

можливість добору кращих зразків за абсолютно-ними значеннями показника незалежно від місця вирощування.

Представлені дані в таблиці свідчать, що рівень каротиноїдів у зернівці самозапиленіх ліній урожаю 2015 року був в середньому на 56,5 % нижчий у порівнянні з 2014 р. За результатами двох років можна виділити 2 лінії, які показали максимальний показник ДК 204/273 та ДК 3472 з середніми значеннями 4,17 мг/кг та 3,5 мг/кг відповідно.

Таким чином, в результаті проведених досліджень, виявлені зразки ліній кременистої кукурудзи з високим вмістом каротиноїдів, які можуть бути рекомендовані для використання в якості батьківських форм гібридів при селекції кукурудзи на кормові та харчові цілі. Встановлено, що місце вирощування та агрометеорологічні умови вегетаційного року мали істотний вплив на формування вмісту каротиноїдів (за в-каротином) у зерні кукурудзи.

УДК 633.15:631.52.632

СЕЛЕКЦІЙНО-ГЕНЕТИЧНА ЦІННІСТЬ ГЕНОФОНДУ САМОЗАПИЛЕНІХ ЛІНІЙ КУКУРУДЗИ БУКОВИНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ

Я. Д. Заплітний, кандидат сільськогосподарських наук
І. С. Микуля, М. І. Лінськ, Т. Я. Карп, Г. В. Козак

Буковинська державна сільськогосподарська дослідна станція НААН України

Оцінка генетичної та селекційної цінності нових самозапильних ліній є важливим етапом селекційної роботи по кукурудзі. Особливої гостроти набуває оцінка генофонду вихідного матеріалу у зв'язку з глобальними змінами клімату

Ключові слова: селекція, кукурудза, самозапильна лінія, генофонд, гібриди, холодостійкість

В умовах західного Прикарпатського регіону, де розташована Буковинська державна сільськогосподарська дослідна станція (м. Чернівці), лімітуючим фактором зовнішнього середовища є температурний режим. Тому селекція кукурудзи на станції спрямована на створення скороностиглих високоворожайніх гібридів на базі вихідного матеріалу, який характеризується в першу чергу високою холодостійкістю, стійкістю до основних хвороб і шкідників та придатністю для вирощування в умовах західного Лісостепу України.

Метою нашої роботи є вивчення генофонду вихідного матеріалу кукурудзи, створення на його основі нових інbredних ліній, в яких поєднується висока продуктивність та оптимальні показники основних господарсько-цінних ознак.

Дослідження проводились протягом 2011-2015 рр. у лабораторії селекції кукурудзи Буковинської ДСДС НААН України.

Внаслідок проведених оцінок та схрещувань в селекційних розсадниках, за п'ятирічний період загальноприйнятими методами створено 99 нових самозапильних ліній.

Вивчення всього генофонду константних ліній дослідної станції на протязі ряду років до-

зволило згрупувати їх в колекції донорів цінних селекційних ознак. Серед досліджуваних ліній позитивні оцінки за окремими господарсько-цінними ознаками отримало 35 зразків. Виділені константні лінії можна використовувати як донори двокачанності (Уч 1291, Уч 1294, Уч 1296, Уч 1294/1, Уч 1301, Уч 1294/2, Уч 1300/1), багаторядності зерен качана (Лк 17183, Уч 37/1, Уч 124, Уч 1292, Уч 1292/1, Уч 1295, Уч 1298, Уч 1303, Уч 1310), кременистої консистенції зерна (Уч 1292, Уч 1292/1, Уч 1306, Уч 1306/1, Уч 1307, Уч 1309, Уч 1310, Уч 1311, Уч 29), посухостійкості (Уч 291, Уч 37/1, Уч 124, Уч 1299, Уч 1294/2), холодостійкості (Уч 291, Уч 1293, Уч 1297, Уч 1297/1, Уч 1299, Уч 1302, Уч 1306, Уч 1311, Уч 1295, Уч 1300, Уч 1306/1, Уч 1307, Уч 1312, Уч 1294/3), стійкості до вилягання (Уч 1294, Уч 1294/1, Уч 1300/1, Лк 17183, Уч 37/1, Уч 124, Уч 1299, Уч 1312) та відсутності хвороб качана (Уч 112, Уч 72, Уч 61, Уч 1308, Уч 1295).

Також у колекційному розсаднику станції вивчали 25 інbredних ліній, попередньо виділених за ознакою «швидка втрата вологи зерном після настання фізіологічної стигlosti». Визначення збиральної вологості зерна ліній проводили у динаміці – три рази через кожні п'ять днів. За три роки досліджень, було виявлено серію ліній (Уч 111, Уч 106, S 66206, ДК 81, Уч 229, Уч 116, Лк 21184, 951, 990, Уч 72, Лк 20687), які значно втрачали вологість зерна (від 1,9 до 11,4 %).

Отже, внаслідок проведених оцінок, виділено перспективний вихідний матеріал за комплексом ознак, який придатний для селекційної роботи в даній зоні та рекомендується для використання в наступних програмах схрещувань.