

СОРТ БІОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УРОЖАЙНОСТІ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ

Оніпко В.В., Поліщук Є.М.

Полтавський державний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Вченими встановлено, що біопотенціал культури в сучасних умовах складається: 40% — сортові властивості та якісні показники насінневого матеріалу; 30% — агротехніка; 20% — добрива; 10% — випадковості [3]. Отже особливості сорту займають чільне місце у підвищенні урожайності. Ось чому для посіву під врожай 2006 року рекомендовано сорти, які мають високу зимостійкість. Другий важливий показник, який брався до уваги це пластичність сорту до попередників і строків посіву, а також стійкість до захворювань. Пластичність сорту до попередників і строків посіву стала актуальною в зв'язку з зменшенням в області майже в 5 разів посівів гороху, багаторічних та однорічних трав, одних з кращих попередників під озимину, площа якої лишається стабільною і розширенням пізньозбираємих попередників таких як кукурудза, соя і інші, доля яких в структурі попередників озимини під урожай 2006 року становитиме більше 30%. Третій показник, який враховувався при розробці сортової політики, базувався на біологічних показниках сорту по строках дозрівання. Розміщення, в структурі посівів сортів по групах стиглості дає змогу значно зменшити втрати при збиранні, більш ефективно використовувати наявну техніку, продовжити терміни збирання. І четвертий показник — це якість зерна. За свідченням сучасних наукових досліджень у 2010-2020 рр. весь приріст продукції передбачається отримати завдяки селекції та ефективного використання сортів і гібридів. Використання старих сортів, які введено до реєстру понад 8-10 років тому, призводить до збитків і варто вирощувати нові, зареєстровані в останні 3-5 років сорти, адже кожна сортозаміна дає прибавку урожайності у 5-8 ц/га. Перелік сортів озимієї пшениці, які знаходяться в Реєстрі складається з 100 сортів, з них 30 занесено в 2005 році. Так по озимій пшениці рекомендовано для вирощування в області 18 сортів з 100 занесених до Державного Реєстру сортів рослин України. Це Альбатрос одеський, Українка одеська, Коломак 5, Одеська 267, Українка полтавська, Донецька 48, Ніконія, Перлина лісостепу, Застава одеська, Зустріч, Подолянка, Смуглянка, Ліона, Левада, Єрмак, Василина, Богдана, Зерноградка 11.85% рекомендованих сортів знаходяться в Державному [1].

Враховуючи означені аргументи, нами у 2005–2006 р. були проведені дослідження апробаційних особливостей нових перспективних сортів: Єрмак — сортовласник — Державна наукова установа Всеросійський науково-дослідний інститут зернових культур ім. І.Г. Калининко. Сорт Єрмак створено в Донському селекцентрі методом індивідуального добору з гібридної популяції (Донська напівінтенсивна х Олімпія) х Донщина. З 2005 року внесений в Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні, різновидність еритроспермум. Та Диканька виведений методом гібридизації сортів озимієї пшениці Южна зоря х Чайка з наступним індивідуальним доббором елітних рослин. З 2005 року внесений до Державного реєстру сортів рослин України. Різновидність еритроспермум. Експериментальна робота по сортовивченню проводилася в умовах навчально — дослідної ділянки ПДПУ імені В.Г.Короленка, яка розміщено в лісостеповій зоні. Ґрунтовий покрив району дослідження представлений суглинком глибоким мало гумусним. Вміст гумусу в гори-

зонти 0-20 см 3,2 — 4,9%. Клімат району помірно континентальний. Середня температура зими -6-8С, літа +10-23С, осені +7-9С. Кінець січня і лютий, у рік дослідження, відзначалися значно холоднішими за багаторічні дані. Кількість опадів за зимові місяці складала понад 120% багаторічних норм. Весна 2006 року була холодна і пізня. Озимі поновили весняну вегетацію на 2 тижні пізніше від багаторічних даних, що в деякій мірі зашкодило рослинам озимих культур. Вирощування пшениці здійснювали за інтенсивною технологією. Попередник — зайнятий пар (вико-овес). Сівба проводилася за нормою висіву 4,5 млн. схожих насінин на га. Експериментальну роботу здійснювали за загальноприйнятими методиками [2]. Дані польових досліджень представлені в таблиці. Дослідивши біологічні особливості цих перспективних сортів пшениці в умовах району дослідження відмічено що, середньоранній сорт — Єрмак високоадаптований до пізнього посіву, за рахунок високої регенераційної здатності до кушення в зимоворанневесняний період. Кущ проміжної форми. Стебло міцне, пухте. Сорт низькорослий. Висота рослин усередньому становить 89,3 см. Листок зелений, середньої величини не опушений без воскової наволокни.

