

відповідно 6,47 т/га, 6,96 т/га, 6,40 т/га. В польових умовах зимостійкість сорту висока, морозостійкість за штучного проморожування в контрольованих умовах – вищесередня. За якісними показниками сорт у зонах Степу, Лісостепу та Полісся – цінна пшениця. Вміст білка в зерні 13,4–14,3 %, вміст сирової клейковини 26,6–29,1 %, сила борошна 273–330 о.а., об'єм хліба зі 100 г борошна 840–975 мл. Сорт стійкий проти шкідників та хвороб.

Сорт «Смарагд», заявник ТОВ «Компанія ЛІСТ» Україна. Середня урожайність у зонах Степу, Лісостепу, Полісся сорту складає відповідно 6,32 т/га, 7,26 т/га, 6,47 т/га. В польових умовах зимостійкість сорту висока, морозостійкість за штучного проморожування в контрольованих умовах – висока. За якісними показниками сорт у зонах Степу, Лісостепу та Полісся – цінна пшениця. Вміст білка в зерні 13,3–13,9 %, вміст сирової клейковини 26,3–27,5 %, сила борошна 271–342 о.а., об'єм хліба зі 100 г борошна 890–950 мл. Сорт стійкий проти шкідників та хвороб. Рекомендовано для вирощування у всіх ґрунтово-кліматичних зонах України.

**Висновок.** За позитивними результатами кваліфікаційної експертизи на придатність до поширення та проведеними лабораторними аналізами пшениці м'якої озимої за урожайністю, якісними показниками, стійкістю до хвороб та шкідників рекомендовано найкращих 57 сортів до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні.

### Література

1. Горобчук А. Проблеми та перспективи насінництва в Україні. URL:<http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/9136-problemy-ta-perspektyvynasinnystva-v-ukraini.html>

2. Зимостійкі сорти озимої пшениці. URL:<https://consumerhm.gov.ua/2966-zimostijki-sorti-ozimoji-pshenitsi>

3. Методика проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність до поширення в Україні (загальна частина) / За ред. Ткачик С.О. 4-те вид. випр. і доп. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2016 – С. 120.

4. Методика проведення експертизи сортів рослин групи зернових, круп'яних та зернобобових на придатність до поширення в Україні (ПСП) / За ред. Ткачик С. О. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2016 – С. 82.

**УДК: 330.341.1**

## **FACTORS OF THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE PLANT PRODUCTION INDUSTRY**

**Zaika S., Ph.D.,** Associate Professor, **Hridin O., Ph.D.,** Associate Professor,  
**Zaika O.,** assistant  
State Biotechnological University, Kharkiv

The development of domestic agro-industrial production and its main link,

agriculture, is largely determined by the degree of mastering new technologies, the innovative and investment attractiveness of the agrarian sector of the economy, and the achieved level of production efficiency.

Plant growing is an important branch of agriculture that affects the country's food security and is the raw material base for the development of most sub-complexes of agro-industrial production. In this regard, the prospects for the development of the agrarian economy are inextricably linked to the quality of the economic growth of this industry, which is largely determined by the intensity of innovative activity, its directions, and its effectiveness.

Features of the current stage of crop production development are the low investment potential of the industry and high production and financial risks. Crisis phenomena during the production of plant products include the degradation of agricultural land, the imperfection of the selection and seed production system, the non-equivalence of inter-industry exchange, and the high level of wear and tear of the material and technical base of the industry [1].

The innovative type of development of the agrarian economy is largely determined by scientific and technical policy, and the development of innovative management, taking into account the specific features of the agrarian sphere.

The innovative process in crop production should be understood as a system of measures for carrying out a complex of scientific research and development for the creation of innovations, and their development in order to maximize income and increase the competitiveness of crop production on the basis of reducing specific costs and improving its quality, which ensure accelerated economic growth and expanded reproduction of the industry [2].

Innovation in the agricultural sector is defined as the final result of the introduction of new or improved products (services), equipment, technology, variety, breed, production organization, and management system with the aim of obtaining various types of effects and ensuring the process of extended reproduction [3].

As for the field of crop production, as shown by studies [1-5], it is necessary to distinguish four main groups of factors of innovative development:

- technological;
- technical;
- biological;
- organizational and economic.

