

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
Український інститут експертизи сортів рослин

**Класифікатор показників якості
ботанічних таксонів,
сорта яких проходять експертизу
на придатність до поширення**

Вінниця
ТОВ «ТВОРИ»
2019

Класифікатор показників якості ботанічних таксонів, сорти яких проходять експертизу на придатність до поширення.

Рецензенти: Г. І. Подпратов, канд. с.-г. наук, професор; В. І. Войцехівський, канд. с.-г. наук, доцент, Національний університет біоресурсів і природокористування України;

В. В. Кириченко, д-р с.-г. наук; В. К. Рябчун, канд. б. наук; В. П. Коломацька, д-р с.-г. наук; О. Ю. Леонов, д-р с.-г. наук; Д. К. Єгоров, д-р с.-г. наук; Л. М. Чернобай, д-р с.-г. наук; К. М. Макляк, д-р с.-г. наук; О. Г. Наумов, канд. с.-г. наук; І. М. Безуглий, канд. с.-г. наук; С. М. Горбачова, канд. с.-г. наук; Н. А. Глухова, канд. с.-г. наук, Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН;

В. Д. Бугайов, канд. с.-г. наук, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН;

К. В. Ведмедева, канд. б. наук, Інститут олійних культур НААН;

А. А. Бондарчук, канд. с.-г. наук; М. М. Фурдига, канд. с.-г. наук; О. В. Вишневська, канд. с.-г. наук; В. В. Гордієнко, канд. с.-г. наук, Інститут картоплярства НААН.

К 47 Класифікатор показників якості ботанічних таксонів, сорти яких проходять експертизу на придатність до поширення. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2019. – 17 с.

У виданні наведені класифікаційні норми показників якості для ботанічних таксонів, які проходять кваліфікаційну експертизу на придатність до поширення в Україні. Визначено основні критерії оцінки сортів-кандидатів за показниками якості з використанням чіткої градації відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 07.12.2016 р. № 918.

УДК 633.11(03)

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. Сільськогосподарські: злаки (озимі та ярі зернові)	5
1.1. Пшениця (<i>Triticum</i> L.) м'яка озима, м'яка яра	5
1.2. Пшениця (<i>Triticum</i> L.) тверда озима, тверда яра	6
1.3. Ячмінь (<i>Hordeum</i> L.) озимий та ярий	6
1.4. Жито посівне озиме (<i>Secale cereale</i> L.)	6
1.5. Тритикале (<i>Triticosecale</i> Witt.)	7
1.6. Кукурудза звичайна (<i>Zea mays</i> L.)	7
2. Сільськогосподарські: бобові	8
2.1. Горох посівний (<i>Pisum sativum</i> L.)	8
2.2. Соя культурна (<i>Glycine max</i> (L.) Merr.)	8
3. Сільськогосподарські: круп'яні	9
3.1. Гречка їстівна (<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench), просо посівне (<i>Panicum miliaceum</i> L.), овес посівний (<i>Avena sativa</i> L.), рис посівний (<i>Oryza sativa</i> L.)	9
3.2. Сорго (<i>Sorghum</i> L.)	10
4. Сільськогосподарські: олійні	11
4.1. Соняшник однорічний (<i>Heliantus annuus</i> L.)	11
4.2. Ріпак (<i>Brassica napus</i> L. <i>oleifera</i>) озимий та ярий	11
5. Сільськогосподарські: картопля (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	12
6. Сільськогосподарські: кормові	13
6.1. Горошок посівний (<i>Vicia sativa</i> L.)	13
6.2. Люпин (<i>Lupinus</i> L.)	13
6.3. Люцерна посівна (<i>Medicago sativa</i> L.)	13
6.4. Конюшина лучна (червона) (<i>Trifolium pratense</i> L.)	14
Використана література	15

Вступ

Державна аграрна політика України спрямована, зокрема, на поліпшення якості продукції рослинництва. Одним із основних завдань такої політики є розширення спектру та поновлення сортових рослинних ресурсів. Широке впровадження нових сортів рослин в Україні свідчить про високу стійкість та господарську цінність їх у конкретних умовах. Від ефективності функціонування галузі селекції та насінництва рослин залежить рівень та якість забезпечення сільськогосподарських підприємств посівним матеріалом конкурентоспроможних сортів, що є важливою та невід'ємною складовою процесу виробництва й одним з ключових факторів впливу на інтенсифікацію сільського господарства. Одним з найефективніших інструментів впливу на інтенсифікацію зернової галузі нині залишається сорт та насіння. Зважаючи на зростаючі потреби у галузі сільськогосподарства держава створює умови для забезпечення якості реєстрації сортів, які поширені на території України та охорони прав селекціонерів.

