

УДК 633.3:658.562

Кузнецова І. В., доктор с.-г. наук, провідний науковий співробітник відділу аграрної економіки і продовольства Національної академії аграрних наук України
E-mail: ingaV@ukr.net

ПОГОДНІ УМОВИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ СТЕВІЇ

Зміна кліматичних умов температурного режиму і забезпеченості опадами створюють проблеми для ефективного функціонування агросистем і лише культура з високим рівнем адаптивності здатні в таких умовах здатна реалізувати свій біологічний потенціал.

Польові дослідження з впливу погодно-кліматичних умов на врожайність стевії сорту Берегініа проводили на дослідних ділянках дослідних господарств у Київській (Державного підприємства «Агрофірма «Веселінівка»») упродовж 2011-2017 pp., Вінницькій (с. Маргянівка) упродовж 2008-2017 pp. та Тернопільській (ТОВ «Неоксвіт») упродовж 2013-2017 pp. областях. Для досліджень впливу кліматичних умов на формування продуктивності стевії використовувались матеріали паралельних спостережень за її врожайністю та метеорологічними даними метеорологічних станцій в м. Київ, м. Вінниця і м. Тернопіль за період з 2008 по 2017 pp. Для характеристики погодних умов за місяцями використовували коефіцієнти суттєвості відхилень елементів гідротермічного режиму від середніх багаторічних і показник посушливості періодів за методикою Д.А. Педя (1975).

За період активної вегетації стевії (IX, X, V-VIII місяці, 2008-2017 pp.) з 60 місяців досліджуваних в умовах Вінницької області, частка місяців близьких за кількістю опадів до багаторічних даних (53 місяці) склала 88%; частка місяців з умови з сильно відрізняються від се-

редніх багаторічних (7 місяців) – 12% і частка місяців з рідкими умовами не було. У досліджуваний період в умовах Тернопільської області (IX, X, V-VIII місяці, 2012-2017 pp.) з 36 місяців у 9% місяців умови були наближені до багаторічних (4 місяці), в 35% місяців суттєво відрізнялися від них (8 місяців) і в 56% місяців з рідкими умовами (44 місяців). Вегетаційний період в умовах Київської області (IX, X, V-VIII місяці, 2011-2017 pp.) з 42 місяців не було місяців з умовами наближених до багаторічних, у 29% місяців суттєво відрізнялися від них (12 місяців) і в 71% місяців з рідкими умовами (30 місяці).

За розрахованими коефіцієнтами суттєвості відхилень елементів гідротермічного режиму від середніх багаторічних і показника посушливості періодів вирощування стевії за роками відмічено тенденцію до більшої імовірності сухих місяців у Вінницькій області в період активної вегетації стевії: переважаюча частина місяців відноситься до посушливих – 25%; до вологих - 11% місяців і до типових - 64% місяців. У Тернопільській області відмічено відсутність посушливих місяців, частка вологих становить 21% і типових 79%. Київська область відрізняється не значною посушливими місяцями – 7%, вологими – 17% і типовими – 76%.

Погодні умови Лісостепу України є сприятливими для вирощування стевії та отримання конкурентоспроможної продукції з листків стевії.

УДК 631.153.3:631.582

Кудря С. О., аспірант відділу сівозмін і землеробства на меліорованих землях
ННЦ «Інститут землеробства» НААН
E-mail: seriy09@meta.ua

ВПЛИВ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЛАНОК КОРОТКОРАЦІЙНИХ СІВОЗМІН З ПШЕНИЦЕЮ ОЗИМОЮ

Тривале вирощування однієї культури на одному і тому ж місці погіршує умови живлення і розвитку рослин. Велика різноманітність природно-економічних зон, різна спеціалізація господарств зумовили впровадження значної кількості сівозмін. Належність сівозміні до того чи іншого виду і типу значною мірою визначає її ротацію та чергування культур. Сівозміна дає можливість розробляти технологію вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням їх взаємного впливу, а також післядії кожного заходу, що застосовується під найближчі попередники.

Основним шляхом підвищення продуктивності сівозмін є їх оптимальне насичення високов-

рожайними культурами за умови збереження та відновлення родючості ґрунту. Різне чергування культур у сівозміні, а також застосування ефективної системи удобрень помітно впливають на показники сівозмін у цілому: урожайність сільськогосподарських культур, вихід зернових, кормових одиниць і перетравного протеїну з 1 га сівозмінної площині.

Мета досліджень: здійснити порівняльну оцінку продуктивності ланок короткоротаційних сівозмін Лівобережного Лісостепу України з пшеницею озимою залежно від удобрень та попередника за наступними показниками: урожайність зернових культур, збір зернових, кор-

мових одиниць та перетравного протеїну, щоб виявити особливості ланок короткоротаційних сівозмін з пшеницею озимою більш повно та продуктивно.

Порівняльну оцінку продуктивності короткоротаційних сівозмін у дослідженнях розраховували за обсягом продукції з 1 га сівозмінної площині, яку перераховували на зернові одиниці за коефіцієнтами В. Д. Гречова, кормові одиниці та перетравний протеїн за таблицями М. Ф. Томме.

