

УДК 635.01:635.62

**Бровкіна М.О.**, старший науковий співробітник відділу розгляду заявок, експертизи назви та новизни сортів рослин  
**Троян В.І.**, старший науковий співробітник відділу розгляду заявок, експертизи назви та новизни сортів рослин  
Український інститут експертизи сортів рослин  
E-mail: mariagnenna@gmail.com

## СТРУКТУРА ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР РОДУ *CUCURBITA* SPP. L., ПРИДАТНИХ ДЛЯ ПОШИРЕННЯ В УКРАЇНІ

Гарбуз (*Cucurbita*) – рід трав'янистих рослин родини Гарбузові, найвідомішим представником якого є *Cucurbita pepo*, культивований як харчова й кормова культура. У плодах гарбуза містяться клітковина, калій, багато вітамінів – А, С, Е, вітаміни групи В, а також вітамін Т, який сприяє засвоєнню важкої їжі й при цьому перешкоджає ожирінню, поліпшуючи й прискорюючи всі обмінні процеси в організмі.

Метою наших досліджень було визначити морфологічні особливості нових сортів овочевих культур роду *Cucurbita* spp. L., занесених до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні (далі – Реєстр сортів).

Дослідження проводили в камеральних умовах. Для порівняння та узагальнення морфологічних ознак сортів роду *Cucurbita* spp. L. використовували описи Офіційних бюлетенів, Реєстр сортів.

Овочеві культури роду *Cucurbita* spp. L. у Реєстрі сортів представлені наступними видами як: *Cucurbita pepo* – нараховує 21 сорт, що становить 48 % від загальної кількості сортів роду, з них найбільше включено у 2015 році, *Cucurbita maxima* Duch. – 13 сортів (29,5%), з яких найбільше занесено до Реєстру сортів у 2014, 2017 – 2018 роках, *Cucurbita moschata* Duch. нараховує дев'ять сортів (21,5%), більшу кількість з яких

zareєстровано у 2010, 2017 – 2018 роках, а також один сорт (2%) *Cucurbita maxima* Duch. × *Cucurbita moschata* Duch., яких занесено до Реєстру сортів у 2017 році.

Результати аналізу основних морфологічних ознак плодів сортів *Cucurbita moschata* Duch. (що займають 67 % від загальної кількості нових сортів виду) показали, що у Реєстрі сортів переважають сорти з середнім діаметром плоду ('Сібель', 'Хоншу') та жовтим забарвленням шкірки ('Матільда', 'Тіана'). Відмічено плоди з різними формами повздовжнього розрізу: від грушоподібної ('Сібель') до циліндричної ('Тіана').

Серед виду *Cucurbita maxima* Duch. представлені сорти переважно з середнім діаметром плоду (23 %), такі як 'Голіаш', 'Степовий', та різною формою плоду: від округлої ('Зміна') до трилопатевої ('Брайт Саммер').

Частка нових сортів *Cucurbita pepo*, придатних для поширення в Україні, складає 28,5 %. Це сорти переважно з жовтим забарвленням плодів ('Камілло', 'Фаворит') та зеленим ('Беппо', 'Ольга'), товарна врожайність яких коливається від 24 т/га ('Беппо') до 118 т/га ('Фаворит').

У результаті досліджень порівняно сорти роду *Cucurbita* spp. L., що занесені до Реєстру сортів за морфологічними особливостями – форма, розмір плоду та основне забарвлення.

УДК 631.527 : 633.13

**Буняк О.І.**, кандидат с.-г. наук, заступник директора з наукової роботи  
Носівська селекційно-дослідна станція Миронівського інституту пшениці імені В.М. Ремесла НААН України  
E-mail: Bunyak@gmail.com

## ВИВЧЕННЯ ВМІСТУ ПЛІВЧАСТИХ ЗЕРЕН У ГОЛОЗЕРНОГО ВІВСА

Вміст плівчастих зерен у загальній масі зерна голозерного вівса є негативним явищем, що стримує широке впровадження голозерних сортів у виробництво, знижує закупівельні ціни товарної продукції за рахунок додаткових затрат на відсортювання та зменшує вихід готової продукції при переробці. Відсоток плівчастих зерен є одним з визначальних показників при доборі сорту для вирощування та ефективного ведення насінництва голозерних сортів вівса.