За результатами польових і лабораторних досліджень з кваліфікаційної експертизи сортів рослин з визначення критеріїв відмінності, однорідності і стабільності та господарсько-цінних показників придатності сорту для поширення формуються пропозиції щодо державної реєстрації сорту та/або прав на нього.

Кваліфікаційна експертиза сортів рослин заснована на експериментальних оцінках морфологічних, біологічних і господарсько-цінних ознак сортів рослин, визначенні їхньої придатності до використання в певних екологічних умовах, з дотриманням агротехнологічних та методичних вимог.

Відповідно до п. 3 Критеріїв заборони поширення сортів рослин в Україні, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2016 р. № 918 вважається, що сортами, що не задовольняють потреби суспільства, вважаються сорти, які мають такі характеристики: урожайність сорту, яка відзначена протягом проведення кваліфікаційної експертизи, менша, ніж усереднена врожайність сортів, визначена для кожної групи стиглості, що пройшли державну реєстрацію за п'ять попередніх років, на величину нижнього значення довірчого інтервалу, яка обчислюється за методикою проведення кваліфікаційної (технічної) експертизи сортів рослин на придатність до поширення в Україні, крім сорту, який за стійкістю проти хвороб і шкідників, стресових факторів вирощування (зимостійкість, посухостійкість, жаростійкість, холодостійкість), іншими господарчо-корисними ознаками та показниками, що визначаються в процесі кваліфікаційної експертизи, значно перевершує зазначені сорти, а також сорти, якісні показники яких поступаються якісним показникам сортів, що пройшли державну реєстрацію в останні п'ять років. Отже, враховуючи це виникає необхідність визначення чіткої градації сортів за показниками якості за результатами проведення експертизи придатності сортів до поширення в Україні.

Критерії оцінки сортів рослин за показниками якості враховують міжнародні класифікаційні вимоги, сучасні селекційні дослідження та показники якості сортів, що пройшли державну реєстрацію. Розроблені рекомендації дозволять виділити сорти із високими та низькими показниками якості та класифікувати їх за напрямками використання, а також формувати довідкову інформацію за показниками якості по кожному сорту в Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні.

1. Сільськогосподарські: злаки (озимі та ярі зернові)

1.1. Пшениця (*Triticum* L.) м'яка озима, м'яка яра (за хлібопекарськими якостями)

Таблиця 1.1

Показники		Вміст білка, % не менше	Вміст клейковини у зерні, % не менше	Питома робота деформації тіста за альвеографом, о.а. не менше	Об'ємний вихід хліба, мл не менше (метод лабораторної випічки)
Сильні пшениці	Відмінний поліпшувач	16	32	500	1400
	Добрий поліпшувач	15	30	400	1300
	Задовільний поліпшувач	14	28	280	1200
Пшениці цінні за якістю		13	25	260	1100
Пшениці-філери	добрий філер	12	24	240	900
	задовільний філер	11	22	180	800
Слабкі пшениці		8	15	<180	<800

Градація показників для пшениці м'якої

Таблиця 1.2

Вміст білка, %	Вміст клейковини, %	Показник сили борошна (W.o.a.)	Об'єм хліба, мл	Значення показника
> 13,0	< 25,0	< 260	800-899	Низький
13,0-13,9	25-27,9	260-279	900-1099	Середній
14,0-14,9	28-29,9	280-399	1100-1299	Вище середнього
15,0-16,0	30,0-32,0	400-500	1300-1400	Високий

Маса 1000 насінин. У дуже великого за розміром насіння маса 1000 насінин становить понад 54 г, великого 47-54 г, середнього 39-46 г, дрібного 31-38 г, дуже дрібного менше 30 г.

Якість за хлібопекарськими властивостями: слн – сильна, цін – цінна, ф – філер.

