УДК 581.522.4:635.654 (477.41)

ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ НА МОРФО-МЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ПЛОДІВ *VIGNA UNGUICULATA SUBSP. UNGUICULATA* (FABACEAE) ПРИ ВИРОЩУВАННІ В РІЗНИХ ЗОНАХ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Миколайчук В.Г., к.б.н., доцент,
Андрусік К., студентка 4 курсу
Миколаївський національний аграрний університет

До роду *Vigna* належать 150-190 видів. У рослин *V. unguiculata* надзвичайно мінливі ознаки диких і культивованих рослин. Рослини цього виду часто зустрічаються під назвами - синонімами: *Vigna sinensis* (L.) Savi, *Vigna sinensis* Endl, *Vigna catjang* (Burm.) Walp. На думку інших авторів в культуру введений один вид *Vigna unquiculata* L., до якого входять 3 підвиди: *sinensis* L. — китайська вігна, *cylindricus* sticrm — африканська вігна і *sesquipedalis* U. — довгоплідна спаржева вігна.

Все сортове різноманіття вігни (*V. unguiculata*) обмежується чотирма підвидами, а овочеві сорти — двома: південним, або коров'ячим горохом (subsp. *unguiculata*) і спаржевою квасолею (subsp. *sesquipedalis*). Сорти першого підвиду вирощують заради смачних дрібних, з чорним очком насінин. За даними ФАО, в світі щорічно отримують 7,56 млн т насіння вігни на 12,76 млн га.

Дослідження *V. unguiculata subsp. unguiculata* проводяться в НУБіП, НБС ім. М.М. Гришка НАН України, Миколаївському НАУ.

Метою досліджень було встановлення можливості інтродукції цього виду в Миколаївській області, впливу погодних умов на основні морфо-метричні особливості плодів і насіння. Дослідження виконані згідно з планом наукових робіт кафедри рослинництва та садово-паркового господарства «Адаптаційні можливості плодових, декоративних та лікарських рослин при інтродукції в Південному Степу України», номер держреєстрації 0114U004876.

Розміри плодів і насіння вимірювали за допомогою штангенциркуля DIGITAL CALIPER 391110 з точністю до 0,02 мм, масу визначали за допомогою аналітичних вагів з точністю до 0,001 г. Частку насіння в плодах визначали як співвідношення маси плодів і насіння у відсотках.

Статистичну обробку морфометричних даних проводили за програмою Statistica Excel 7.0. Визначали середнє арифметичне значення ознак, його середнє квадратичне відхилення, мінімальні і максимальні значення, кореляцію основних ознак. Ступінь варіювання ознак визначали за шкалою рівнів мінливості коефіцієнта варіації Г. М. Зайцева (1984) та Б.А. Доспехова (1986).

Дослідження проводилися в Снігурівському та Миколаївському районах Миколаївської області, які знаходяться в зоні дуже сухого та сухого Степу.

Снігурівський район знаходиться в межах причорноморської низовини, поверхня рівнинна, слабо прорізана долинами річок, балками та ярами. Переважають чорноземи малоґумусні, солонцюваті. Річна кількість опадів 390 мм. Безморозний період триває 190 діб.

Для Миколаївського району характерна рівнинна поверхня, яка розчленована балками та ярами. В ґрунтовому покриві переважають чорноземи південні малоґумусні та чорноземи звичайні, в долинах річок – чорноземи лучні. Клімат помірно-континентальний. Річна кількість опадів 410 мм. Тривалість безморозного періоду складає 190 діб.

В результаті проведених досліджень встановлено, що вегетаційний період рослин *V. unguiculata subsp.* unguiculata в 2015 р. тривав близько 130-135 діб. При цьому сума ефективних температур вище +15 ºС у Снігурівському районі склала 1410,7, в Миколаївському – 1375,8 ºС. За цей же період сума опадів склала 255,6 та 126,3 мм відповідно. Тобто, для Снігурівського району характерні вищі показники суми ефективних температур вище +15 ºС та сума опадів.

В зв'язку з різними агрокліматичними умовами, які склалися в 2015 році нами встановлено, що існують відмінності за параметрами плодів і насіння *V. unguiculata subsp. unguiculata,* які були вирощені в різних районах.

Довжина плодів даного виду не перевищує 20 (25) см, відносно ширини та товщини літературних даних недостатньо. При інтродукції в Снігурівському районі (зразок 1) довжина плодів сягає 12,35±0,22, а ширина – 0,70±0,01 см, що перевищує показники плодів, що інтродуковані в Миколаївському районі (зразок 2) (11,90±0,20 та 0,51±0,01 см відповідно). Однак товщина плодів зразка 2 істотно більша. Існує також відмінність за кількістю насінних зачатків двох зразків (13,90±0,23 й 12,2±0,30 шт.) та насіння (10,75±0,47 та 8,60±0,40 шт. відповідно). При цьому встановлено, що відсоток занасінення також відрізнявся і більшим виявився у зразка 1 (77,34 та 70,49 % відповідно).

Дослідження якісних показників (маси оплодня, насіння та самого плоду) свідчить про те, що маса плоду рослин зразка 2 на 36 % переважала масу плоду зразка 1 (1,28±0,05 та 1,74±0,10 г). Однак маса насіння в плоді була більшою на 26,7 % у зразка 1 (1,01±0,04 та 0,74±0,05 г).

Таким чином, *V. unguiculata subsp. unguiculata* може бути інтродукованою до Миколаївської області, на морфо-метричні показники плодів впливають погодні умови в період вегетації.