

**ПЕРЕДПОСІВНА ОБРОБКА НАСІННЯ КУКУРУДЗИ
РІСТРЕГУЛЮЮЧИМИ ЧИННИКАМИ ЯК СПОСІБ ЗБЛИЖЕННЯ
ТЕРМІНІВ ЦВІТІННЯ РІЗНИХ ЗА ТРИВАЛІСТЮ ВЕГЕТАЦІЙНОГО
ПЕРІОДУ КОМПОНЕНТІВ ГІБРИДУ**

Ж.М. ЗАПОРОЖЕЦЬ, аспірант

Уманський державний аграрний університет

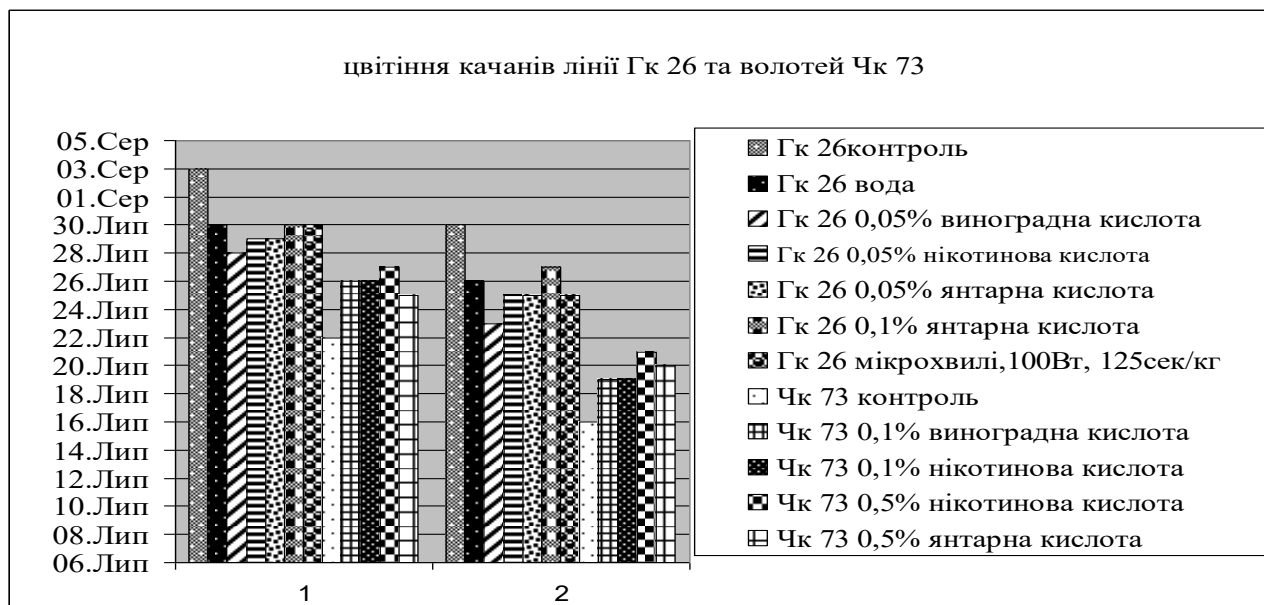
При схрещуванні різних за тривалістю вегетаційного періоду батьківських форм виникає різниця в їх цвітінні. Ефективним способом зближення строків цвітіння компонентів гетерозисних гібридів кукурудзи є передпосівна обробка насіння рістрегулюючими сполуками, що і підтверджується нашими дослідженнями.

Максимальний прояв гетерозису не залежить від строків цвітіння компонентів схрещування, тому високоврожайні гібриди кукурудзи можна одержувати від схрещування різних за тривалістю вегетаційного періоду (ФАО) форм. В якості материнських компонентів багатьох внесених до Реєстру сортів рослин України гібридів кукурудзи використовуються пізньостигліші форми, тоді як батьківський компонент (лінія, простий гібрид) – ранньостигліший [1, 2]. Однак, у таких комбінаціях спостерігається різниця в строках цвітіння качанів материнської рослини та волотей батьківської.

В якості одного зі способів зближення строків цвітіння використовують передпосівну обробку насіння материнської і батьківської форм рістрегулюючими сполуками.

Так, обробка насіння материнської середньостиглої інбредної лінії кукурудзи ГК 26 янтарною, ніотиновою та виноградною кислотами в концентрації 0,05% діючої речовини з розрахунку 300 л/т робочого розчину, замочування насіння на вісім годин з подальшою просушкою і передпосівне опромінення мікрохвилями потужністю 100Вт з експозицією 125 сек/кг скорочує період сходи–цвітіння качанів та сходи–повна стиглість (рис.1). Застосування вищезгаданих заходів у 2004 і 2005рр. призводило до

прискорення цвітіння качанів на 3–4 (намочування у воді, обробка 0,1% розчином янтарної кислоти), 4–5 (обробка 0,05% розчином янтарної та нікотинової кислот, опромінення мікрохвилями) та на 6–7 днів (0,05% розчин виноградної кислоти) порівняно з контролем — без обробки.



1 — цвітіння качанів інбредної лінії Гк 26

2 — цвітіння волотей інбредної лінії Чк 73

Рис. 1. Вплив передпосівної обробки насіння рістрегулюючими чинниками на цвітіння качанів материнської інбредної лінії Гк 26 і цвітіння волотей батьківської інбредної лінії Чк 73.

На рослинах батьківської форми — ранньостиглої лінії Чк 73 зазначені концентрації впливали таким же чином, а вищі — подовжували період настання фази цвітіння волотей. Так, обробка 0,5% розчином янтарної, 0,1 % виноградної та нікотинової кислот затримувала цвітіння волотей на 3–4; 0,5% розчином нікотинової — на 5–6 днів.

Отже, передпосівною обробкою насіння обох батьківських компонентів можна скоротити розрив у цвітінні качанів лінії Гк26 та волотей Чк73 на 2–4 дня. Найменший розрив (1–2 дня) спостерігається при обробці материнської лінії 0,05% розчином виноградної, а батьківської — 0,5% нікотинової кислоти.

Список використаної літератури:

1. Козубенко Л.В., Гурьева И.А. Селекция кукурузы на раннеспелость.— Харьков, 2000.—С.5-7.
2. Гаврилюк В.Н., Зеленский М.А., Пархоменко А.К. и др. Экспериментальные основы подбора пар для гибридизации кукурузы

при создании раннеспелых гибридов в Лесостепи Украины // Селекция и семеноводство.– К.: Урожай, 1989.– С.24-29.