Аналіз сортовивчення нових районваних сортів озимої пшениці

Сорт	Вегет. період, днів	Група за стиглістю	Висота, см	Колос			Зернівка				Продуктивність, кг/м
				колір	довжина, см	форма	колір	форма	склоподібність	маса 1000,г	
Єрмак	278	Середньо-ранній	89.3	білий	9.6	Веретеноподіб.	червона	округла	склоподібна	45.8	5.7
Диканька	292	Середньостиглий	91.6	білий	9.0	Циліндричний	червона	прод.-овальна	склоподібна	46.5	4.9

Колос білий, веретеноподібний, середньої величини (9,6 см) та досить щільний. Колосова луска яйцеподібна. Нервация слабо виражена. Зубець середньої довжини, гострий. Плече середньої ширини, знизу скошене, зверху та в середній частині — пряме. Кіль добре виражений. Остюки короткі, злегка розходяться в боки, зазубрені, білі. Зернівка середньої величини, червона, округла. Боріздка не глибока. Тоді як сорт Диканька напівінтенсивного типу з тривалістю вегетаційного періоду — 292 дні відзначався наступними апробаційними показниками: добре кушився як восени, так і весною, невибагливий до попередників, висота рослин 91,6 см, колос білий, циліндричний, середньої величини (9,0 см) та щільності, мав добре виповнене зерно (маса 1000 — 46,5 г), зернівку червону, склоподібну, крупну, продольно-овальна форми. Проаналізувавши польові випробування відзначено досить високі господарські показники досліджуваних сортів. Ці сорти, належать до сильних пшениць, характеризуються високим потенціалом врожайності (до 140 ц/га) у нашому досліді отримано, відповідно 5,7 та 4,9 кг/м, високоякісного

зерна.

Отже, досконалі господарсько — біологічні особливості сортів Єрмак та Диканька в умовах лівобережного Лісостепу України є одним із вирішальних факторів в отриманні доброго врожаю. Саме сорт відіграє істотну роль в підвищенні врожайності озимої пшениці як найбільш дешевої, доступний, надійний і визначальний фактор збільшення виробництва продукції і ефективності господарювання. Сорт є біологічним фундаментом, на якому будують всі інші складові урожайності. При цьому сорт, як біологічну систему, що використовує і переробляє сонячну енергію, нічим не можна замінити. У цьому відношенні він унікальний. Нині в умовах ресурсозберігаючого землеробства найперспективнішими шляхами зростання врожайності і стабілізації виробництва продукції, прибутковості господарювання є селекція й ефективне використання рослинних сортових ресурсів.

Література

1. Лихочвор В.В. Рослиництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур — 2-е видання, виправлене. — Львів: Афіша, 2004. — 808 с.
2. Мойсенченко В.Ф., Єщенко В.О. Основи наукових досліджень в агрономії: Підручник. — К: Вища шк., 1994. — 334 с.
3. Николаев Е.В. Резервы увеличения производства зерна сильной и ценной пшеницы. — К.: Урожай, 1991. — 232 с.

ВМІСТ РАДІОНУКЛІДІВ У СИРОВИНІ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН

Оніпко В.В., Шлапко В.О.

Полтавський державний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

У результаті аварії на Чорнобильській АЕС відбулося виділення величезної кількості радіоактивних матеріалів — продуктів ділення урану і трансуранових елементів, які випали на обширній території не тільки України і колишнього СРСР, але й за його межами. В перші моменти аварії основна доля радіоактивності припадала на ізотопи йоду. Оскільки на початку травня погода на території, над якою рухались радіоактивні хмари, була досить мінливою — місцями випадали дощі, то умови осаду на поверхню радіонуклідів були неоднаковими, що і призвело до формування плямистої структури поверхневих забруднень і в першу чергу рослинного покриву [1]. Найважливішим в дослідженнях стану біоценозів, які підпали під дію радіоактивного забруднення, вивчення участі радіонуклідів у трофічних ланцюгах, в біохімічних процесах, їх транспорт в ґрунтах, рослинних організмах, здатність біоти розкладати, робити більш рухливими малорозчинні сполуки радіонуклідів тощо [2]. Лісова рослинність має більшу ємність поглинання по відношенню до радіонуклідів, що пов'язано з наявністю розсічених поверхонь (листки, хвоя, дрібні гілки). Так надземна частина сосново-березового лісу затримує більш 40% різноманітних радіоактивних опадів (стронцій-90, цезій-137, церій-144) сосновий приріст -90%, густі ялинові насадження — що поверхня багаторічної неопадаючої хвої цілорічне концентрує радіонукліди в своїх тканинах. Аналіз даних по вертикальному розподілу радіонуклідного забруднення хвойних деревостанів дозволило виявити наступні