Вміст плівчастих зерен (вищеплення) є сортовою ознакою, а також у деякій мірі залежить від абіотичних умов вирощування (Г.А. Баталова, 2008).

Відсоток плівчастих зерен у сортів голозерного вівса варіює від 1 до 50 і більше. Стівідсоткова голозерність вівса зустрічається рідко й

може втрачатися при зміні умов вирощування (Barretal., 1996).

Голозерність у вівса контролюється одним головним геном *N-1*, який відповідає за прикріплення плівки до зернівки і трьома додатковими: *N-2*, *N-3*, *N-4*, що взаємодіють з *N-1* і їх сумісний вплив визначає ступінь голозерності. Повністю голозерний фенотип проявляється тоді, коли алелі генів *N-1* і *N-2* знаходяться в домінантному стані. Домінантні гомозиготні по гену *N-1* генотипи можуть мати як голозерний так і мозаїчний фенотип (суміш плівчастих і голозерних у різних пропорціях) у залежності від стану генів *N-2* і *N-3* (Kibite, 2002). Ген-модифікатор *N-4* в домінантному гомозиготному стані при гетерозиготності головного гена *N-1* визначає плівчасте зерно (Jenkins, 1968).

Мета досліджень: вивчити прояв ознаки голозерності у сортозразків вівса, виявити зразки з

низьким вмістом плівчастих зерен, та встановити ефективні прийоми ведення насінництва голозерних сортів.

Дослідження проводили в лабораторії селекції вівса Носівської селекційно-дослідної станції Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла НААН України у 2018 рр. згідно загальноприйнятих методик. Експериментальні ділянки розміщувалися у 8-пільній селекційній сівозміні на чорноземі типовому, легкосуглинковому, із середнім забезпеченням елементами живлення і слабокислою реакцією ґрунтового розчину. Площа ділянок 5 м<sup>2</sup>, повторність – дворазова. Зернова маса колекційних зразків голозерного вівса з урожаю 2018 р. була піддана фракціонуванню через набір послідовних сит розміром (2,2 × 20; 2,0 × 20; 1,8 × 20) на розсіві РЛУ-3. Відібрано насінневий матеріал кожної фракції для встановлення вмісту плівчастих зерен у загальній масі.

У дослідках за основу прийняли ранжування на 3 групи залежно від вмісту плівчастих зерен: ≤5,0 % – низький, 5,1–10,0% – середній, ≥10,1 % – високий.

Серед досліджуваних сортів голозерного вівса високим вмістом плівчастих зерен характеризувалися сорти ‘Лаврен’ – 10,48 % та ‘Torch’ – 13,97 %.

Група із середнім вмістом плівчастих зерен у загальній масі зерна налічувала 8 сортів: ‘Саломон’ – 5,35%, ‘Вандрунік’ – 5,53%, ‘Авгол’ – 5,96%, ‘Марафон’ – 6,28%, ‘Левша’ – 6,71%, ‘Польський голозерний’ – 6,80%, ‘Білоруський голозерний’ – 8,79%, ‘Татран’ – 9,53%.

До сортів із низьким вмістом плівчастих зерен було віднесено 11 зразків голозерного вівса. Найменший вміст плівчастих зерен було зафіксовано у сортів ‘Byas-72’ – 2,74%, ‘Пушкінський’ – 2,78% та ‘Тембр’ (селекції Носівської СДС) – 2,86%.

Через відмітні морфометричні показники зернівки плівчастого типу (більша товщина й ширина зернівки), у голозерного вівса основна кількість плівчастих зерен знаходиться в крупній фракції 2,2×20 й практично відсутня у фракціях 2,0×20 та 1,8×20. Дану особливість можливо успішно використовувати для відділення плівчастих зерен з загальної маси зерна на очисних машинах та якісного калібрування насіння сортів голозерного вівса.

