

Морфоагробіологічні властивості та продуктивність нових сортів пшениці м'якої озимої в умовах Кіровоградської сортодослідної станції

О. Л. Уліч^{1*}, Г. М. Каражбей², С. В. Козак¹, Ю. Ф. Терещенко³, І. В. Коховська²

¹Кіровоградська державна сортодослідна станція, вул. Леніна, 192, с. Новоселиця, Ульянівський р-н, Кіровоградська обл., 26423, *e-mail: uli-sasha@yandex.ru

²Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Генерала Родимцева, 15, м. Київ, 03041, Україна

³Уманський національний університет садівництва, вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20300, Україна

Мета. Вивчити морфоагробіологічні та адаптивні властивості, рівень урожайності новозареєстрованих сортів пшениці м'якої озимої різних екологічних груп в агроекологічних умовах Кіровоградської сортодослідної станції. **Методи.** Польовий, лабораторний, аналітичний, статистичний. **Результати.** Встановлено, що рівень урожайності є основним комплексним показником адаптації генотипу до агроекологічних умов вирощування. Експериментальні дані свідчать про значні відхилення врожайності залежно від генотипу й року дослідження. За три роки проведення дослідів урожайність за сортами варіювала від 4,26 до 9,71 т/га, вищу врожайність мали сорти 'СН Комбін', 'Естівус', 'Традиція одеська', 'Мудрість одеська', 'Ліль' та 'Фабіус'. За посушливих погодних умов та несприятливих агроекологічних чинників добрі пристосувальні властивості мали сорти 'Мудрість одеська', 'Ветеран', 'Ліль', 'Центилівка', 'Фабіус', 'Патрас', 'Монтрей'. Їхня врожайність зменшувалась на 9,2–19,0%, тоді як у сортів 'Магістраль', 'Полтавка', 'Гарантія одеська' й 'Покрова' – на 34,4, 42,4, 45,2 й 50,6% відповідно. **Висновки.** Досліджувані сорти пшениці м'якої озимої різняться за морфоагробіологічними характеристиками, продуктивністю, висотою, строком досягання, адаптивністю та господарсько-агрономічною цінністю. За комплексом показників продуктивності, господарсько-цінних ознак і властивостей, а також адаптивності в мікрзоні Кіровоградської сортодослідної станції доцільно вирощувати сорти 'СН Комбін', 'Покрова', 'Мудрість одеська', 'Ветеран' і 'Ліль'.

Ключові слова: пшениця, врожайність, сорт, мікрозона, адаптивність.

Вступ

Потужною біологічною основою зростання врожайності озимої пшениці є розвиток генетики та селекції. Світовий приріст валового збору зерна за 70 минутих років на 50–60% забезпечений впровадженням нових сортів [1], за десять років – на 30–70%, частка деяких сортів досягає 25–60% [2]. Генетичний потенціал продуктивності сучасних сортів озимої пшениці становить 10–12,4 т/га [2–5], однак у виробництві він реалізується в середньому на 36–50, а в передових господарствах – на 60% [4, 5]. Важливою проблемою реалізації природного потенціалу нових генотипів є добір взаємодоповнюючих сортів, краще пристосованих для вирощування у відповідних агроекологічних умовах ґрунтово-кліматичних макро- і мікрозон. Кращими є умови, в яких створювалися сорти [3, 4].

Метеорологічні умови регіону розташування Кіровоградської сортодослідної станції в основному відповідають біологічним вимогам озимої пшениці й забезпечують отримання високого врожаю якісного зерна. Однак часті весняно-літні посухи, дефіцит вологи, несприятливі умови перезимівлі та інші чинники зумовлюють високу варіабель-

ність урожайності за роками. Тому проблема стабілізації зборів зерна пшениці стимулює створення нових сортів з підвищеним адаптивним потенціалом.