Напрями використання пшениці м'якої озимої: круп – круп'яний, тхн – технічний (переробка на пластівці), зерн – зерновий, конд – кондитерський, тхн – технічний (спирто-дестильований), корм – кормовий, Е – біоенергетичний.

Висота пшениці м'якої озимої (см): карлики – менше 50 см, напівкарлики – 51–80 см, середньорослі – 81–110 см, високорослі – 111–140 см, дуже високорослі – більше 140 см.

1.2. Пшениця (*Triticum L.*) тверда озима, тверда яра (за вмістом білка)

Таблиця 1.3

Вміст білка в зерні, %	Оцінка
18 і більше	дуже високий
15,1–17,9	високий
12,7–15,0	середній
9,1–12,6	низький
менше 9,0	дуже низький

Напрямок використання: х – харчовий.

Якість: двбіл – дуже високобілковий, вбіл – високобілковий, сбіл – середньобілковий, нбіл – низькобілковий, днбіл – дуже низькобілковий.

1.3. Ячмінь (*Hordeum L.*) озимий та ярий

Таблиця 1.4

Вміст білка, %	Маса 1000 насінин, г	Вирівняність зерна, %	Значення показника
< 9,0	менше 36,0	< 76,0	дуже низький
9,1–12,0	36,1–40,0	76–80	низький
12,1–14,0	40,1–45,0	81–85	середній
14,1–17,0	45,1–50,0	86–90	високий
> 17,0	більше 50,0	> 90,0	дуже високий

Екстрактивність. Вміст екстрактивних речовин в сухому солоді для пивоварних сортів ячменю: дуже низький – до 75,9%, низький – 76,0–77,9%, середній – 78,0–79,9%, високий – 80,0–81,9%, дуже високий – більше 81,9%. Рекомендовані вимоги становлять не менше 79,0% для 1 класу та не менше 77,0% для 2 класу.

Показник вирівняності для пивоварного ячменю 1 класу має становити не менше 85%, 2 класу – не менше 70%, маса 1000 насінин – не менше 40,0 і 38,0 г відповідно.

Напрямок використання: зерн – зерновий, харч – харчовий, корм – кормовий, пв – пивоварний, техн – технічний.

Якість: двбіл – дуже високобілковий, вбіл – високобілковий, сбіл – середньобілковий, нбіл – низькобілковий, днбіл – дуже низькобілковий.

1.4. Жито посівне озиме (*Secale cereale L.*)

Таблиця 1.5

№ з/п	Число падіння, с	Значення показника
1	менше 80	низький
2	81–140	середній
3	141–200	високий
4	більше 200	дуже високий
	Вміст білка, %	
1	менше 9,9	низький
2	10,0–12,9	середній
3	більше 13,0	високий

Напрямок використання: зерн – зерновий.

Якість: вбіл – високобілковий, сбіл – середньобілковий, нбіл – низькобілковий.

1.5. Тритикале (*Triticosecale* Witt.) озиме, яре та дворучка

Таблиця 1.6

№ з/п	Вміст білка, %	Значення показника
1	менше 11,9	низький
2	12,0–13,9	середній
3	більше 14,0	високий

Напрямок використання: зерн – зерновий.

Якість: вбіл – високобілковий, сбіл – середньобілковий, нбіл – низькобілковий.

1.6. Кукурудза звичайна (*Zea mays* L.)

Таблиця 1.7

Вміст білка, %	Вміст крохмалю, %	Значення показника
< 8,0–8,9	< 60,0–61,9	дуже низький
9,0–10,9	62,0–65,9	низький
11,0–13,9	66,0–69,9	середній
14,0–17,9	70,0–73,9	високий
> 17,9	> 73,9	дуже високий

Напрямок використання: зерн – зерновий, х – харчовий.

Якість: двкр – дуже висококрохмальний, вкр – висококрохмальний, скр – середньокрохмальний, нкр – низькокрохмальний, днкр – дуже низькокрохмальний; двбіл – дуже високобілковий, вбіл – високобілковий, сбіл – середньобілковий, нбіл – низькобілковий, днбіл – дуже низькобілковий.

2. Сільськогосподарські: бобові

2.1. Горох посівний (*Pisum sativum* L.)

