

ББК 41.3

УДК 633.11:631.53.01:631.153.7

Вол 68

Волощук, Ігор Степанович.

Комплексна оцінка сортів жита озимого за вирощування в ґрунтово-кліматичних умовах Західного Лісостепу України : моногр. / Волощук І. С., Волощук О. П., Глива В. В., Дицьо О. В., Біловус Г. Я., Ковальчук О. І. – Львів : Сполом, 2017. – 228 с. : табл. – Бібліогр.: с. 198–226 (266 назв). – ISBN 978-966-919-265-3.

Наведено біологічні вимоги культури до вирощування, дано характеристику сортів, узагальнено наукові досягнення вітчизняної й іноземної селекції та насінництва.

На основі комплексної оцінки, визначено найбільш продуктивні сорти з метою проведення ефективної сортозаміни старих, які знаходяться у виробництві зони Західного Лісостепу України.

Для спеціалістів агропромислового комплексу, вчених-аграріїв, фахівців галузевої науки.

Рецензенти:

Поліщук В. В., доктор сільськогосподарських наук, професор
(Уманський національний університет
садівництва, завідувач кафедри садово-паркового
господарства);

Мазур З. О., кандидат сільськогосподарських наук (Верхняцька
дослідно-селекційна станція Інституту
біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН,
старший науковий співробітник відділу селекції та
насінництва зернових культур).

Рекомендовано до друку

*Рішенням вченої ради Інституту сільського господарства
Карпатського регіону НААН від 27 квітня 2017 р., протокол № 4*

ISBN 978-966-919-265-3

© Волошук І. С., Волощук О. П.,
Глива В. В., Дицьо О. В.,
Біловус Г. Я., Ковальчук О. І., 2017
© В-во “Сполом”, 2017

ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП	5
I. АГРОБІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЖИТА ОЗИМОГО ТА ТЕХНОЛОГІЇ ЙОГО ВИРОЩУВАННЯ.....	9
1.1. Сорт як фактор підвищення врожайності та стабільності виробництва насіння	10
1.2. Насіння як основний носій спадковості сорту	29
1.3. Особливості технології вирощування насіння жита озимого.....	34
II. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗОНИ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	54
III. БІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТІВ ЖИТА ОЗИМОГО	73
IV. ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ Й ОСОБЛИВОСТЕЙ СОРТУ НА РІСТ І РОЗВИТОК РОСЛИН ЖИТА ОЗИМОГО	83
4.1. Польова схожість насіння, розвиток рослин на період закінчення осінньої вегетації залежно від метеорологічних факторів	85
4.2. Залежність між накопиченням цукрів у вузлах кущіння та перезимівлею рослин	93
4.3. Період вегетації сортів, формування листкової поверхні та коефіцієнт чистої продуктивності фотосинтезу	105
4.4. Стійкість сортів до хвороб	113
V. МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ НАСІННЯ СОРТАМИ ЖИТА ОЗИМОГО В ЗАХІДНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	121
5.1. Фенотипова мінливість за структурою колосу	122
5.2. Зернова й насіннева продуктивність	128
5.3. Вихід кондиційного насіння та коефіцієнт його розмноження	140
VI. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ Й СТІКАННЯ НАСІННЯ ЖИТА ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ГІДРОТЕРМІЧНИХ ЧИННИКІВ ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ СОРТУ	144
6.1. Формування насіння	144

6.2. Втрати маси 1000 насінин за перестою “на корені”	149
6.3. Технологічні і посівні якості зерна та насіння	155
6.4. Розміри насіння та його фракційний склад	167
6.5. Рівень формування ознак та їх вплив на селекційні індекси...	172
6.6. Насіннева продуктивність жита озимого за різних технологій вирощування	181
VII. ЕКОНОМІЧНА ТА БІОЕНЕРГЕТИЧНА ОЦІНКА ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЯ СОРТІВ ЖИТА ОЗИМОГО В ЗОНІ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ	189
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	198

ВСТУП

Аграрний сектор економіки України забезпечує продовольчу безпеку та незалежність держави, формує 17 % ВВП та приблизно 60 % фонду споживання населення. У структурі живлення людини на долю злаків припадає біля 75 % калорій і 50 % рослинного білка, їх зерно використовують як продукт харчування, корм для тварин та сировину для промисловості. Продовольча безпека та стабільність держави залежить від темпів ефективності селекційного поліпшення культурних рослин, а вступ України в Світову організацію торгівлі (СОТ) та приєднання до ряду європейських структур зобов'язують вирішувати серйозні завдання, від яких залежить подальший розвиток селекції й насінництва та їх місце у світовій економічній системі.