У зв'язку зі зростаючою залежністю виробництва продукції від природно-кліматичних ресурсів особливого значення набуває проблема добору нових взаємодоповнюючих сортів, пристосованих до умов ґрунтово-кліматичних макро- й мікрозон, де їхній потенціал реалізується повніше. Нині за великої різноманітності допущених до обігу високопродуктивних сортів (понад 360), зростає значення добору найпристосованіших до агрокліматичних умов певних регіонів і мікрозон. За правильного добору взаємодоповнюючих сортів повніше реалізується потенціал їх продуктивності й підвищуються валові збори, показники якості та економічної ефективності виробництва зерна. При цьому зростає стійкість посівів до стресових чинників середовища, ефективніше використовуються добрива, попередники, засоби захисту та природні й антропогенні ресурси [7].

Мета досліджень – вивчити морфоагробіологічні та адаптивні властивості, рівень урожайності новозареєстрованих сортів пшениці м'якої озимої різних екологічних

груп в агроекологічних умовах Кіровоградської сортостанції

Матеріали та методика досліджень

Дослідження проводили на Кіровоградській сортодослідній станції за Методикою проведення експертизи та державного випробування сортів рослин зернових, круп'яних та зернобобових культур [6]. Сортостанція розташована в південній частині Правобережного Лісостепу України. Ґрунти дослідного поля – чорноземи реградовані з вмістом гумусу в орному шарі 4,05%.

Вивчали новозареєстровані сорти різних селекційних закладів. Строки сівби, норми висіву й технології вирощування – загальноприйняті для зони. Розміщення варіантів досліду – систематичне зі зміщенням, повторень – чотири, облікова площа ділянки – 25 м². Погодні умови в роки досліджень значно відрізнялися, що дало можливість отримати об'єктивні результати.

Результати досліджень

Продуктивність як основний комплексний показник адаптації генотипу до різних агроекологічних умов вирощування, значно відрізнялися залежно від генотипу й року досліджень (табл. 1).

У 2012 році вищою продуктивністю характеризувалися сорти 'Мудрість одеська', 'Традиція одеська', 'Гарантія одеська', 'Ветеран', 'СН Комбін' і 'Ліль', в 2013 р. – 'СН Комбін', 'Естівус', 'Покрова', 'Традиція одеська', 'Полтавка', в 2014 р. – 'Естівус', 'Артемісія', 'Центилівка', 'Москаль'. За роки досліджень урожайність по сортах варіювала від 4,26 до 9,71 т/га. В середньому за три роки вищу врожайність мали 'СН Комбін', 'Естівус', 'Традиція одеська', 'Мудрість одеська', 'Ліль' та 'Фабіус'. Особливої уваги заслуговує сорт фірми Дойче Заатфеределунг АГ 'СН Комбін', урожайність якого в середньому за три роки становила 8,17 т/га (найбільша в 2014 році – 9,71 т/га). Він є середньораннім, різновид – еритроспермум, висота рослин – 76–83 см, за якістю зерна належить до сильних, вміст білка – 14%, сирої клейковини – 29,8%, сила борошна – 304 о.а. Стійкість проти вилягання висока – 7–9 балів. Зареєстрований для всіх ґрунтово-кліматичних зон України.

На другому місці за врожайністю й показниками якості зерна є сорт 'Мудрість одеська' Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насінництва та сортовивчення. Належить до сорто типу відомого сорту 'Альбатрос одеський' [3]. Високоін-