Якість зерна за вмістом білка

Таблиця 2.1

№ з/п	Вміст білка, %	Якість
1	≤ 23,0	низькобілковий середньобілковий високобілковий
2	23,1–29,0	
3	> 29,0	

Якість зеленої маси за вмістом білка

Таблиця 2.2

№ з/п	Вміст білка в зеленій масі (% від сухої речовини), %	Якість
1	≤ 17,0	низькобілковий середньобілковий високобілковий
2	17,1–21,0	
3	≥ 21,1	

Напрямок використання: зерн – зерновий, харч – харчовий, корм – кормовий, з/м – зелена маса.

Якість: нбіл – низькобілковий, сбіл – середньобілковий, вбіл – високобілковий.

2.2. Соя культурна (*Glycine max* (L.) Merr.)

Таблиця 2.3

№ з/п	Вміст білка, %	Якість
1	≤ 25,0	дуже низькобілковий (днбіл)
2	25,1–35,0	низькобілковий (нбіл)
3	35,1–45,0	середньобілковий (сбіл)
4	45,1–55,0	високобілковий (вбіл)
5	> 55,0	дуже високобілковий (двбіл)

№ з/п	Вміст олії, %	Якість
1	≤ 14,0	дуже низькоолійний (днл)
2	14,1–18,0	низькоолійний (нл)
3	18,1–22,0	середньоолійний (сл)
4	22,1–26,0	високоолійний (вл)
5	> 26,0	дуже високоолійний (двл)

Напрямок використання: зерн – зерновий.

Якість: днбіл – дуже низькобілковий, нбіл – низькобілковий, сбіл – середньобілковий, вбіл – високобілковий, двбіл – дуже високобілковий, днл – дуже низькоолійний, нл – низькоолійний, сл – середньоолійний, вл – високоолійний, двл – дуже високоолійний.

3. Сільськогосподарські: круп'яні

3.1. Гречка їстівна (*Fagopyrum esculentum* Moench), просо посівне (*Panicum miliaceum* L.), овес посівний (*Avena sativa* L.), рис посівний (*Oryza sativa* L.)

Таблиця 3.1

Показник	Низький	Середній	Високий
Гречка їстівна			
вміст білка, %	< 12,5	12,6–15,9	> 16,0
плівковість зерна, %	< 20,5	20,6–24,9	> 25,0
вихід крупи, %	< 71,0	71,1–74,9	> 75,0
крупність ядра, %	< 32,0	32,1–55,4	> 55,5
Просо посівне			
вміст білка, %	< 11,5	11,6–15,4	> 15,5
плівковість зерна, %	< 14,0	14,1–16,9	> 17,0
вихід крупи, %	< 74,0	74,1–77,9	> 78,0
Овес посівний			
вміст білка, %	< 11,9	12,0–15,9	> 16,0
плівковість зерна, %	< 25,9	26,0–35,9	> 36,0
Рис посівний			
вміст білка, %	< 8,5	8,6–9,9	> 10,0
плівковість зерна, %	< 17,5	17,6–19,9	> 20,0
склоподібність зерна, %	< 73,0	73,1–84,9	> 85,0

Крупність зерна гречки їстівної:

крупне зерно, яке не проходить крізь сито з отворами діаметром 4,5 мм,
середнє – з отворами 4,2 мм,
дрібне – з отворами 3,8 мм і менше.

Маса 1000 насінин гречки їстівної:

дуже велике – понад 30 г (тетраплоїдні форми),
велике – 25–29,9 г,
середнє – 23–24,9 г,
дрібне – 20–22,9 г,
дуже дрібне – менш 20 г.

Плівковість зерна гречки їстівної:

тонкоплівкові – 18–20,5%,
середньоплівкові – 20,6–24,9%,
товстоплівкові – 25–28%.

Вирівняність зерна гречки їстівної:

висока – вирівняність зерна становить понад 90%,
середня – від 60 до 90%,
низька – менше 60%.

Напрямок використання гречки їстівної: х – харчовий.

Напрямок використання проса посівного: х – харчовий, зерн – зерновий.

Напрямок використання вівса посівного: х – харчовий.