Не зважаючи на високий доробок у створенні високопродуктивних сортів сільськогосподарських культур вітчизняними селекційними установами та виробництвом достатньої кількості насіння в посівах, за останні роки, спостерігається все більше іноземних та завозиться насіння низьких генерацій. Їх експансія відбувається за рахунок ретельної підготовки посівного матеріалу, що завищує оцінку реальної продуктивності зарубіжних сортів і сприяє їх розповсюдженню на полях нашої країни. Тому, повне забезпечення кожної області власним насінням сортів високих врожайних властивостей і посівних якостей залишається стратегічним завданням на будь-якому етапі виробництва насінневої продукції.

Виробництво насіння за рахунок нового сорту є економічно вигідним, за умов науково-обґрунтованої технології вирощування, яка враховує природні фактори та елементи сортової агротехніки. Найбільша цінність від тих сортів, які позитивно реагують на інтенсивну технологію, здатні окупити затрачені енергетичні витрати й відповідати соціальному запиту виробника. Значення сорту зростає й за умови ефективного використання тих, які пройшли державне випробування, занесені до “Державного реєстру сортів рослин придатних для поширення в Україні” й рекомендовані науковими установами до поширення у відповідній зоні.

Жито озиме в нашій країні є другою важливою після пшениці культурою, продовольча цінність якого визначається значним вмістом у зерні білків (12,8 %) та вуглеводів (69,1 %). Наявність у житньому хлібі повноцінних білків, багатих на незамінні амінокислоти (лізин, аргінін), великої кількості легкозасвоюваних вуглеводів, важливих

вітамінів (A₁, B₁, B₂, B₃, B₆, PP, C), значна калорійність (1 кг житнього хліба забезпечує 2481,2 ккал) свідчить про його високу поживність як продукту харчування.

Незважаючи на важливе значення цієї культури, площі посіву жита озимого щорічно знижуються з 0,302 млн га (у 2012 р.) до 0,282 млн га (2013) і 0,185 млн га (2014) за науково обґрунтованої в Україні 0,6–0,7 млн га.

За останні 12 років відбулося динамічне оновлення сортового складу й виробництву запропоновано нові 32 сорти та 17 гібридів, які домінують (51,5 %) у Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні, а за площею вирощування займають 79 %.

Особливої уваги заслуговують сорти жита озимого, що характеризуються високою адаптивністю, стабільною урожайністю, короткостебельністю, стійкістю проти вилягання й хвороб, нижчими втратами зерна за стікання, які здатні забезпечувати високу прибутковість та рентабельність виробництва. Лише за чіткої схеми добору сортів можна найбільш повно реалізувати закладений селекцією генетичний потенціал та рекомендувати найпродуктивніші для широкого впровадження у сільськогосподарське виробництво регіону.

Невід'ємним елементом ефективного функціонування галузі насінництва є ресурсозберігаючі технології, які б забезпечили виробництво високоякісного насіння в обсягах, потрібних для регіону.

Наукове видання

Волощук Ігор Степанович,
Волощук Олександра Петрівна,
Глива Валентина Вікторівна,
Дицьо Оксана Валеріївна,
Біловус Галина Ярославівна,
Ковальчук Оксана Ігорівна

**КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА СОРТІВ ЖИТА ОЗИМОГО ЗА
ВИРОЩУВАННЯ В ҐРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВАХ
ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Монографія

Додаткову інформацію можна отримати за адресою:
Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН
України, вул. Грушевського, 5, с. Оброшине Пустомитівського р-ну
Львівської обл., 81115
Тел. +38-098-959-34-04
E-mail: inagrokarpat@gmail.com,
volochuk.i@ukr.net