Таблиця 1

Урожайність нових сортів озимої пшениці в Кіровоградській сортодослідній станції

Сорт	Урожайність за роками, т/га			
	2012	2013	2014	Середнє
'Подільська' (St)	7,12	7,35	6,00	6,82
'СН Комбін'	7,94	9,71	6,87	8,17
'Патрас'	7,31	7,61	6,74	7,22
'Естівус'	6,84	9,19	8,03	8,02
'Магістраль'	6,77	4,44	5,19	5,47
'Маланка'	7,47	5,02	5,26	5,92
'Золотоношка'	6,88	5,03	5,13	5,68
'Софія Київська'	6,84	5,03	4,50	5,46
'Покрова'	7,06	9,71	4,80	7,19
'Москаль'	6,98	5,97	7,24	6,73
'Традиція одеська'	7,70	8,84	6,28	7,61
'Мудрість одеська'	8,60	7,44	6,97	7,67
'Гарантія одеська'	7,77	5,51	4,26	5,85
'Віген'	7,55	7,03	5,74	6,77
'Наснага'	7,48	6,41	5,39	6,43
'Ветеран'	8,20	7,25	5,73	7,06
'Обряд'	4,79	6,82	6,03	5,88
'Полтавчанка'	6,64	5,41	4,56	5,54
'Кармелюк'	6,50	4,64	4,87	5,34
'Фулвіо'	7,31	6,01	6,12	6,48
'Фабіус'	7,71	7,96	6,44	7,37
'Бодицек'	7,18	6,25	6,77	6,73
'Водограй білоцерківський'	6,93	6,22	5,22	6,12
'Орлеан'	7,50	6,11	6,35	6,65
'Асканійська'	7,53	8,12	5,07	6,91
'Ліль'	7,80	7,51	6,37	7,23
'Банкір'	6,79	7,55	6,03	6,79
'Полтавка'	7,54	8,46	4,87	6,96
'Артемісія'	5,96	7,67	7,22	6,95
'Центилівка'	6,90	7,15	7,60	7,22
'Пустоварівка'	7,30	5,90	5,53	6,24
'Монтрей'	7,50	6,54	6,98	7,01
НІР _{0,05}	0,41	0,46	0,35	–

тенсивний, універсального використання на різних агрофонах. Зимостійкість є досить високою, критична температура вимерзання в 2013/14 рр. становила -17,0 °С, польова оцінка – 90. Рослина середньоросла – 80–90 см, у сприятливі роки – до 102 см. Має добре озернений колос і високу продуктивну куцистість. Сильна пшениця, вміст білка становить 14,0%, клейковини – 29,7%. Академік НААН М. А. Литвиненко вважає цей сорт екстрасильним [3].

Сорти 'Мудрість одеська', 'Ветеран', 'Ліль', 'Центилівка', 'Фабіус', 'Патрас', 'Монтрей' мають добрі адаптивні властивості, тому за посушливих погодних умов та несприятливих агроекологічних чинників урожайність зменшувалась лише на 9,2–19,0%, тоді як у сортів 'Магістраль', 'Полтавка', 'Гарантія одеська' й 'Покрова' – на 34,4, 42,4, 45,2 і 50,6% відповідно. Врожайність сортів 'Магістраль', 'Золотоношка', 'Софія ківська', 'Полтавчанка',

‘Кармелюк’ була на 21,6–26,3% нижчою, ніж у сорту-стандарту ‘Подільська’.

Для високопродуктивних сортів властиві поліпшені морфоагробіологічні ознаки та властивості (табл. 2).

Ці сорти є переважно короткостебловими, стійкими проти вилягання, здатні засвоювати високі дози добрив. У господарствах з достатніми матеріальними ресурсами за інтенсивних технологій вони можуть забезпечу-

Таблиця 2

Морфоагробіологічні ознаки та властивості новозареєстрованих сортів пшениці озимої