Technological factors involve the use of improved technologies for growing agricultural crops, which leads to a decrease in their cost price, and, therefore, to an increase in the competitiveness of crop production.

Technical factors take into account the improvement of existing and the creation of new types of machines, the mechanization and automation of the field of crop production, the introduction of modern technology, and the development of new energy sources. They are inextricably linked with technological factors and determine the quality of the production process and its effectiveness [4].

Inseparable from the technological and technical factors of innovative development in the field of crop production are biological factors, which consist of the use of processes of growth, development, and production of plants.

ефективність в умовах різного фінансового стану агроформувань: [монографія] / За ред. проф. Г. Є. Мазнева. – Харків : Вид-во «Майдан». – 592 с.

4. Artemenko O., Izdebski W., Skudlarski J., Zając S., Zaika S. (2013). Wyposażenie rolnictwa Polski i Ukrainy w środki mechanizacji do produkcji roślinnej. Motrol. Commission of motorization and energetics in agriculture an international journal on operation of farm and agri-food industry machinery. Lublin – Rzeszow. Vol. 15, No 1. - P. 3-6.

5. Suleimenova N. (2016). Innovative technology in the field of environmental safety today / Suleimenova N., Filipova M., Zharaspayeva S., Kuandykova E. // International Multidisciplinary Scientific GeoConference-SGEM (SGEM). № 2. - P. 501-507.

**UDK 633.14:631.5**

## **UPRAWA I GŁOWNY CECHY HODOWLI ŻYTA OZIMEGO**

**Kacprzak Karolina, Gosiewska Ewelina**, studia drugiego stopnia,  
kierunek «Rolnictwo», *e-mail: [kajka2@onet.eu](mailto:kajka2@onet.eu)*

Międzynarodowa Akademia Nauk Stosowanych w Łomży, Polska

**Vilchynska Liudmyla**, dr. inz. kandydat nauk rolniczych,

Institucja szkolnictwa wyższego „Państwowy Uniwersytet Podolski”, *Ukraina*

*e-mail: [vichynska.l.a@gmail.com](mailto:vichynska.l.a@gmail.com)*

Ziarno żyta wykorzystywane w Polsce jest wielokierunkowo. Według szacunków, połowa corocznych zbiorów przeznaczana jest na cele paszowe, jak również zielonki, czy w postaci otrąb żytnich. Ziarno żyta jest też wykorzystywane w przemyśle zbożowo-młynarskim jako surowiec do produkcji mąki, z której wytwarza się różnego rodzaju pieczywo. Posiada również swój udział w przemyśle gorzelniczym (ziarno wykorzystuje się do produkcji alkoholu). Żyto jest zbożem o najniższych wymaganiach glebowych i siedliskowych ze wszystkich gatunków zboż. Powierzchnia uprawy tej rośliny w Polsce wynosi 950 tys. ha.

Wstępne wyniki plonowania odmian żyta ozimego w Porejestrowym Doświadczalnictwie Odmianowym ze zbioru 2022 są dobre. Pomimo długotrwałej suszy żyto ozime plonowało najlepiej z ostatnich 3 lat. Plon wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki wyniósł 76,7 dt/ha, a na wysokim 84,6 dt/ha. Rok wcześniej było to odpowiednio 67,6 i 76,8 dt/ha, a dwa lata temu 70,8 i 81,8 dt/ha [1].

W porównaniu do dwóch wcześniejszych sezonów plon wzorca w 2022 r. na poziomie  $a_1$  wzrósł odpowiednio o 9,1 i 5,9 dt/ha, a na poziomie  $a_2$  o 7,8 i 2,8 dt/ha. Różnica plonowania wzorca pomiędzy poziomami w tym roku wyniosła 7,9 dt/ha.

W całym zestawieniu na obu poziomach agrotechniki najwyżej plonowały nowe odmiany mieszańcowe – KWS Inspirator i KWS Gilmor. Tuż za nimi uplasowała się ubiegłoroczna czołówka – KWS Igor, KWS Tayo, KWS Rotor, KWS Pulsor i KWS Jethro. Najsłabsze odmiany w grupie mieszańcowej na poziomie