

УДК 634.8 : 634.1.7

В. В. ШЕВЧУК, В. Г. ТЕРЛИЧ*

ВИНОГРАДАРСТВО ТА ПЛОДІВНИЦТВО НА НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИХ ПІСКАХ

Державне підприємство «Степовий ім. В. М. Виногорова філіал Українського ордена «Знак Пошани» науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького»

Викладено підсумки розвитку виноградарства та плодівництва на Нижньодніпровських пісках. Наведено результати наукових досліджень із селекції, інтродукції, технології закладання і вирощування винограду на пісках. Вивчено понад 1 200 сортів винограду в колекції, створено 12 власних сортів винограду, з яких Олімпійський та 40 Років Перемоги введені у Реєстр сортів України. Розроблено рекомендації з технології виноградарства. Створено інтегровану систему захисту винограду від шкідників і хвороб, зокрема з'ясовано оптимальні терміни й засоби обробки проти виноградної листовійки залежно від умов року і температурного режиму. У результаті багаторічних досліджень було визначено перспективні для Нижньодніпровських пісків породи плодкових дерев. За матеріалами багаторічних досліджень нові сорти яблуні на різних типах підщеп були рекомендовані виробництву. Наведено матеріали з розроблення агротехніки створення садів.

Ключові слова: виноград, сад, піски, сорти, технологія, селекція.

Вступ. З метою використання вільних від лісу площ Нижньодніпровських пісків під сільське господарство було здійснено спроби вирощувати в місцевих умовах зернові, овочеві, баштанні, цитрусові, ягідні культури, зокрема грейпфрути, лимони, інжир, гранат, хурму, чай, лавр, суниця, озиме жито, африканське просо, кормовий кавун, житняк, чумизу, кукурудзу, картоплю, люпин та інші (Vinogradov et al. 1974). Але найбільш сприятливими місцеві умови виявилися лише для виноградарства та садівництва. Спроби промислового ведення цих галузей протягом майже 100 років завершувалися загибеллю значної частки насаджень – до моменту залісення пісків. Тільки в Збур'ївці, Чулаківці, Кардашинці та Голій Пристані від висаджених у 1901–1902 рр. 7 млн виноградних саджанців до 1906 р. залишилося лише 234 тис. шт., або 3 %, а інші загинули від хрущів або були засипані піском. Перші досліди з плодovими культурами було закладено у 1903 та 1906 рр.; ці спроби виявилися також невдалими (Vinogradov et al. 1974). Але поступово площі виноградників та садів зростали. У 1932 р. виноградники займали 3 тис. га.

Значну роль у розвитку галузі виноградарства відіграла створена у 1927 р. Олешківська піщано-меліоративна дослідна станція (пізніше – Нижньодніпровська НДС залісення пісків та виноградарства на пісках – Нижньодніпровська НДС ЗП і ВП), нині – ДП «Степовий ім. В. М. Виногорова філіал УкрНДІЛГА» (Agrobiological evaluation 1982). Завдяки впровадженню нової агротехніки залісення, протягом 1957–1971 рр. на Нижньодніпровських пісках було створено 62 тис. га лісу. Разом з уже існуючою загальна площа залісення сягнула 72 тис. га (Vinogradov et al. 1974). Під захистом лісу почали стрімко розвиватися галузі виноградарства й плодівництва. Площа виноградників зросла з 3 024,6 га в 1956 р. до 12 713 га в 1963 р., тобто майже в 4 рази. У ці роки було створено чотири великі спеціалізовані виноградарські господарства, а згодом їхня кількість досягла 12. Водночас у 1972 р. загинуло близько 4,5 тис. виноградників. Усі ці чинники вказували на необхідність підбирання сортів винограду, придатних для існування в місцевих умовах, і розроблення сучасних технологій для закладання, формування кущів і їхнього захисту. Це й лягло в основу тематики з виноградарства і плодівництва на довгостроковий період.

