

гаторічними спостереженнями вона може відображати біологічну пластичність зразка, його адаптацію до умов вирощування. У стандарту за роки вивчення крупність становила 8,0 г. Дуже крупне зерно (маса 1000 більше 8 г) було відмічено у 10 зразків: UC0200146, 'К-872'; UC0200561, 'Воронежское 926'; UC0201333, 'Кокцінеум 665-36'; UC0201336, 'Кокцінеум 665-43' з Росії та ін.

Значний вплив на продуктивність має маса зерна з рослини та озерненість головної волоті. За роки вивчення середня продуктивність стандартного сорту 'Омріяне' була 9,1 г. Продуктив-

ність рослини, більшу дев'яти грамів, мали 6 зразків: UC0200738 (Росія), UC0200970, 'Л 83-7874', UC0200971, 'Л 77-2203' з України та ін. Велику озерненість волоті (більше 1000 нас.) відмічено у 14 зразків: UC0200970, 'Л 83-7874' з України, UC0200738, UC0200248, 'Оренбургское 9' з Росії; UC0200230, 'Rabas Zentandras' з Угорщини та ін.

Виділені за урожайністю та елементами продуктивності рослини колекційні зразки проса є цінним селекційним матеріалом і рекомендуються як джерела за даними ознаками.

УДК 631.526.3:633.111.5 «324»

Гетьман О. О.¹, аспірантка

Дубовик Н. С.¹, кандидат с.-г. наук, асистент кафедри генетики, селекції і насінництва сільськогосподарських культур.

Кириленко В. В.², доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшениці

¹Білоцерківський національний аграрний університет МОН України

²Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла НААН України

E-mail: olagetman539@gmail.com

АНАЛІЗ *TRITICUM AESTIVUM* L. ТА *TRITICUM SPELTA* L. ПІСЛЯ ПЕРЕЗИМІВЛІ

Збільшення врожайності та обсягів виробництва зерна пшениці озимої за роками її вирощування є важливим завданням науки та аграрного комплексу. Враховуючи досягнення вчених у галузі селекції та рослинництва, вплив погодних умов на зернову продуктивність озимини залишається значним. Ріст і розвиток рослин пшениці озимої визначають їхньою чутливістю до умов природного середовища та комплексу агротехнічних заходів.

Польові дослідження проводилися у 2020/21, 2021/22 рр. на дослідному полі навчально виробничого центру Білоцерківського національного аграрного університету МОН України. Вихідним матеріалом були різні за тривалістю вегетаційного періоду сорти: 'Подільянка' – сорт-стандарт, 'МПП Лада', 'МПП Фортуна', 'Миронівська ранньостигла', 'МПП Ассоль', 'Аврора миронівська' – *Triticum aestivum* L., 'Європа', 'Зоря України' – *Triticum spelta* L. Клімат у зоні проведення дослідження помірно континентальний. Зима порівняно малосніжна з частими та глибокими відлигами. За вегетаційний період температурний режим та кількість опадів мали значне варіювання. Припинення вегетації відбулося 20 листопада, а відновлення 22 березня. Максимальна температура повітря пі-

діймалась від +1 °С до +12 °С, мінімальна знижувалася до -16 °С, -18 °С. Мінімальна температура повітря була короткочасною, тому температура ґрунту на глибині залягання вузла куштиння озимих культур у найхолодніші ночі нижче -10 °С не знижувалася і була вище критичної температури вимерзання.

Визначивши середні показники, які отримали на ділянках, можна визначити стан посіву кожної, враховуючи розвиток рослин. Висота рослин залежить як від генотипу сорту, так і від погодних умов: 'Подільянка' сорт-стандарт та 'Аврора миронівська' мали однакову висоту (17,5 та 16,5 см відповідно), 'Миронівська ранньостигла' 14,3 см та 15,8 см, 'МПП Лада' – 13,5 см та 16,0 см, 'Зоря України' 10,5 см та 12,6 см, 'Європа' у 2020/21 р. – 15,3 см, у 2021/22 р. – 13,9 см. Первинна коренева система налічувала від трьох до шести відростків і спостерігали її повністю розвиненою. Бал (8–9) морозостійкості сортів зафіксували високим.

Отже, вірогідно, що сорти які досліджували, у порівнянні зі стандартом ефективно забезпечили ріст рослин за умов нестабільних температур зимового періоду, що є однією зі складових високої адаптації пшениці озимої до несприятливих абіотичних чинників довкілля.

УДК 631.5:633.31/.37:636.085.51

Гладун А., студент

Свистунова І. В., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри кормовиробництва, меліорації і метеорології

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: irinasv@ukr.net

ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯРИХ БОБОВО-ЗЛАКОВИХ ТРАВСУМІШЕЙ НА ЗЕЛЕНИЙ КОРМ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ

У забезпеченні населення продуктами повноцінного харчування особливе значення має розвиток тваринництва, яке забезпечує ринок м'ясо-молочними продуктами. За сучасних

умов розвитку тваринництва існує значна потреба в збільшенні виробництва високобілкових трав'янистих кормів, в тому числі, за рахунок посівів багаторічних та однорічних бобових трав

та їхніх сумішей зі злаками, площі під якими за останні роки значно зменшились. Такий підхід дозволить забезпечити повноцінну годівлю тварин, поліпшити організацію зеленого конвеєра в літній період, покращити родючість ґрунтів та оптимізувати структуру посівних площ. Причому, правильний добір видового складу компонентів та їхнє науково обґрунтоване співвідношення є важливою умовою одержання високого врожаю зеленої маси, збалансованої за вмістом протеїну при вирощуванні кормових сумісних агрофітоценозів.

