

сільгоспвиробників високопродуктивними насінневими матеріалами, створення сировинної бази для виробництва біодизелю, державної підтримки виробництва ріпаку та його переробки на біопальне, розроблення законодавчо-нормативної бази з питань виробництва і використання дизельного біопалива, стимулювання інвестицій у виробництво біопалива. За ґрунтово-кліматичними умовами територія Херсонської області сприятлива для вирощування ріпаку. В окремі роки його врожайність була на 23,0-29,1 % вищою, ніж в середньому по Україні, а врожай 2010 р. становив 117,1 тис. тонн насіння, або 5,54 % загального валового збору України. Виробництво ріпаку на Херсонщині повторює загальнонаціональні тенденції екстенсивного розвитку галузі, але при цьому залишаючись прибутковою сільськогосподарською культурою аграрного сектора регіону.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Статистичний щорічник Херсонської області за 2010 р. // За ред. В.А. Вознюка. – м. Херсон: Головне управління статистики у Херсонській області. - 2011. – 508 с.
2. Кваша С.М. Конкуренентоспроможність вітчизняної сільськогосподарської продукції на світовому аграрному ринку/ Кваша С.М., Голомша Н.Є. // Економіка АПК. - №10. – 2006 р. – с. 99-104.
3. Фаїзов А.В. Економічний механізм формування і функціонування ринку ріпаку та продуктів його переробки: Автореферат / Фаїзов А.В. // К., 2006. – с. 19.
4. Осипенко П. Ріпакова заковика / Осипенко П. // Агробізнес сьогодні, - 2007. - №1-2. – с. 28.
5. Мельник Ю.Ф. Агропромислове виробництво України: уроки 2008 р. і шляхи забезпечення інноваційного розвитку // Мельник Ю.Ф., Саблук П.Т. // Економіка АПК. – 2009. - №1. – с. 3-15.
6. Явора Г.В. Ринок ріпакового насіння та олії: тенденції і перспективи / Явора Г.В. // Економіка АПК. - №2. – с.121-125.

УДК 633.31

СЕЛЕКЦІЯ ЛЮЦЕРНИ СИНЬОГІБРИДНОЇ НА НОСІВСЬКІЙ СЕЛЕКЦІЙНО-ДОСЛІДНІЙ СТАНЦІЇ (до 100-річчя Носівської селекційно-дослідної станції)

Боженко А.І. – к. с.-г. н., Носівська селекційно-дослідна станція

Постановка проблеми. Забезпечення тваринництва повноцінними кормами тісно пов'язане з вирощуванням високих урожаїв багаторічних бобових трав, особливо конюшини та люцерни, на долю яких припадає лівова частка посівів у структурі посівних площ різних природно-економічних районів і екологічних умов.

Висока продуктивність, поживна цінність кормової маси, рекордний вихід перетравного протеїну з одиниці площі, збагачення ґрунту азотом, піднесення загальної культури землеробства – ці та інші властивості люцерни обумовлюють широке розповсюдження цієї культури.

Однак сорти, що знаходяться в користуванні, недостатньо мірою і відповідають зростаючим вимогам сільськогосподарського виробництва: мають недостатньо високу кормову і нестійку по роках насінневу продуктивність, понижено адаптивність до негативних факторів навколишнього середовища, пошкоджуються шкідниками і хворобами.

У результаті цього укісні площі люцерни не досягають необхідних для потреб тваринництва розмірів, завозиться з різних регіонів малоцінне насіння нерайонованих сортів, використовуються малопродуктивні минулорічні посіви.

Стан вивчення проблеми та методика досліджень. Нові умови господарювання потребують нових підходів до структури посівних площ, грамотного використання потенціалу кормових культур, правильного підбору сортів відповідно до потреби ринку в наявних ґрунтово-кліматичних умовах відповідної зони.

Одним із резервів підвищення ефективності люцерносіяння є виведення нових високоврожайних пластичних сортів, за рахунок яких вихід кормової маси з одиниці площі збільшується на 20-25 %.