Метою досліджень стало узагальнення багаторічного досвіду створення технологій закладання, вирощування та збереження садів і виноградників, відбору та виведення власних технічних і столових сортів винограду, селекції плодovих порід і сортового складу для Нижньодніпровських пісків та визначення особливостей захисту від шкідників та хвороб.

Матеріали й методи. Основним методом досліджень став аналіз літературних джерел, зокрема наукових звітів та публікацій за темами з виноградарства та плодівництва, що пророблялись на підприємстві протягом активного виробничо-наукового періоду. Для

* © В. В. Шевчук, В. Г. Терлич, 2017

виконання досліджень у Нижньодніпровській НДС ЗП і ВП (нині ДП «Степовий ім. В. М. Виноградова філіал УкрНДІЛГА») заснували дві лабораторії. У лабораторії виноградарства було три – п'ять наукових співробітників, шість – десять техніків і лаборантів, у лабораторії плодівництва – три наукових співробітників і три – п'ять техніків та лаборантів. Крім того, у лабораторії захисту рослин старший науковий співробітник, канд. с.-г. наук Коченко З. І. та два лаборанти вели окремі теми або розділи з виноградарської та плодової тематики. Лабораторія агрохімії під керівництвом канд. с.-г. наук Морозової І. Г. забезпечувала проведення агрохімічних аналізів. Досліди було закладено в усіх виноградарських і плодівничих бригадах філіалу та в багатьох спеціалізованих радгоспах Херсонсадвинпрому. Для створення зразків виноматеріалів і їхніх досліджень існували експериментальний винцех і плодосховище. Дослідження проводили загальноприйнятими у виноградарстві та плодівництві методами за програмно-методичними записками відповідно до темплану (Lyannoi et al. 2001).

Результати та обговорення. Розвиток промислового виноградарства і плодівництва на Нижньодніпровських пісках став можливим насамперед завдяки створенню масових захисних лісових насаджень у регіоні. З 1956 до 1970 рр. було висаджено 65 тис. га лісу, що зупинило рух пісків і забезпечило поступовий стабільний розвиток виноградарства і плодівництва. Важливим фактором стало створення 12 спеціалізованих на такій діяльності радгоспів, у яких було закладено 12 тис. га виноградників і понад 4 тис. га садів, а також збудовано 6 винзаводів. Це сприяло соціальному та економічному розвитку зони Нижньодніпровських пісків, збільшенню зайнятості населення (Terlych et al. 2002).

Створення сучасних виноградників і плодкових садів на значних площах потребувало наукового забезпечення. Лабораторіями виноградарства і плодівництва з 1970 до 1995 рр. було опрацьовано 27 наукових тем. Із них 16 – за державним замовленням та 11 – за господарськими угодами. Було створено ампелографічну колекцію, на якій пройшли випробування 1 204 інтродукованих сорти винограду, з яких уже були відібрані і районовані на Нижньодніпровських пісках Совіньон зелений, Сапераві, Сапераві північний, Ркацителі, Каберне совіньон, Шасла, Сенсо, Молдова та інші. Вони замінили малопродуктивні, низькоякісні сорти Серексію, Алімшак, Отелло. Значний внесок у виконання цієї роботи зробили М. І. Маркін, І. О. Оніщук, А. Г. Коліушко, В. Г. Терлич, С. К. Оніщук, В. О. Скороход, Ю. В. Бессчастнов, П. М. Костін

Селекціонером І. О. Оніщук протягом 30 років проведено сотні схрещувань виноградних сортів як внутрішньовидових, так і з залученням Амурського винограду та Американських гібридів. Виведено 12 технічних сортів, а наукові зразки вин, вироблені у власному експериментальному винцеху, протягом багатьох років виставляли на міжнародних дегустаціях у ВІВ «Магарач», Всеросійському ІВІВ ім. Потапенка, УкрІВІВ ім. Таїрова, Молдавському ІВІВ тощо, де отримували високі оцінки фахівців. Сорти винограду селекції Степового філіалу Олешківський, Олімпійський, Каберне дніпровський, Оксамит України, Цитрон Цюрупинський, Підлісний були висаджені майже у всіх спеціалізованих господарствах зони Нижньодніпровських пісків.