При створенні однорічних кормових агрофітоценозів необхідно досягти такого технологічного ефекту, при якому б урожайність сумішей була б вищою від урожайності культур у одновидових посівах, а якість отриманого корму – збір протеїну і співвідношення поживних речовин – була кращою. Однак на практиці однорічні бобово-злакові травосуміші ще мають низьку продуктивність, недостатньо вивчені елементи технологій їхнього вирощування, а тому питання удосконалення існуючих технологій є дуже актуальним. В контексті ж змін клімату в бік глобального потепління питання розробки но-

вих рішень при виробництві високоякісних кормів на орних землях стоїть особливо гостро.

Використання у кормовиробництві нових сортів вівса кормового напрямку з високою областеністю та інтенсивним формуванням надземної маси може значною мірою забезпечити збільшення виробництва повноцінних зелених кормів із бобово-вівсяних сумішей.

Мета досліджень полягала у виявленні особливостей формування врожаю вівса посівного в одновидових і змішаних посівах з бобовими культурами залежно від норм висіву та доз мінеральних добрив при вирощуванні їх на кормові цілі в умовах Правобережного Лісостепу.

Дослідження проводились впродовж 2020–2021 рр. на чорноземах опідзолених середньосуглинкових. Клімат регіону помірно континентальний: помірного та достатнього теплозабезпечення і достатнього зволоження.

В ході досліджень встановлено, що сумісне вирощування вівса посівного з пелюшкою сприяє формуванню таких однорічних агрофітоценозів, які здатні формувати урожайність зеленої маси та вихід сухої речовини на рівні 46,4 та 10,3 т/га, відповідно.

УДК 633.8:631.527

Головаш Л. М., молодший науковий співробітник

Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН України

E-mail: udsr@ukr.net

ВИВЧЕННЯ КОЛЕКЦІЇ РОДУ *NIGELLA* УСТИМІВСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ РОСЛИНИЦТВА

Сьогодні зростає увага до нових культур, таких як нігелла або чорнушка. Ця культура відзначилася широким спектром господарсько-корисних властивостей.

Метою досліджень було вивчення колекційних зразків *Nigella*. В Устимівській дослідній станції рослинництва у 2020–2021 рр. вивчалася колекція чорнушки обсягом 37 зразків. Біометричні вимірювання та фенологічні спостереження проводились згідно із загальноприйнятими методиками.

Досліджувалися ознаки у рослини: а) положення листків (відмічається у фазі 3–5 листків) – майже у всіх зразків відмічено розміщення листків під гострим кутом (30–60°), горизонтальне положення (60–90°) – мали зразки UG8600004, UG8600022, UG8600032 (Україна); б) кількість листків у розетці – в більшості зразків відмічено малу кількість листків, середню кількість (14 шт.) мали зразки – UG8600008 (Казахстан), UG8600022, UG8600003, UG8600032 (Україна).

Ознака «висота рослин» у представників роду *Nigella* коливалася в межах 20–70 см. Більшість зразків мали середню висоту – від 39 до 50 см. Високими були *Nigella hispanica* L. UG8600050 та *Nigella damascena* L. UG8600035 'Чарівниця' (Україна) – 65–70 см. Низькими (20 см) – *Nigella sativa* L. IUDS019585 (Єгипет) та *Nigella damascena* L. IUDS019586 (Нідерланди).

Листя за ознакою «довжина листової пластинки» (вимірюють разом із черешком) – довгий лист (більше 10 см) відзначено у зразків – UG8600011 (Узбекистан) та UG8600003 'Іволга' (Україна).

В дослідженнях визначено, що зразки *Nigella sativa* L. мали діаметр плоду малий та середній 1,0–1,1 см та висоту плоду низьку (0,9–1,1 см); у *Nigella damascena* L. висота плоду – середня (1,7–1,8 см) з діаметром 2,0–2,7 см.

Урожайними були зразки нігелли посівної (*Nigella sativa* L.) (339–377 г/м²): UG8600020 (Ірак), UG8600021 (Пакистан), UG8600008 (Казахстан), UG8600047 (Україна), та нігелли дамаської (*Nigella damascena* L.) UG8600004 'Местная махровая', UG8600007 'Місцевий 7', UG8600031 'Місцевий 8', UG8600039 'Місцевий 9', UG8600040 'Місцевий 3' (Україна). Серед досліджуваного матеріалу виділено ранньостиглі зразки (87–89 діб): UG8600020 (Ірак), UG8600012 (Індія), UG8600047, UG8600038 'Місцевий 5' (Україна).

Велике насіння (2,76–3,32 г) відмічено у зразків: UG8600022 (Україна), UG8600012 (Індія), UG8600004 'Местная махровая' (Україна), IUDS018973 'Трансформер' (Росія).

Дослідження спрямовані на вивчення чорнушки є актуальними, а виявлення перспективного вихідного матеріалу слугуватиме для подальшої селекційної роботи і створення сортів.