Сорт	Рекомендована зона	Показники				
		Висота рослин, см	Стійкість до вилягання, бал	Зимостійкість	Група стиглості	Якість зерна
‘Подільська’ (St)	СЛП	96	8	в.с	ср	с
‘СН Комбін’	СЛП	84	8	с	ср	с
‘Патрас’	ЛП	79	7	с	сс	ц
‘Естівус’	СЛП	81	8	с	сс	ф
‘Магістраль’	ЛП	88	6	в	ср	с
‘Маланка’	Л	106	7	в	сс	с
‘Золотоношка’	СЛП	101	6	в	сс	с
‘Софія Київська’	Л	97	6	в.с.	сс	с
‘Покрова’	СЛ	107	8	в	сс	с
‘Москаль’	СЛ	95	8	в.с.	сс	ц
‘Традиція одеська’	С	92	8	с	ср	с
‘Мудрість одеська’	СЛ	87	7	в	ср	с
‘Гарантія одеська’	СЛ	88	7	в.с.	ср	с
‘Віген’	СЛ	94	7	в	ср	с
‘Наснага’	СЛ	83	7	в	ср	с
‘Ветеран’	СЛ	80	7	в.с.	ср	с
‘Обряд’	С	92	8	в	ср	с
‘Полтавчанка’	Л	83	7	в	ср	с
‘Кармелюк’	С	95	7	в.с	ср	с
‘Фульвіо’	СЛП	93	7	с	сс	ц
‘Фабіус’	СЛП	94	8	с	сс	ф
‘Бодицек’	СЛП	87	5	с	ср	ц
‘Водограй білоцерківський’	ЛП	89	8	в	сс	ц
‘Орлеан’	СЛ	106	7	в	ср	ц
‘Асканійська’	СЛ	101	8	в	ср	с
‘Ліль’	СЛП	88	8	в	ср	ц
‘Банкір’	Л	82	8	с	сс	ф
‘Полтавка’	СЛ	91	8	в	ср	с
‘Артемісія’	П	88	8	в.с	ср	ц, ф
‘Центилівка’	ЛП	89	8	в.с	сс	ф
‘Пустоварівка’	Л	88	8	в	сс	ц
‘Монтрей’	Л	96	7	в	ср	ц

Примітки: Рекомендовані зони вирощування: С – Степ, Л – Лісостеп, П – Полісся; Зимостійкість: с – середня, в.с – вища за середню, п – підвищена, в – висока; Якість: с – сильна, ц – цінна, ф – філер; Група стиглості: ср – середньоранній, сс – середньостиглий.

вати високі й рекордні врожаї. Дослідження свідчать про сильну залежність рівня врожайності від висоти рослин. Сорти ‘Наснага’, ‘Віген’, ‘Обряд’, ‘СН Комбін’, ‘Естівус’, ‘Патрас’ як напівкарлики були заввишки 70–80 см, за сприятливих умов у 2014 р. – 90–93 см. Середньорослі сорти ‘Магістраль’, ‘Маланка’, ‘Софія київська’, ‘Орлеан’ і ‘Водограй білоцерківський’ – досягали у висоту від 100 до 106–116 см. Тому на високих агрофонах вони схильні до вилягання.

У реалізації генетичного потенціалу нових сортів велике значення має їхня морозо- та зимостійкість. Адже придатність геноти-

пу для виробництва в більшості зон України пов’язана з ризиком пошкодження й повної загибелі рослин, уповільнення ростових процесів, ослаблення рослин після перезимівлі, зрідження посівів, зниження врожайності та якості зерна. Визначальними для нормальної перезимівлі рослин є генетична основа та біологічні властивості сортів.

Найвищою морозо- та зимостійкістю відзначались сорти ‘Маланка’, ‘Полтавка’, ‘Віген’, ‘Обряд’, ‘Полтавчанка’, ‘Кармелюк’ і ‘Ліль’. Критична температура їх вимерзання в 2013/14 р. становила -17,5 °С, польова

оцінка перезимівлі – 7,5 бала, або 90%. До цієї межі наближалися сорти ‘Магістраль’, ‘Золотоношка’, ‘Покрова’, ‘Мудрість одеська’, ‘Наснага’, ‘Водограй білоцерківський’, ‘Орлеан’, ‘Монтрей’ та ‘Асканійська’. Середня зимостійкість була у сортів ‘СН Комбін’, ‘Патрас’, ‘Традиція одеська’, ‘Банкір’ і ‘Москаль’. Нижче середньої й низьку морозостійкість мали ‘Естівус’, ‘Бодицек’, ‘Фамулус’ і ‘Фабіус’, які недоцільно вирощувати в умовах Кіровоградської сортостанції.

