

максимальний вміст цукру був отриманий за мінеральної системи удобрення ($N_{170}P_{180}K_{350}$) в на фоні внесення гідрогелю AQUASORB – 16,3 %, однак при цьому якість коренеплодів була найгіршою. А от застосування добрив Леонардит та

Паросток марка 20 сприяло отриманню коренеплодів з хорошими якісними показниками.

Ключові слова: буряки цукрові; гідрогель AQUASORB; система удобрення; позакоренеve підживлення

УДК 578.2 :634.71

Філогенетичний аналіз українських ізолятів вірусу кущистої карликовості малини (ВККМ)

Ряба, І. А.*, Удовиченко, К. М., Павлюк, Л. В.

Інститут садівництва НААН України, вул. Садова, 23, Київ, 03027, Україна,
*e-mail: opanasenko.irina@ukr.net

Мета. З огляду на високу шкодочинність ВККМ, метою нашої роботи було вивчення його українських ізолятів на молекулярно-генетичному рівні та встановлення їх філогенетичної спорідненості з відомими ізолятами. **Методи.** Зразки малини попередньо тестували на наявність ВККМ методом ІФА. З інфікованих зразків сортів ‘Персея’ (Київська обл.) і ‘Полка’ (Харківська обл.) екстрагували тотальну РНК для проведення ЗТ-ПЛР з праймерами U1F/L3R (Кокко, 1996) до послідовності фрагмента гена капсидного білка. Нуклеотидну послідовність сиквенували методом Сенгера і порівнювали із вже відомими в GenBank (www.ncbi.nlm.nih.gov) за допомогою програмних пакетів BLAST та MEGA-X. **Результати.** В результаті сиквенування було отримано нуклеотидну послідовність 466 нт, що відповідає фрагменту з 1365 по

1831 нт РНК 3 та кодує покривний білок ВККМ. Фрагменти українських ізолятів MW457594 і MW457595 виявились ідентичними на 99,8 % з єдиною синонімічною заміною нуклеотиду С на Т. Аналіз послідовностей 39 ізолятів та побудова філогенетичного дерева дозволяє говорити про високу стабільність нуклеотидної послідовності капсидного білка ізолятів ВККМ незалежно від географії їх виділення. Всі вони формують два основні кластери з середньою ідентичністю послідовностей 92,5 %. Ізоляти з України увійшли до І кластера разом з ізолятами зі Словенії, Білорусі, Фінляндії, Великобританії і Японії з рівнем ідентичності нуклеотидних послідовностей в межах 94,1-100 %, амінокислотних – 95,3-100 %, маючи спільного господаря роду *Rubus*. **Висновки.** Варіабельність геному ВККМ пов’язана з видом рослини-господаря і не залежить від його географічного походження. Висока стабільність послідовності капсидного білка ізолятів ВККМ може бути наслідком вегетативного розмноження малини, інтенсивного розповсюдження ВККМ пилком та особливостями взаємодії патоген-господар.

Ключові слова: ВККМ, ізолят, сиквенс, ідентичність.

Iryna Riaba

<https://orcid.org/0000-0001-6505-4315>

Kateryna Udovychenko

<https://orcid.org/0000-0002-8231-5027>

Liliia Pavliuk

<https://orcid.org/0000-0002-5357-9322>

УДК 633.34:631.56

Господарські особливості сортів *Glycine max* (L.) Merrill, придатних для поширення в Україні

Сиплива, Н. О.*, Сонець, Т. Д.

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Генерала Родімеца, 15, м. Київ, 03041,
e-mail: nata123456@ukr.net

Мета. Проаналізувати асортимент *Glycine max* (L.) Merrill, придатних для поширення в Україні. Виділити сорти сої за кращими показ-

никами по урожайності, вмісту протеїну та олії у розрізі кліматичних зон України, що були включені до Реєстру сортів України в 2021 році. **Методи.** Лабораторний, порівняння, узагальнення, математичної статистики. **Результати.** За результатами досліджень встановлено, що Реєстр сортів рослин України на 20.04.2021р. нараховує 285 сортів сої. У 2021 році до Реєстру було занесено 14 нових сортів (4,9% від

Nataliia Syplyva

<https://orcid.org/0000-0003-0921-6361>

Tatiana Sonets

<http://orcid.org/0000-0001-6681-0274>