

УДК 631.527 – 027.252: 632.4:633.11 «324»

Муха Т. І., науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшениці**Гуменюк О. В.**, кандидат с.-г. наук, завідувач лабораторії селекції озимої пшениці

Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла НААН України

e-mail: tetanamukha@gmail.com

СТІЙКІСТЬ СОРТІВ МИРОНІВСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ ПРОТИ ОСНОВНИХ ЗБУДНИКІВ ЛИСТОВИХ ХВОРОБ

Хвороби пшениці озимої значно знижують урожай та якість зерна. Щороку втрати валового збору зерна становлять біля 20,0% і більше. Аналіз сучасного сортименту сортів що до стійкості проти шкідливих організмів свідчить про наявність недостатньої їх кількості, в тому числі і проти хвороб листя. Тому створення сортів, що поєднують високий потенціал урожайності зі стійкістю проти хвороб є одним із ключових завдань селекції і водночас економічним та екологічним методом боротьби із шкідливими організмами.

Метою наших досліджень було вивчити на штучних та провокуючих інфекційних фонах збудників листових хвороб сорти миронівської селекції та виділити серед них стійкі. Дослідження проводили у польових інфекційних розсадниках відділу захисту рослин Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла НААН в умовах штучної інокуляції збудниками листових хвороб за загальноприйнятими методиками.

На штучних інфекційних фонах збудників борошнистої роси, бурої іржі та септоріозу листя протягом 2016–2020 рр. вивчали 86 сортів пшениці м'якої озимої селекції Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла НААН. Розвиток хвороб на пшениці озимій в сильній мірі залежав від погодних умов вегетаційних років.

За роки досліджень погодні умови сприяли в основному помірному, а в деякі роки сильному

розвиткові хвороб листя. У 2017 р. ураження рослин бурою іржею та септоріозом листя було майже відсутнє. Спостерігали лише поодинокі проявлення цих збудників хвороб. Найбільшого розвитку септоріоз листя набув у 2016, 2018 та 2020 рр. (це 47,9, 25,7 та 31,3% відповідно, борошниста роса (33,8%) та бура іржа – (29,7%) у 2018 році. За стійкістю проти групи збудників листових хвороб за період досліджень виокремили сорти 'Берегиня миронівська', 'Горлиця миронівська', 'Легенда миронівська', 'МІП Дніпрянка', 'МІП Валенсія', 'Вежа миронівська', 'Естафета миронівська'. Сорти 'Вежа миронівська' та 'Естафета миронівська' були високостійкими проти борошнистої роси та бурої іржі (ураження до 5,0%), при ураженні сприйнятливих сортів 'Донська напівкарликова', 'Кепрок' та 'Миронівська 10' – 50,0, 34,0 та 40,0% відповідно.

В результаті проведених досліджень підтвердилась здатність сортів миронівської селекції утримувати стійкість проти збудників листових хвороб за різного їх розвитку. Вони є цінним перспективним вихідним матеріалом для використання в селекції з покращення стійкості пшениці м'якої озимої проти фітопатогенів, а у виробництві - поширення хворобостійких сортів призведе до зменшення пестицидного навантаження.

UDC 633.15

Nikolić V. V., Ph.D. of technological engineering, senior research associate**Simić M. Z.**, Ph.D. of food technology, senior research associate**Žilić S. M.**, Ph.D. of food technology, principal research fellow**Sarić B. D.**, M.Sc. of chemistry, research trainee**Milovanović D. L.**, Spec. Dr. of veterinary medicine, research trainee**Vasić M. G.**, B. Sc. of food technology, coordinator of the food production plant**Jovanović S. M.**, B. Sc. of animal husbandry, processing technology executor

Department of Food Technology and Biochemistry,

Maize Research Institute "Zemun Polje", 11185 Belgrade, Serbia

e-mail: valentinas@mrizp.rs

THE EFFECT OF GENOTYPE ON GRAIN PROPERTIES OF DIFFERENT MAIZE HYBRIDS FROM SERBIA

Maize (*Zea mays* L.) is, along with wheat and rice, one of the most important cereal crops in the world. The five basic groups of commercially available maize hybrids are dent, flint, floury, popping, and sweet maize. The grain color can also vary from white, yellow, and orange, to red, blue, purple and brown. The aim of this study was to investigate the effect of genotype on grain quality of 33 maize hybrids, including physical properties and grain chemical composition. The

hybrids were grown in 2022 at the location of Zemun Polje, Serbia and tested in the laboratory of the Department of Food Technology and Biochemistry of the Maize Research Institute "Zemun Polje". Manual dissection of the grains indicated that the highest content of pericarp fraction was present in the popcorn genotype ZP 611k (10.38%), and the lowest in yellow dent genotype ZP 6066 (5.77%), the germ fraction was predominant in the sweet hybrid ZP 504su (16.09%),