UDC 595.771(477)

**Babytskiy A.I.**<sup>1</sup>, candidate of biological sciences, docent at Physiology, Department of Plant Biochemistry and Bioenergetics  
**Moroz M.S.**<sup>2</sup>, candidate of biological sciences, docent, senior research fellow, docent at Department of Entomology named after prof. Dadechko M.P.

**Bezsmertna O.O.**<sup>3</sup>, candidate of biological sciences, professor assistant at Department of Ecology and Zoology

<sup>1</sup>National University of Life and Environment Sciences of Ukraine, I.I. Schmalhausen Institute of Zoology of the NAS of Ukraine

<sup>2</sup>National University of Life and Environment Sciences of Ukraine

<sup>3</sup>Taras Shevchenko Nation University of Kyiv, Kivertsi National Natural Park “Tsumanska Pushcha”

E-mail: andriybabytskiy@gmail.com

## PEST SCIARID SPECIES (DIPTERA, SCIARIDAE) IN UKRAINE

Among large Sciaridae family a few species that are considered as pests are present. Typical habitats for sciarids are shaded forests and wet meadows, but some species can migrate from the nature biotopes to anthropogenic ecosystems and live as synanthrops. Synanthropic sciarid species in the case of their larvae mass development, may cause significant damage to agricultural plants and mushrooms.

The information about pest activities of sciarids in the literature concerns 34 species: *Bradysia affinis* (Zetterstedt, 1838), *Bradysia amoena* (Winnertz, 1867), *Bradysia bellstedti* Menzel & Mohrig, 1998, *Bradysia brevispina* Tuomikoski, 1960, *Bradysia brunnipes* (Meigen, 1804), *Bradysia cellarum* Frey, 1948, *Bradysia difformis* Frey, 1948, *Bradysia fenestralis* (Zetterstedt, 1838), *Bradysia lutaria* (Winnertz, 1869), *Bradysia nomica* Mohrig & Röschmann, 1996, *Bradysia ocellaris* (Comstock, 1882), *Bradysia peraffinis* Tuomikoski, 1960, *Bradysia pilistriata* Frey, 1948, *Bradysia praecox* (Meigen, 1818), *Bradysia rufescens* (Zetterstedt, 1852), *Bradysia spatitergum* (Hardy, 1956), *Bradysia*

*strenua* (Winnertz, 1867), *Bradysia trivittata* (Staeger, 1840), *Chaetosciara estlandica* (Lengersdorf, 1929), *Corynoptera concinna* (Winnertz, 1867), *Corynoptera perpusilla* Winnertz, 1867, *Cratyna (Peyerimhoffia) perniciosus* (Edwards, 1922), *Cratyna (Spathobdella) perplexa* (Winnertz, 1867), *Hyperlasion aliens* Mohrig, 2004, *Lycoriella (Hemineurina) modesta* (Staeger, 1840), *Lycoriella (Lycoriella) auripila* (Winnertz, 1967), *Lycoriella (Lycoriella) castanescens* (Lengersdorf, 1940), *Lycoriella (Lycoriella) ingenua* (Dufour, 1839), *Lycoriella (Lycoriella) cellaris* (Lengersdorf, 1934), *Lycoriella (Lycoriella) subterranea* (Mdrkel, 1844), *Pnyxia scabiei* (Hopkins, 1895), *Scaptosciara (Scaptosciara) atomaria* (Zetterstedt, 1851) and *Scaptosciara (Scaptosciara) vitripennis* (Meigen, 1818).

Up to now 11 sciarid species from this list are identified in Ukraine: *Bradysia brunnipes*, *B. fenestralis*, *B. fungicola*, *B. pilistriata*, *B. rufescens*, *B. trivittata*, *Lycoriella (Hemineurina) modesta*, *L. ingenua*, *Pnyxia scabiei*, *Scatopsiara atomaria* and *S. vitripennis*.