На зимостійкість, як і на стійкість до вилягання, великий вплив має загальний рівень культури землеробства, науково-обґрунтоване застосування цільових агротехнічних прийомів, зокрема попередників, розміщення в сівозміні, вчасний та якісний обробіток ґрунту, дотримання оптимальних строків сівби та норм висіву, глибина загортання насіння, дози й строки внесення добрив, співвідношення в них основних елементів живлення, захист від шкідливих організмів тощо.

В умовах зміни клімату й глобального потепління дуже цінною є стійкість нових сортів проти посухи. В стресових посушливих умовах вони нормально розвиваються, формують стабільний урожай, зазнаючи меншого негативного впливу, ніж слабопосуhostійкі. На підвищення посуhostійкості позитивно впливають калійні та фосфорні добрива, а азотні, особливо у великих дозах, знижують її. Стійкості проти посухи в польових умовах сприяє вирощування сільськогосподарських культур з дотриманням зональних технологій. Кращою посуhostійкістю відзначаються сорти ‘Покрова’, ‘Традиція одеська’, ‘Мудрість одеська’, ‘Естівус’, ‘Комаром’, тоді як ‘Кармелюк’, ‘Полтавчанка’, ‘Гарантія одеська’, ‘Софія київська’ за посушливих умов значно знижують урожайність.

Висновки

Новозареєстровані сорти пшениці м’якої озимої мають різні морфоагробіологічні характеристики, продуктивність, висоту, період досягання, адаптивність та господарсько-агрономічну цінність. За комплексом показників продуктивності, господарсько-цінних ознак і властивостей та адаптивності в мікрзоні Кіровоградської сортодослідної станції доцільно вирощувати сорти ‘СН Комбін’, ‘Покрова’, ‘Мудрість одеська’, ‘Ветеран’ і ‘Ліль’. За високої мінливості по-

годних і біотичних чинників середовища вони здатні взаємно доповнювати один одного.

Використана література

1. Клуб 100 центнерів. Сучасні сорти та системи живлення і захисту озимої пшениці / В. В. Моргун, Є. В. Санін, В. В. Швартау. – К. : Логос, 2014. – Вип. 8. – 148 с.
2. Алабушев А. В. Сорт как фактор инновационного развития зернового производства / А. В. Алабушев // Зерновое хозяйство России. – 2011. – № 3. – С. 1–8.
3. Литвиненко М. А. Відділ селекції та насінництва пшениці в 100-річній історії інституту / М. А. Литвиненко // Збірник наукових праць СГІ – НЦНС. – Одеса, 2012. – Вип. 20. – С. 3–9.
4. Селекційна еволюція миронівських пшениць / В. А. Власенко, В. С. Кочмарський, В. Т. Колучий [та ін.]. – Миронівка, 2012. – 330 с.
5. Ионова Е. В. Перспективы использования адаптивного районирования и адаптивной селекции сельскохозяйственных культур (обзор) / Е. В. Ионова, В. Л. Газе, Е. И. Некрасов // Зерновое хозяйство России. – 2013. – № 3. – С. 19–22.
6. Методика проведення експертизи та державного випробування сортів рослин зернових, круп’яних та зернобобових культур // Охорона прав на сорти рослин: офіц. бюл. – К. : Алефа, 2003. – Вип. 2, Ч. 3. – 241 с.
7. Вплив агроекологічних умов ґрунтового-кліматичних макро- і мікрозон на адаптивність та продуктивність нових сортів пшениці м’якої озимої / О. Л. Уліч, Н. П. Костенко, С. О. Ткачик [та ін.] // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. – 2015. – № 1–2. – С. 22–26. doi: 10.21498/2518-1017.1-2(26-27).2015.55860