3.2 Сорго (*Sorghum L.*) Якість зерна

Таблиця 3.2

Показник якості	Класифікаційні норми		
	Низький	Середній	Високий
Сорго звичайне (двокольорове)			
Вміст крохмалю, %	60,0–67,0	67,0–73,5	> 73,0
Вміст «сирого протеїну», %	7,0–10,5	10,5–14,0	> 14,0
Сорго цукрове			
Вміст крохмалю, %	58,0–63,0	63,0–68,0	> 68,0
Вміст «сирого протеїну», %	8,2–11,0	11,0–14,0	> 14,0
Сорго-суданковий гібрид			
Вміст крохмалю, %	55,0–59,0	59,0–63,0	> 63,0
Вміст «сирого протеїну», %	7,5–9,5	9,5–11,5	> 11,5

Напрямок використання: зерн – зерновий, корм – кормовий.

Якість: вкр – висококрохмальний, скр – середньокрохмальний, нкр – низькокрохмальний; вбіл – високобілковий, сбіл – середньобілковий, нбіл – низькобілковий.

Якість зеленої маси

Таблиця 3.3

Показник якості	Класифікаційні норми		
	Низький	Середній	Високий
Сорго звичайне (двокольорове)			
Вміст «сирого протеїну», %	5,0-8,5	8,5-12,0	>12,0
Вміст клітковини, %	24,0-27,5	27,5-31,0	>31,0
Сорго цукрове			
Вміст «сирого протеїну», %	5,5-7,5	7,5-9,5	>9,5
Вміст клітковини, %	27,0-29,5	29,5-31,5	>31,5
Сорго-суданковий гібрид			
Вміст «сирого протеїну», %	4,5-8,0	8,0-11,0	>11,0
Вміст клітковини, %	25,0-28,0	28,0-31,0	>31,0

Напрямок використання: корм – кормовий.

Якість: вкр – висококрохмальний, скр – середньокрохмальний, нкр – низькокрохмальний, вбіл – високобілковий, сбіл – середньобілковий, нбіл – низькобілковий.

4. Сільськогосподарські: олійні

4.1. Соняшник однорічний (*Helianthus annuus* L.)

Таблиця 4.1

Показник якості за вмістом олії	Класифікаційні норми			
	Середній	Високий	Дуже високий	Масова частка показника, не менше ніж
Вміст олії, %	47,1–50,0	> 50,1	> 55,0	–
Вміст олеїнової кислоти, %	–	–	–	> 60,0
Вміст пальмітинової кислоти, %	–	–	–	> 7,0

Напрямок використання: оln – олійний, вол – високоолеїновий, пл – пальмітиновий.

Якість: двл – дуже високоолійний, вл – високоолійний, сл – середньоолійний.

Таблиця 4.2

Показник якості за вмістом білка	Масова частка показника
Вміст білка, %	> 19,0
Маса 1000 насінин, г	> 70,0
Вміст олії, %	< 42,0

Напрямок використання: конд – кондитерський.

Якість: вбіл – високобілковий.

4.2. Ріпак (*Brassica napus* L. *oleifera*)

Таблиця 4.3

№ з/п	Вміст олії, %	Класифікація вмісту ерукової кислоти, %	Класифікація вмісту глюкозинолатів, мкмоль/г	Класифікація показників
1	> 35,1	0,0–0,5	< 10	дуже низький
2	35,1–40,0	0,5–2,0	10–15	низький
3	40,1–45,0	2,0–10,0	15–20	середній
4	45,1–50,0	10,0–30,0	20–30	високий
5	> 50,0	> 30,0	> 30	дуже високий

Таблиця 4.4

№ з/п	Тип сорту	Масова частка ерукової кислоти у % від суми жирних кислот	Масова частка глюкозинолатів у насінні
Класифікація сортів ріпаку озимого			
1	00	до 1%	до 1,2% (30 мкмоль/г)
2	0+	до 1%	понад 1,2% (30 мкмоль/г)
3	+0	понад 30%	до 1,2% (30 мкмоль/г)
Класифікація сортів ріпаку ярого			
1	00	до 1%	до 0,8% (20 мкмоль/г)
2	0+	до 1%	понад 0,8% (понад 20 мкмоль/г)
3	+0	понад 45%	до 0,8% (20 мкмоль/г)
4	++	понад 45%	понад 0,8% (понад 20 мкмоль/г)

Напрямок використання: оln – олійний, тхн – технічний.