Люцерна належить до найдавніших кормових трав, введених у культуру. Історія її вирощування у світовому землеробстві налічує тисячоліття [2, 7]. А ареал розповсюдження сягає від Полярного кола (Скандинавські країни – 69⁰ Пн. Ш.) північної півкулі до Океанії (Нова Зеландія – 45⁰ Пд. Ш.) і Південної Америки (Аргентина і Чілі – 55⁰ Пд. Ш.) південної півкулі [4].

На Україні сіяти люцерну вперше почали у 40-50^х роках 19 століття в Подільській, Київській, Полтавській, Таврійській та інших губерніях [6].

З 1925 року під керівництвом видатного вченого С.П. Кулжинського вперше розпочато дослідження по вивченню і введенню в сівозміни таких бобових трав, як конюшина, люцерна та еспарцет і на Носівській сільськогосподарській дослідній станції, яка розташована в північній частині Лісостепової зони Чернігівської області природно-історичного району Придніпровської низовини Носівського плато, яке за рельєфом та ґрунтовим покривом є типовим для всього Бобровицько-Бахмацького агроґрунтового району [8]. Основною ґрунтовою різновидністю землекористування станції є чорнозем глибокий, малогумусний, вилугуваний, з вмістом гумусу близько 3 %. Клімат помірно теплий з достатньою кількістю нерівномірно розподілених опадів (504 мм).

Подальшу наукову і практичну роботу, особливо з конюшиною червоною, продовжують на станції І.С. Травін та Е.К. Павленко [1].

Дані, які були отримані при вивченні місцевих, інорайонних та іноземних популяцій багаторічних трав, свідчили про те, що для підвищення врожайності потрібна кропітка селекційна робота із застосуванням новітніх методів селекції. Міжсортowa гібридизація селекційних і місцевих сортів-популяцій при вільному запиленні з наступним масовим добором і вихованням при літньому посіві по парах в 50-60^{ти} роки була використана як основний метод селекції з конюшиною лучною і люцерною посівною на дослідній станції [5].

Результати досліджень. На основі даного методу шляхом гібридизації місцевої люцерни з районованим у Чернігівській області сортом Полтавська 256 з наступним масовим добором (автори - Лихацький В.Л., Бржезицький О.П., Голомазов І.А.) створюється сорт люцерни синьогібридної Чернігівська [9], який з 1961 року переданий у Державне сортовипробування, а з 1965 року районований по Волинській та Чернігівській областях і знаходився у використанні не один десяток років.

Наслідком селекційних досліджень наступного періоду є створення двох сортів люцерни синьогібридної Анді [10] та Владислава [11]. Важливим заходом по розширенню посівних площ і підвищенню врожайності люцерни є створення високопродуктивних сортів, пристосованих до ґрунтово-кліматичних умов вирощування. Саме сорт Анді, який виведений індивідуально-груповим добором із сорту Чернігівська з наступним перезапиленням з вихідним сортом і районований в 1996 році по Поліській зоні. У станційному випробуванні в середньому за три роки він забезпечив урожай зеленої маси 631 ц/га. Це скоростиглий сорт, цвітіння якого настає на 3-4 дні раніше стандарту (сорт Чернігівська). Даний сорт, окрім переваги за врожайністю, відрізняється більш інтенсивним забарвленням травостою і стійкістю до вилягання. Стебло не грубіше ніж у стандарті, а дещо товще і масивніше. Завдяки цьому насінневі травостій менше вилягає.

Хоча люцерна вважається культурою Степу, а на Поліссі частка її посівів становить 20 % [3] і не завжди вдається отримати високий урожай насіння, від такої цінної високобілкової культур не слід відмовлятися.