References

1. Morhun, V. V., Sanin, Ye. V., & Shvartau, V. V. (2014). *Klub 100 tsentneriv. Suchasni sorty ta systemy zhyvlyennia i zakhystu ozymoi pshenytsi* [100 Zentner Club. Modern varieties and optimal systems of winter wheat nutrition and protection]. (Vol. 8). Kyiv: Lohos. [in Ukrainian]
2. Alabushev, A. V. (2011). Variety as a factor of innovative development of grain production. *Zernovoe khozyaystvo Rossii* [Grain Economy of Russia], 3, 1–8. [in Russian]
3. Lytvynenko, M. A. (2012). Wheat Breeding and Seed Production Division in the 100-year history of the Institute. *Zbirnyk naukovykh prats SHI – NTsNS* [Proceedings of PBGI – NCSCI], 20, 3–9. [in Ukrainian]
4. Vlasenko, V. A., Kochmarskyi, V. S., Koliuchy, V. T., Kolomiets, L. A., Khomenko, S. O., & Solona, V. Y. (2012). *Selektsiina evoliutsiia myronivskykh pshenyts* [Breeding evolution of Myronivka wheats]. Myronivka: N.p. [in Ukrainian]
5. Ionova, E. V., Gaze, V. L., & Nekrasov, E. I. (2013). Prospects for the use of adaptive zonation and adaptive breeding of crops (review). *Zernovoe khozyaystvo Rossii* [Grain Economy of Russia], 3, 19–22. [in Russian]
6. Regulations on the procedure and the conduct of examination and state testing of grain, cereal and leguminous crops (2003). In *Okhrona prav na sorty roslyn* [Plant variety rights protection]. (Vol. 2, part 3). Kyiv: Alefa. [in Ukrainian]
7. Ulich, O. L., Kostenko, N. P., Tkachyk, S. O., Hryniv, S. M., Zahynailo, M. I., Lystkova, V. M., & Tereshchenko, Yu. F. (2015). Influence of agroecological conditions of edaphic-climatic macro- and microzones on adaptability and productivity of new soft winter wheat varieties. *Plant Varieties Studying and Protection*, 1–2, 22–26. doi: 10.21498/2518-1017.1-2(26-27).2015.55860. [in Ukrainian]

УДК 631:633:1.11

Улич А. Л.^{1*}, Каражбей Г. М.², Козак С. В.¹, Терещенко Ю. Ф.³, Коховская И. В.² Морфоагробиологические свойства и продуктивность новых сортов пшеницы мягкой озимой в условиях Кировоградской сортоопытной станции // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. – 2017. – Т. 13, № 1. – С. 95–99. <http://dx.doi.org/10.21498/2518-1017.13.1.2017.97370>

¹Кировоградская государственная сортоопытная станция, ул. Ленина, 192, с. Новоселица, Ульяновский р-н, Кировоградская обл., *e-mail: uli-sasha@yandex.ru

²Украинский институт экспертизы сортов растений, ул. Генерала Родимцева, 15, г. Киев, 03041, Украина

³Уманский национальный университет садоводства, ул. Институтская, 1, г. Умань, Черкасская обл., 20305, Украина

Цель. Изучение морфоагробиологических и адаптивных свойств, уровня урожайности вновь зарегистрированных сортов пшеницы мягкой озимой различных экологических групп в агроэкологических условиях Кировоградской сортостанции. **Методы.** Полевой, лабораторный, аналитический, статистический. **Результаты.** Установлено, что уровень урожайности является основным комплексным показателем адаптации генотипа к агроэкологическим условиям выращивания. Экспериментальные данные свидетельствуют о значительном отклонении урожайности в зависимости от генотипа и года исследования. За три года проведения опытов урожайность по сортам варьировала от 4,26 до 9,71 т/га, высокую урожайность имели сорта 'СН Комбин', 'Естивус', 'Традиция одесская', 'Мудристь одесская', 'Лиль' и 'Фабиус'. В засушливых погодных условиях и неблагоприятных агроэкологических

