

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології



Кафедра селекції, насінництва і генетики

**МАТЕРІАЛИ І ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ**

***“СУЧАСНІ НАПРЯМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ СЕЛЕКЦІЇ І
НАСІННИЦТВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР”,
ПРИСВЯЧЕНОЇ 75-РІЧЧЮ ЗАСНУВАННЯ КАФЕДРИ
СЕЛЕКЦІЇ, НАСІННИЦТВА І ГЕНЕТИКИ***

15 травня 2023 року



ПОЛТАВА – 2023

Покотило І.А., Панченко Т.В., Федорук Ю.В.	
ПОЛЬОВА СХОЖІСТЬ, ГУСТОТА СТОЯННЯ РОСЛИН ТА ВИЖИВАНІСТЬ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМ ВИСІВУ ТА ШИРИНИ МІЖРЯДЬ КОРІАНДРУ В УМОВАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	175
Баган А.В., Улізько В.М.	
РОЛЬ МІКРОДОБРИВ У ПІДВИЩЕННІ УРОЖАЙНОСТІ КУКУРУДЗИ	177
Палазюк Б.О., Юрченко С.О.	
ЗАСТОСУВАННЯ БІОСТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ У ПОСІВАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	180
Барат Ю.М., Баган А.В.	
ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД АГРОТЕХНІЧНИХ ФАКТОРІВ	182

СЕКЦІЯ 4. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ КАЛІБРУВАННЯ НАСІННЯ ТА ШЛЯХИ ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ ПОСІВНОГО МАТЕРІАЛУ І СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Шокало Н.С., Стайко В.В.	
ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ	186
Шакалій С.М., Тутка Т.О.	
НЕВІДОМА ПШЕНИЦЯ - КРУПА ФРІКЕ ТА БУЛГУР	188
Шокало Н.С., Горбань І.В.	
ІНОКУЛЯЦІЯ НАСІННЯ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ СОЇ	190
Шакалій С.М., Ящик О.О.	
ВИРОБНИЦТВО КРУПИ З ПШЕНИЦІ В УКРАЇНІ: ЗА І ПРОТИ	192
Баган А.В., Гурба В.С.	
ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ	195
Юрченко С.О., Баган М.В.	
ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПЕРЦЮ СОЛОДКОГО ЗАЛЕЖНО ВІД РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ	197

2. Пономаренко С.П. Регулятори росту в рослинництві – український прорив [Текст]: *Международная конференция «Биологические препараты в растениеводстве»*. Київ, 2008. С. 45–48.

НЕВІДОМА ПШЕНИЦЯ - КРУПА ФРІКЕ ТА БУЛГУР

**Шакалій С.М., доцент кафедри рослинництва, к. с.-г. н., доцент
Тутка Т.О., здобувач СВО бакалавр**

Полтавський державний аграрний університет

Останнім часом на споживчому ринку дедалі частіше можна побачити спельту, борошно та крупи із твердих сортів: семолу, булгур, кус-кус тощо. Булгур – найулюбленіший і один із найдавніших вироблених із пшениці харчових продуктів, який уже 4000 років тому готували вавилоняни, хетти і євреї до того, як людина почала випікати хліб.

Внаслідок збереженості, гарної сипучості, поживної цінності та легкості приготування булгур знайшов особливий інтерес у багатьох частинах Землі. Порівняно з іншими продуктами з пшениці булгур належить до продуктів, що повністю відповідають фізіологічним нормам харчування. Залежно від способу приготування або мети застосування використовуються різні сорти булгура або різні розміри фракції. Зовні крупа нагадує кукурудзяну, в Україні аналогом булгура можна назвати ячну крупу

Важливими під час виробництва булгуру, окрім усіх інших, є сорти пшениці, які застосовуються для переробки. Для призначення відповідної технології необхідно насамперед визначити вміст протеїну, різних вітамінів і мінералів.

Втрата поживних речовин має бути зведена до мінімуму. Технологію виробництва булгуру можна поділити на такі групи: очищення, замочування, варіння, сушіння, охолодження, темперування, шліфування, виробництво крупи, сортування, пакування в мішки. Незважаючи на те, що пропарювання, сушка і очищення відібраних зерен пшениці є найтривалішим етапом приготування булгуру, значна частина підготовленого зерна піддається ще одній важливій операції. А саме: дробленню і подальшому поділу на велику, середню і дрібну фракції за допомогою спеціальних сит.

Перетворення цільних "булгурин" в крупу тривалий час здійснювалося за допомогою невеликих ручних млинів з кам'яними жорнами. Це виключало занадто сильне подрібнення цінної сировини і, відповідно, мінімізувало втрати при відсіві далії допустимої кондиції. Сьогодні ж основна частина булгуру готується на заводах, де теплова обробка пшениці проводиться не варінням, а

парою під тиском, а лущення, дроблення і поділ на фракції – в спеціальних машинах.