Одним із результативних досягнень на Носівській СДС є створення в 2001 році сорту Владислава, який характеризується високою насінневою продуктивністю і занесений до Реєстру сортів рослин України по всіх трьох ґрунтово-кліматичних зонах, а також певний час використовується як національний стандарт України. Це скоростиглий, зимо- і посухостійкий сорт. Він менше за інші сорти ушкоджується бурю і жовтою плямистістю. Вміст білка становить 23-26 %.

У теперішній час виробництво висуває до кожного сорту дуже високі вимоги. Новий сорт повинен задовольняти вимоги не за однією якоюсь ознакою, а за комплексом господарсько-цінних ознак. Тому головною метою досліджень по селекції люцерни є виведення високопродуктивних, з поліпшеним генетичним потенціалом сортів інтенсивного типу, з підвищеною зимостійкістю і стійкістю до основних хвороб, з покращеною якістю корму. Успіх селекції значною мірою визначається правильністю вибору вихідного матеріалу, його повноцінної характеристики, застосуванням перспективних методів селекції, зокрема таких, які передбачають можливість використання ефекту гетерозису і вирішення в цілому проблеми спадкової регуляції процесу розвитку організмів. Найбільш економічно прийнятним способом використання ефекту гетерозису в селекції люцерни і конюшини лучної може бути створення сортів-синтетиків та складногібридних популяцій, що складаються з декількох компонентів, за рахунок постійної гібридизації яких між собою підтримується певний ефект гетерозису в ланці наступних поколінь.

Тому в останні роки на Носівській селекційно-дослідній станції дослідження були направлені на створення гетерозисних популяцій на широкій

генетичній основі з попередньою оцінкою вихідного матеріалу на загальну комбінаційну здатність (ЗКЗ), яка пов'язана, головним чином, з адитивною дією сприятливих домінуючих генів, що і визначає актуальність нашої роботи.

Селекційний процес включає в себе: 1 - розсадник вихідного матеріалу, до складу якого входить розсадник добору рослин за комплексом господарсько-цінних ознак, де проводиться негативний добір та оцінка елітних рослин за різними якісними та кількісними ознаками з площею живлення 90 x 90 см, розсадник гібридизації при вільному запиленні та розсадник отримання біосумішок; 2 - селекційний розсадник обліковою площею 2 м²; 3 – попереднє сорто випробування площею 10-15 м²; 4 – конкурсне сорто випробування з обліковою площею ділянки 12,5-25,0 м². Усі розсадники висіваються в чотирьох повтореннях з розміщенням стандарту через 10 номерів. Кінцевим етапом селекційного процесу є розмноження селекційних номерів.

У дослідженнях використовуються перспективні зразки, які забезпечують значну прибавку врожаю перед стандартом, що дає підстави для використання їх як вихідного матеріалу в селекції, а в майбутньому для необхідності розмноження і передачі в Державне сорто випробування.

І, як наслідок, селекціонерами створений новий сорт люцерни синьогібридної Алія [12], який пройшов державне сорто випробування і на 2010 рік занесений до Державного реєстру сортів, придатних для поширення в Україні по Лісостеповій та Поліській зонах. Сорт середньоранній. Стебло розгалужене висотою до 140 см. Залистяність 50-55 %. Вегетаційний період до збиральної стиглості 122 дні. Стійкість до вилягання та осипання 8 балів. Сорт активно відростає весною та після скошування і при збиранні у фазі бутонізації може забезпечувати 3-4 укуси. Період продуктивного довголіття 4-5 років.

За роки сорто випробування врожайність сухої речовини становила 140 ц/га, насіння – 5 ц/га. Новий сорт характеризується високою зимо- та посухостійкістю, менше за стандартний сорт ушкоджується бурю плямистою іржею.

Вміст протеїну 23,1 – 26,6 %, клітковини – 19,6 – 21,0 %.