Групи: «00», «0+» – олійні харчового призначення за біохімічними показниками;

«+0», «++» – олійні технічного призначення за біохімічними показниками.

5. Сільськогосподарські: картопля (*Solanum tuberosum* L.)

Таблиця 5.1

№ з/п	Вміст крохмалю, %	Вміст сухої речовини, %	Якість	Напрямок використання
1	≤ 11,0	≤ 18,0	дуже низькокрохмальний (днк)	столовий (стл)
2	11,1–13,0	18,1–20,0	низькокрохмальний (нк)	столовий (стл)
3	13,1–16,0	20,1–24,0	середньокрохмальний (ск)	столовий (стл), універсальний (унів)
4	16,1–21,0	24,1–30,0	підвищеної крохмальності (пк)	столовий (стл), універсальний (унів)
5	21,1–25,0	30,1–35,0	висококрохмальний (вк)	технічний (тхн)
5	> 25,0	> 35,0	дуже висококрохмальний (двк)	технічний (виробництво крохмалю) (тхн)

Напрямок використання: стл – столовий, тхн – технічний, унів – універсальний, пкпк – придатний для приготування картоплепродуктів, корм – кормовий.

Якість: днк – дуже низькокрохмальний, нк – низькокрохмальний, ск – середньокрохмальний,.pk – підвищеної крохмальності, вк – висококрохмальний, двк – дуже висококрохмальний.

6. Сільськогосподарські: кормові

6.1. Горошок посівний (*Vicia sativa* L.)

Таблиця 6.1

Вміст сирого протеїну, %	Значення показника
< 15,0	низький
15,0–17,0	середній
18,0–24,0	високий
> 24,0 дуже високий	дуже високий

Якість: двбіл – дуже високобілковий, вбіл – високобілковий, сбіл – середньо-білковий, нбіл – низькобілковий.

Напрямок використання горошку посівного: корм – кормовий.

6.2. Люпин (*Lupinus* L.)

Таблиця 6.2

Люпин білий	
Вміст «сирого протеїну», %	Значення показника
< 15,5	низький
15,6–20,0	середній
> 20,0	високий
> 24,0 дуже високий	дуже високий
Люпин жовтий	
< 15,0	низький
15,1–20,0	середній
> 20,0	високий
> 24,0 дуже високий	дуже високий
Люпин вузьколистий	
< 14,5	низький
14,6–20,0	середній
> 20,0	високий
> 24,0 дуже високий	дуже високий

Напрямок використання: корм – кормовий.

Якість: двбіл – дуже високобілковий, вбіл – високобілковий, сбіл – середньо-білковий, нбіл – низькобілковий.

6.3. Люцерна посівна (*Medicago sativa* L.)

Таблиця 6.3

Вміст «сирого протеїну», %	Значення показника
< 16,0	дуже низький
16,1–18,0	низький
18,1–24,0	середній
24,1–28,0	високий
> 28,0 дуже високий	дуже високий

Напрямок використання люцерни посівної: корм – кормовий.

Якість: двбіл – дуже високобілковий, вбіл – високобілковий, сбіл – середньо-білковий, нбіл – низькобілковий, днбіл – дуже низькобілковий.

6.4. Конюшина лучна (червона) (*Trifolium pratense* L.)

Таблиця 6.4

Вміст «сирого протеїну», %	Значення показника
< 12,0	дуже низький
12,1–16,0	низький
16,1–20,0	середній
20,1–22,0	високий
> 22,0 дуже високий	дуже високий

Напрямок використання конюшини лучної (червоної): корм – кормовий.

