

УДК 633.15: 631.27

**Тоцький В. М.**, кандидат с.-г. наук, с. н. с. лабораторії землеробства

**Лень О. І.**, кандидат с.-г. наук, завідувач лабораторії землеробства

Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М.І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ НААН України

E-mail: totskiyviktor@ukr.net

## РІСТ, РОЗВИТОК ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ

Гібриди кукурудзи різної стиглості представляють собою різноманітні екологічні біотики культури. Їх рослини відзначаються різними темпами росту і розвитку, варіабельністю морфологічних ознак, тривалістю й інтенсивністю фотосинтетичної діяльності, розвитком кореневої системи та іншими властивостями, які формуються також і під впливом технологічних заходів, зокрема, строків сівби.

Для проростання насіння кукурудзи необхідно відносно високу температуру. Сходи рослин з'являються за прогрівання ґрунту на глибині заробляння насіння до 10°C. Рослини, які сходять за низьких температур, можуть загинути, а які залишилися, ростуть повільно. Тому в більшості районів оптимальні строки сівби настають, коли середньодобова температура ґрунту на глибині 10 см встановлюється в межах 10–12°C, а сума активних температур від сівби до сходів дорівнює не менше 100°C. При цьому необхідно враховувати морфобіологічні особливості гібридів, ґрунтово-кліматичні умови, які складаються в окремі роки весняного періоду. Строки сівби суттєво впливають на проходження фізіологічних процесів в рослинах. Від них певною мірою залежить дружність і своєчасність сходів, формування оптимальної густоти рослин, що в результаті позначається на продуктивності кукурудзи.

Метою наших досліджень було вивчення впливу строків сівби для гібридів кукурудзи різних груп стиглості.

Польові досліді проводили протягом 2019 року у відділі землеробства Полтавської державної с.-г. дослідної станції ім. М. І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ НААН.

Об'єкт дослідження – процеси росту, розвитку рослин та формування врожаю зерна кукурудзи залежно від агротехнічних прийомів.

Предмет дослідження – гібриди кукурудзи: ранньостиглий ДН Патріот, середньоранній ДН Фієста, і середньостиглий ДН Джулія; три строки сівби: 26 квітня (температура ґрунту 8–10°C), 6 травня (температура ґрунту 10–12°C), 16 травня (температура ґрунту 14–16°C).

За результатами досліджень строки сівби зумовили певні відмінності у тривалості основних

фаз розвитку гібридів кукурудзи. Так, за сівби 26 квітня, повні сходи кукурудзи у гібрида 'ДН Патріот', 'ДН Фієста' і 'ДН Джулія' з'явилися на 12 день, за сівби 6 травня на 11 день і 16 травня – на 10 день. Тривалість періоду сходів – цвітіння волотей була найбільшою у гібридів 'ДН Патріот', 'ДН Фієста' і 'ДН Джулія' за сівби в перший строк, відповідно 60, 60, 67 днів. Швидше даний період гібридів проходив за сівби в останній строк – 50, 50, 55 днів, відповідно. Тривалість періоду цвітіння волотей – повна стиглість також змінювалась залежно від строку сівби, але в незначній мірі і була в межах 52–56 днів. Найдовший вегетаційний період був у гібрида 'ДН Джулія' за першого строку сівби – 121 день, найкоротший – у гібридів 'ДН Патріот', 'ДН Фієста', за третього строку сівби – 105 днів.

Висота рослин у фазу цвітіння волотей була найбільшою за сівби 16 травня і склала у гібридів 'ДН Патріот', 'ДН Фієста', 'ДН Джулія' 210 см, 218 см, 230 см. Найменша висота рослин спостерігалася за сівби 6 травня – 193 см, 209 см, 225 см відповідно.

Строки сівби суттєво впливали на масу 1000 зерен. Так, найбільша маса 1000 зерен у гібрида 'ДН Патріот' була за другого строку сівби – 266 г. 'ДН Фієста', 'ДН Джулія' сформували найбільшу масу 1000 зерен за першого строку сівби – 276 г і 267 г, відповідно. Найменший показник маси 1000 зерен у гібридів спостерігалася в основному за третього строку сівби.

Урожайність зерна гібридів 'ДН Патріот' і 'ДН Джулія' була максимальною за сівби 16 травня – 6,11 т/га і 7,64 т/га відповідно, 'ДН Фієста' – за сівби 26 квітня – 6,50 т/га. У гібридів 'ДН Патріот' і 'ДН Джулія' за ранньої сівби (26 квітня) була отримана найменша врожайність, відповідно 5,31 т/га і 6,72 т/га. Гібрид 'ДН Фієста' показав найменшу врожайність за сівби 6 травня – 6,10 т/га.

Таким чином, за результатами досліджень в умовах 2019 року, найбільш оптимальними строками сівби для ранньостиглого гібрида 'ДН Патріот', середньостиглого гібрида 'ДН Джулія' були 16 травня (температура ґрунту 14–16°C), середньораннього гібрида 'ДН Фієста' 26 квітня (температура ґрунту 8–10°C).