доктор біологічних наук, директор

<sup>2</sup>Бородай В. В., кандидат біологічних наук., доцент кафедри екобіотехнології та біорізноманіття

<sup>1</sup>Державного підприємства «Міжвідомчий науково-технологічний центр «Агробіотех» НАН і МОН України

<sup>2</sup>Національний університет біоресурсів і природокористування України  
E-mail: medved.yana@mail.ru

## **ВСТАНОВЛЕННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ РЕГУЛЯТОРУ РОСТУ РЕГОПЛАНТУ НА ПРОРОЩУВАННЯ НАСІННЯ *TRITICUM AESTIVUM* L. В ЛАБОРАТОРНИХ УМОВАХ**

Серед основних продовольчих зернових культур озима пшениця, як за площею посіву, так і по валовому зборі зерна, займає в Україні перше місце. В останні роки площа озимої пшениці дорівнювала близько 50 % всіх зернових (Грицаєнко З. М., 2014).

Для вирощування якісного посадкового матеріалу *Triticum aestivum* L., у першу чергу необхідно забезпечити умови, які б стимулювали проростання насіння, яке забезпечує високий показник схожості. Загальновідомим заходом стимуляції проростання насіння та підвищення швидкості наростання стеблової маси рослин, зокрема зернових, є використання регуляторів росту рослин (РРР) (Анішин Л. А., 2009).

Метою наших досліджень було встановлення оптимальних концентрацій РРР для підвищення лабораторної схожості насіння *Triticum aestivum* L. Для дослідження було використано регулятор росту рослин «Регоплант». В основу дії препарату покладений синергійний ефект взаємодії продуктів метаболізму мікроміцетів