У середньому за два роки досліджень (2016-2017 pp.) в ланках горох-пшениця озима-кукурудзяваріанти 14 найвищі показники були на варіантах 3 органо-мінеральної та 2 мінеральної систем удобрення і становили: урожайність зернових 6,28 та 6,0 т/га, зернові одиниці – 8,18 та 7,76 т/га, кормові одиниці – 10,72 та

10,09 т/га, перетравний протеїн – 0,9 та 0,87 т/га. Деяло нижчими ці показники були на варіанті 4 органічної системи удобрення і становили: урожайність зернових 5,1 т/га, зернові одиниці – 6,68 т/га, кормові одиниці – 8,71 т/га, перетравний протеїн – 0,78 т/га. На варіанті 1 (контроль) без удобрення ці показники були такими: урожайність зернових 4,17 т/га, зернові одиниці – 5,52 т/га, кормові одиниці – 7,12 т/га, перетравний протеїн – 0,62 т/га.

Таким чином, в зоні нестійкого зволоження Лівобережного Лісостепу на чорноземах типових найпродуктивнішою виявилася ланка з пшеницею озимою третього варіанту за органо-мінеральної системи удобрення. Отримані результати досліджень потрібно враховувати при введенні й освоєнні сівозмін господарствами за значеної зони.

УДК 633.112.1"324":631.527.541.2:631.527.34

Кузьменко Є. А., науковий співробітник

Хоменко С. О., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії селекції ярої пшениці

Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла НААН України

E-mail: evgeniy.kuzmenko.springwheat@gmail.com

СТУПІНЬ ФЕНОТИПОВОГО ДОМІНУВАННЯ ГІБРИДНОГО МАТЕРІАЛУ F₁ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ ЗА ЕЛЕМЕНТАМИ ПРОДУКТИВНОСТІ

Знання закономірностей успадкування господарсько цінних ознак сприяє більш цілеспрямованому добору в селекційній роботі на підвищення продуктивності, тому метою наших досліджень було визначення ступеня фенотипового домінування гібридів першого покоління пшениці твердої ярої за елементами продуктивності.

Дослідження проводились у 2017 р. у лабораторії селекції ярої пшениці Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла НААН України. Матеріалом для досліджень слугували 42 гібридні комбінації F₁.

Аналіз гібридів F₁, встановив різні типи фенотипового домінування за елементами продуктивності пшениці твердої ярої. Прослідковано значне варіювання показника (hp) залежно від ознаки та комбінації скрещування від позитивного наддомінування (hp > +1) до депресії (hp < -1). Проте у значної кількості гібридів (16,7–45,2 %) за даними ознаками відмічено позитивне наддомінування:

- за довжиною колоса: 'Кучумовка' / 'Харківська 39' (hp = 6,0), 'МП Райдужна' / 'Тера' (hp = 5,6), 'МП Райдужна' / 'Харківська 39' (hp = 4,6), 'Кучумовка' / 'Спадщина' (hp = 4,3), 'Жізель' / 'Спадщина' (hp = 4,1);

- за кількістю колосків з колоса: 'Харківська 27' / 'Тера' (hp = 13,3), 'Жізель' / 'Тера'

(hp = 5,4), 'Харківська 27' / 'Кучумовка' (hp = 2,5), 'Жізель' / 'Харківська 27' (hp = 1,9), 'Спадщина' / 'Жізель' (hp = 1,8);

- за кількістю зерен з колоса: 'Спадщина' / 'Харківська' 39' (hp = 11,8), 'Жізель' / 'Спадщина' (hp = 1,3), 'Харківська 27' / 'Тера' (hp = 1,1);

- за масою зерна з колоса: 'Тера' / 'МП Райдужна' (hp = 30,1), 'Тера' / 'Спадщина' (hp = 2,9), 'Спадщина' / 'Харківська 39' (hp = 2,7), 'Жізель' / 'Спадщина' (hp = 2,1), 'Жізель' / 'МП Райдужна' (hp = 1,8), 'Спадщина' / 'Харківська 27' (hp = 1,4), 'Харківська 27' / 'Тера' (hp = 1,3).

За висотою рослин виявлені комбінації, у яких показник фенотипового домінування проявився за типом від'ємного наддомінування: 'Харківська 27' / 'Кучумовка' (hp = -97,0), 'Харківська 27' / 'Тера' (hp = -54,3), 'Кучумовка' / 'Харківська 39' (hp = -11,9), 'МП Райдужна' / 'Жізель' (hp = -8,2) та ін., який у свою чергу веде до зменшення висоти рослин, що дає можливість відібрати високопродуктивні форми стійкі до вилягання.

Виділені гібридні комбінації пшениці твердої ярої становить практичний інтерес для подальшої селекційної роботи і можуть бути надалі вихідним матеріалом для добору трансгресивних форм у більш пізніх поколіннях.