факторах хорошо приспособительные свойства имели сорта 'Мудристь одесская', 'Ветеран', 'Лиль', 'Центиливка', 'Фабиус', 'Патрас', 'Монтрей'. Их урожайность уменьшалась на 9,2–19,0%, тогда как у сортов 'Магистраль', 'Полтавка', 'Гарантия одесская' и 'Покрова' соответственно на 34,4, 42,4, 45,2 и 50,6%. **Выводы.** Исследуемые сорта пшеницы мягкой озимой различаются по морфоагробиологическим характеристикам, продуктивности, высоте, сроках созревания, адаптивности и хозяйственно-агронимической ценности. По комплексу показателей продуктивности, хозяйственно-ценных признаков и свойств и адаптивности в микрозоне Кировоградской сортоиспытательной станции целесообразно выращивать сорта 'СН Комбин', 'Покрова', 'Мудристь одесская', 'Ветеран' и 'Лиль'.

Ключевые слова: пшеница, урожайность, сорт, микрозона, адаптивность.

UDC 631:633:1.11

Ulich, O. L.^{1*}, Karazhbei, H. M.², Kozak, S. V.¹, Tereshchenko, Yu. F.³, & Kokhovska, I. V.² (2017). Morphoagrobiological properties and productivity of new soft winter wheat varieties under the conditions of Kirovohrad variety testing station. *Plant Varieties Studying and Protection*, 13(1), 95–99. <http://dx.doi.org/10.21498/2518-1017.13.1.2017.97370>

¹Kirovohrad State Variety Testing Station, 192 Lenina Str., Novoselytsia, Ulianivskiy district, Kirovohrad region, 26423, *e-mail: uli-sasha@yandex.ru

²Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, 15 Henerala Rodymtseva Str., Kyiv, 03041, Ukraine

³Uman National University of Horticulture, 1 Institutaska Str., Uman, Cherkasy region, 20305, Ukraine

Purpose. To study morphoagrobiological and adaptive properties, level of yielding capacity of recently registered soft winter wheat varieties of various ecological groups under agroecological conditions of Kirovohrad variety testing station. **Methods.** Field study, laboratory test, analytical procedure and statistical evaluation. **Results.** It was established that the yield level of is a key composite indicator of genotype adaptation to agroecological growing conditions. Experimental data indicate significant deviations of yield depending on the genotype and the year of study. During three years of experiments, yield depending of the variety ranged from 4.26 to 9.71 t/ha, such varieties as 'CN Kombi', 'Estivus', 'Tradytiiia odeska', 'Mudrist odeska', 'Lil' and 'Fabius' had higher yields. In case of dry weather conditions and unfavorable

agro-ecological factors, the following varieties as 'Mudrist odeska', 'Veteran', 'Lil', 'Tsentylivka', 'Fabius', 'Patras', 'Montrei' have demonstrated good adaptive properties. Their yield has decreased by 9,2–19,0%, while in the varieties 'Mahistral', 'Poltavka', 'Harantiia odeska' and 'Pokrova' – by 34.4, 42.4, 45.2 and 50.6% accordingly. **Conclusions.** Investigated soft winter wheat varieties differ in morphoagrobiological characteristics, productivity, height, maturation period, adaptability as well as economic and agronomic value. According to the complex of such indices as productivity, agronomic characters and properties as well as adaptability, in the microzone of Kirovohrad variety testing station it is advisable to grow varieties 'CN Kombi', 'Pokrova', 'Mudrist odeska', 'Veteran' and 'Lil'.

Keywords: wheat, yield, variety, microzone, adaptability.

Надійшла 18.01.2017

Погоджено до друку 2.03.2017