Висновок. Таким чином, на основі аналізу результатів науково-дослідної роботи на Носівській селекційно-дослідній станції щодо застосування різноманітних методів селекції по виведенню сортів люцерни синьогібридної можна робити висновок, що метод добору з оцінкою по нащадках з наступним формуванням складногібридних популяцій шляхом об'єднання резервів насіння рослин з високою загальною комбінаційною здатністю є одним із кращих методів селекції з багаторічними травами, а також шляхом до поліпшення виведених сортів за врожайністю насіння.

А широке впровадження і використання нових сортів люцерни, як найбільш урожайних по кормовій масі і насінню, є значним резервом збільшення виробництва цінних кормів в умовах Полісся та Лісостепу України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бойко Є.І. Сергій Пантелеймонович Кулжинський / Є.І. Бойко. – К: Товариство Знання, 1963. – 39 с.
2. Васильченко И.Т. О происхождении культурной люцерны/ – И.Т. Васильченко // Ботанический журнал СССР. - 1948. – Т. 33. – Вып. 6. – С. 591 - 604.

3. Зінченко Б.С. Довідник по виробництву насіння багаторічних трав / Б.С. Зінченко, П.Т. Дробець, О.І. Мацьків, В.Ф. Мордовець, Б.А. Бариков, Т.О. Гокунь, М.П. Темнохуд – К. Урожай, 1990. – С. 3 - 8.
4. Иванов А.И. Люцерна / А.И. Иванов. – М: Колос, 1980. – С. 6 – 104.
5. Лихацький В.Л. Селекція конюшини лучної та люцерни на Носівській селекційно-дослідній станції / В.Л. Лихацький, А.І. Боженко // 90 років Носівській селекційно-дослідній станції. – Чернігів, 2001. – С. 43 – 52.
6. Павлович Л. О кормовых травах, дикорастущих и возделываемых на Украине / Л. Павлович. – Харьков, 1876.
7. Синская Е.Н. Люцерна / Е.Н. Синская // Культурная флора СССР. - М.-Л., 1950. – Т. 13. – С. 3 – 344.
8. Travin I.S. Red clover breeding (report for 1925-1929 years). Edition Nossovka Agricultural Experiment Station, 1930. – Issue 113. – 158 s.
9. А. с. № 693 СССР. Сорт люцерны Черниговская / В.Л. Лихацкий, А.П. Бржезицкий, И.А. Голомазов (Украина). – Заявлено 10.03.1967; Зарегистрировано 1967.
10. А. с. № 266 Україна. Сорт люцерни Анді / А.І. Боженко, В.Л. Лихацький, Ю.М. Піка, К.С. Кобизська (Україна). – Заявлено 24.10.1988; Зареєстровано 1996.
11. А. с. № 1273 Україна. Сорт люцерни Владислава / А.І. Боженко, В.Л. Лихацький, Ю.М. Піка, К.С. Кобизська, Г.Ф. Скрипець (Україна). – Заявлено 15.11.1994; Зареєстровано 2001.
12. А. с. № 08313 Україна. Сорт люцерни Алія / А.І. Боженко, Л.І. Кобизська, Я.М. Рибалко, В.А. Боженко (Україна). – Заявлено 01.12.2005; Зареєстровано 2010.

УДК 633.853.55.630.5

ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СОРТІВ РИЦИНИ

Василенко Н.Є. – н.с., Носівська селекційна дослідна станція

Постановка проблеми. Рицина - цінна технічна культура. По виходу олії вона посідає перше місце серед олійних культур. Технологія вирощування рицини, яка розроблена на даний час, ще потребує максимальних витрат [4 - 6].

Розглянуто комплексний вплив строків сівби, густоти стояння рослин на ріст і розвиток, продуктивність сортів рицини різних груп стиглості та розроблено комплекс агротехнічних засобів їх вирощування.

Удосконалення елементів технології вирощування рицини дозволить господарствам півдня України ввести культуру в сівозміни та збільшити валовий збір насіння рицини за найменших фінансових та енергетичних витрат.

Матеріали та методика досліджень. Польові дослідження проводились на полях Інституту олійних культур НААНУ, який знаходиться на території