Проте в ряді країн, де пропарену пшеницю знають тисячі років, сільські жителі досі не відмовилися від ручного виробництва улюбленої крупи. У тому числі тому, що булгур промислового виготовлення володіє дещо іншим смаком. З чого випливає, що питання калорійності кінцевої страви з далії (за визначенням більш поживної в разі вживання максимально повно очищених від грубих оболонок "машинних" зерен) для справжніх "булгурофілів" має другорядне значення.

З булгуром, який пройшов термічну обробку і тому не потребує тривалого варіння, нерідко плутають ще одну маловідому у нас крупу з пшениці – фріке (вона ж фарик, або фаріка). Саме тому на торговельних майданчиках періодично з'являються такі небувалі продукти, як "зелений булгур" або "копчений булгур". Тим часом, крім ботанічного виду "материнського" злаку і факту високотемпературного "хрещення" необлущеного пшеничного зерна, далія і фріке мають вельми принципові відмінності.

Булгур, наприклад, виготовляється виключно з добірних зерен твердої пшениці, що певним чином робить його конкурентом кращих сортів макаронних виробів, хорошої випічки і інших продуктів з високосортного пшеничного борошна.

Джерелом же фріке є м'які сорти злаку, які часто використовуються як технічна культура для отримання солоду, спирту, крохмалю, декстрину тощо. Але ще важливіше, що "зелений булгур", на відміну від "класичного", готують з молодшої пшениці, тобто незрілих зерен, які ледве минули стадію молочної стиглості.

Щоб витягти це ніжне насіннячко з жорстких оболонок, був придуманий зовсім геніальний за своєю простотою метод. Колосся, призначені для виробництва фріке, трохи підсушують, а потім підпалюють, повертаючи пшеничне багаття так, щоб соломка і лущиння обгоріли, а вологе зерно збереглося.

Після остаточного досушування зерно, вийшло з вогню, обрушують (тобто остаточно звільняють від оболонок) і піддають дробленню аналогічно тому, як це робиться при виготовленні булгуру. Отримана в результаті перерахованих маніпуляцій крупа з молодшої пшениці має зеленуватий колір і виражений димний аромат. Звідси й прізвисько "копчений булгур".

Сьогодні ця оригінальна крупа "з димом" найбільше відома в Ізраїлі і таких країнах арабського світу, як Єгипет, Туніс, Сирія. При цьому однозначно встановити її батьківщину дослідники поки не готові хоча б тому, що в тій же Біблії є опис подібним чином приготовленої крупи з молодого ячменю. Найстаріший з відомих рецептів страви саме з зернами молодшої пшениці на початку XIII ст. був внесений до кулінарної книги Багдада. У ній недозрілі пшеничні зерна "з димом" фігурували під назвою фарікійя.

Тому фріке, безумовно, є самостійним продуктом, який використовується для приготування супів, пловподібних каш, для фарширування овочів і птиці тощо. При цьому будь-якій страві вона надає тонкої димної ноти, яка дуже цінується багатьма гурманами. Адже з точки зору останніх молода пшениця заслуговує найвищої оцінки через низьку калорійність (78 ккал на 100 г відвареної крупи), високий вміст так званих харчових волокон, багатого вітамінно-мінерального складу і найскромнішої присутності глютену (який, на жаль, неминуче входить до складу будь-яких продуктів з пшениці).

Список використаних джерел

1. Аналіз світового ринку глютену і продуктів переробки пшениці: вебсайт. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-mirovogo-rynka-glyutenai-produktov-pererabotki-pshenicy-2019-god>.
2. Шакалій С.М. Вплив пророслого зерна на технологічні властивості помольної партії. *Викладацька конференція ПДАА*, 2018. С. 34–36.
3. Shakalii, S.M., Bahan, A.V., Yurchenko, S.O., & Golovash, L.M. (2022). Influence of various winter wheat variety properties on productivity variability. *Bulletin of Poltava State Agrarian Academy*, (1), 11–17. doi: 10.31210/visnyk2022.01.01

ІНОКУЛЯЦІЯ НАСІННЯ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ СОЇ

Шокало Н.С., доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н,
доцент
Горбань І.В. здобувач СВО доктор філософії

Полтавський державний аграрний університет

Щоб істотно збільшити урожайність сої слід використовувати її високу пластичність до ґрунтово-кліматичних та технологічних умов. Відомо, що для вирощування вона не потребує спеціальних машин, а добре пристосована до механізованого обробітку наявною технікою для сівби і збирання зернових та просапних культур. Сою успішно вирощують як широкорядним способом, так і рядковим. Для захисту її агроценозів від різних бур'янів можна використовувати понад 30 дозволених в Україні гербіцидів. Ця культура досить стійка до низки шкідників, і захист від них може бути обмеженим лише локальними або крайовими обробками інсектицидами. Стійкість до багатьох хвороб забезпечує передпосівне протруювання насіння або одноразова фунгіцидна обробка [1].