Якість: двбіл – дуже високобілковий, вбіл – високобілковий, сбіл – середньо-білковий, нбіл – низькобілковий, днбіл – дуже низькобілковий.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Методика державної науково-технічної експертизи сортів рослин. Методи визначення показників якості продукції рослинництва / За ред. Ткачик С. О. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. 160 с.
2. Пшениця. Технічні умови: ДСТУ 3768-2010 [Чинний від 2010–04–01]. К.: Держспоживстандарт України, 2010. 14 с. (Національні стандарти України).
3. Международный классификатор СЭВ (РОДА TRITICUM L.). Всесоюзный НИИ растениеводства имени Н. И. Вавилова (ВИР), 1984.
4. Международный классификатор СЭВ (РОДА HORDEUM L.). Всесоюзный НИИ растениеводства имени Н. И. Вавилова (ВИР), 1983. С. 52.
5. Ячмінь. Технічні умови: ДСТУ 3769-98 [Чинний від 1998–07–01]. К.: Держспоживстандарт України, 1998. 18 с. (Національні стандарти України).
6. Международный классификатор СЭВ рода Secale L., Всесоюзный НИИ растениеводства имени Н. И. Вавилова (ВИР), 1984.
7. Жито. Технічні умови: ДСТУ 4522:2006 [Чинний від 2007–01–01]. К.: Держспоживстандарт України, 2009. 18 с. (Національні стандарти України).
8. Іваницька А. П., Подпратов Г. І., Ящук Н. О. Динаміка вмісту білка та крохмалю в зерні озимого жита в процесі зберігання за різних режимів. Науковий вісник НУБіП. 2009. Вип. 132. С. 276–281.
9. Методика проведення експертизи сортів рослин на придатність до поширення в Україні. Методи визначення показників якості продукції рослинництва / За ред. Ткачик С. О. 3-тє вид., випр. і доп. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 159 с.
10. Тритикале. Технічні умови: ДСТУ 4762:2007 [Чинний від 2007–08–01]. К.: Держспоживстандарт України, 2007. 14 с. (Національні стандарти України).
11. Класифікаційні норми згідно Міжнародного класифікатора СЭВ: виду *Zea mays* L. (The International Comecon list of descriptors: for the *Zea mays* L. species / Науч.-техн. совет стран-членов СЭВ по коллекциям диких и культурных видов растений; Ин-т растениеводства им. Н. И. Вавилова; сост.: А. Пиоарчи, Л. Валтерова, И. Бареш [и др.]. Ленинград : ВИР, 1984. 51 с.
12. Присяжнюк Л. М., Іваницька А. П., Король Л. В., Коровко І. І. Розподіл середньоранніх сортів кукурудзи за господарсько-цінними показниками [Електронний ресурс]. Новітні агротехнології. 2015. № 1. С. 1–7.
13. Бугайов В. Д., Васильківський С. П., Власенко В. А. та ін. Спеціальна селекція польових культур: Навч. посіб. / За ред. М. Я. Молоцького. Біла Церква, 2010. 368 с.
14. Рябчун Н. І., Єльніков М. І., Звягін А. Ф. та ін. Спеціальна селекція і насінництво польових культур: Навч. посіб. / За ред. В. В. Кириченка. Х.: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН України, 2010. 462 с.
15. Международный классификатор СЭВ рода *Glycine* Willd. Всесоюзный НИИ растениеводства имени Н. И. Вавилова (ВИР), 1990. С. 20–21.
16. Присяжнюк Л. М., Шовгун О. О., Король Л. В. та ін. Оцінка нових сортів сої за господарсько-цінними показниками. Вісник аграрної науки. 2016. № 11. С. 24–28.
17. Гречка. Технічні умови: ДСТУ 4521:2006 [Чинний від 2006–02–28]. К.: Держспоживстандарт України, 2007. 12 с. (Національні стандарти України).
18. Алексеева О. С., Тараненко Л. К., Малина М. М. Генетика, селекція і насінництво гречки: Навч. посіб. К.: Вища школа, 2004. 213 с.
19. Просо. Технічні умови: ДСТУ 5026:2008 [Чинний від 2010–01–01]. К.: Держспоживстандарт України, 2010. 13 с. (Національні стандарти України).
20. Овес. Технічні умови: ДСТУ 4963:2008 [Чинний від 2010–01–07]. К.: Держспоживстандарт України, 2010. 13 с. (Національні стандарти України).

21. Широкий унифицированный классификатор СЭВ и международный классификатор СЭВ возделываемых видов рода *Sorghum* Moench. Всесоюзный НИИ растениеводства имени Н. И. Вавилова (ВИР), 1982. С. 33.
22. Международный классификатор СЭВ культурных видов рода *Helianthus* L. Всесоюзный НИИ растениеводства имени Н. И. Вавилова (ВИР), 1989. С. 19.
23. Національний стандарт України. Соняшник. Технічні умови. ДСТУ 7011:2009. Видання офіційне. К.: Держспоживстандарт України, 2010.
24. Шовгун О. А., Ярешко В. И., Іваницька А. П. и др. Сравнительное исследование качественных показателей современных сортов и гибридов подсолнечника (*Helianthus annuus* L.) в сортоиспытании. Сортовипробування та охорона прав на сорти рослин. 2009. № 2. С. 1–9.
25. Методика проведення експертизи сортів рослин групи технічних та кормових на придатність до поширення в Україні / За ред. Ткачик С. О. 3-тє вид., випр. і доп. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 74 с.
26. Классификатор виду *Brassica napus* L. Українська академія аграрних наук; Інститут хрестоцвітних культур. Івано-Франківськ, 1998.
27. Насіння ріпаку для промислового перероблення: ДСТУ 4966:2008 [Чинний від 2010-07-01]. К.: Держспоживстандарт України, 2010. 11 с. (Національні стандарти України).
28. Рудник-Іващенко О. І., Шовгун О. О., Іваницька А. П. та ін. Біохімічні властивості нових сортів ріпаку. Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. 2014. № 4. С. 29–33.
29. Картопля Терміни та визначення понять: ДСТУ 4875:2007 [Чинний від 2009–01–01]. К.: Держспоживстандарт України, 2010. 32 с. (Національний стандарт України).
30. Рудник-Іващенко О. І., Шовгун О. О., Іваницька А. П. Вплив ґрунтового-кліматичних умов вирощування картоплі на біохімічний склад бульб. Картоплярство. 2011. Вип. 40. С. 144–153.
31. Широкий унифицированный классификатор СЭВ и международный классификатор СЭВ (РОДА *VICIA SATIIVA* L.). СССР, Ленинград, 1987. – 30 с.
32. Вика. Технічні умови : ДСТУ 4828-2007 [Чинний від 2007–08–13]. К.: Держспоживстандарт України, 2007. 12 с. (Національні стандарти України).
33. Международный классификатор СЭВ (РОДА *LUPINUS* L.). СССР, Ленинград, 1985. 30 с.
34. Люпин вузьколистий. Технічні умови: ДСТУ 4789-2007 [Чинний від 2007–05–18]. К.: Держспоживстандарт України, 2007. 13 с. (Національні стандарти України).
35. Люпин білий харчовий. Технічні умови: ДСТУ 8614-2016 [Чинний від 2016–01–26]. К.: Держспоживстандарт України, 2016. 12 с. (Національні стандарти України).
36. Широкий унифицированный классификатор СЭВ (РОДА *MEDICAGO* L.). СССР, Ленинград, 1987. 30 с.
37. Международный классификатор СЭВ (РОДА *TRIFOLIUM* L.). СССР, Ленинград, 1987. 30 с.

**Класифікатор показників якості ботанічних таксонів,
сортів яких проходять експертизу на придатність до поширення**

Укладачі: Києнко З. Б., Хоменко Т. М., Присяжнюк Л. М., Діхтяр І. О., Дмитров С. Г.,
Джулай Н. П., Смульська І. В., Сонець Т. Д., Воловик Г. О., Колесніченко О. В.,
Іваницька А. П., Ляшенко С. О., Чухлеб С. Л., Щербиніна Н. П., Топчій О. В.,
Український інститут експертизи сортів рослин.

Комп'ютерне верстання: Бойко А. І.

Формат 64×84/16. Папір крейдований.
Друк цифровий. Гарнітура Officina.
Ум. друк. арк. . Обл.-вид. арк. .
Наклад 25 прим. Зам. №

Віддруковано з оригіналів замовника
ФОП Корзун Д.Ю.

Видавець ТОВ «ТВОРИ»
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції
серія ДК № 6188 від 18.05.2018 р.
21027, м. Вінниця, вул. Келецька, 51А, прим. 143.
Тел.: (0432) 69-67-69, 603-000

e-mail: info@tvoru.com.ua
<http://www.tvoru.com.ua>