Сорти Олімпійський та 40 Років Перемоги внесені у реєстр сортів України. Згідно з госпдоговірною тематикою було розроблено технології створення та вирощування виноградників сортів селекції Степового філіалу та закладено маточні насадження в господарствах «Цюрупинський» – 30 га, «Раденський» – 70 га, ім. Фрунзе – 50 га, ім. Покришева – 40 га, «Таврія» – 30 га, ім. Солодухіна – 110 га, «Білозерський» – 30 га, ім. Леніна – 30 га. Загальна площа, зайнята цими сортами у господарствах Херсонсадвинпрому, сягала 1 тис. га. Після морозів 1984 та 1988 рр. загинуло від 80 до 100 % насаджень. У той же час сорти селекції Оніщук І. О. збереглися в межах 70–90 %.

У шкільці Степового філіалу УкрНДІЛГА щорічно вирощували до 300–400 тис. саджанців цих сортів, які продавали не лише в Україні, але й за її межами, зокрема в Ростовській області, Краснодарському та Ставропольському краї та в автономних

республіках Північного Кавказу, що сприяло зміцненню економічного стану науково-експериментальної бази філіалу. У філіалі існував карантинний розсадник, до якого завозили саджанці та чубуки винограду, які після одного-двох років проходження карантину під наглядом науковців передавали до інших наукових установ колишнього СРСР.

У результаті проведення науково-дослідних робіт за бюджетними та госпдоговірними темами було розроблено близько десяти рекомендацій. Це – технологія вирощування кореневласних саджанців із коренештамбом 60–70 см замість 30–35 см; технологія садіння та вирощування вкривних і напіввкривних виноградників європейських сортів; технологія закладання та вирощування широкорядних, середньо- та високо штабмових комплексностійких сортів винограду; прискорене розмноження та закладання маточників нових, комплексностійких сортів винограду; екологічно чиста технологія створення та вирощування нових, комплексностійких сортів винограду; інтегрована система захисту виноградних та плодових насаджень на піщаних землях Нижньодніпров'я.

У галузі виноробства Л. І. Алістратова розробила технологію створення десертних вин Каберне Дніпровський, Гілея, Красуня Оксана, а також Мадери та Портвейну із сортів селекції Степового філіалу, що була передана Херсонсадвинпрому для використання на винзаводах регіону (Terlych et al. 2002).

Лабораторією виноградарства Степового філіалу на конкурсних засадах було укладено угоду з Академією аграрних наук України зі створення технології виробництва винограду на Нижньодніпровських пісках. У 1990–1993 рр. лабораторія отримувала 40 тис. карбованців щорічно через Український науково-дослідний інститут виноградарства і виноробства ім. Таїрова (Agrobiological evaluation 1982).

Виконано науково-дослідну роботу з використання гумітів із відходів вугільної промисловості разом із Донецьким державним університетом.

Лабораторією плодівництва Степового філіалу УкрНДІЛГА було розроблено: технологію вирощування плодових культур на слаборослих підщепах в умовах піщаних ґрунтів Нижньодніпров'я; технологію вирощування плодів кісточкових і сім'ячкових порід, які забезпечують механізацію основних виробничих процесів; технологію закладання та вирощування персика сорту Нікітський ранній; основні заходи з підвищення врожаю плодів на супіщаних ґрунтах Нижнього Дніпра. Крім того, вдосконалено технологічні процеси з підвищення економічної ефективності закладання й вирощування плодових порід, вивчено вплив площ живлення дерев персика на їхню продуктивність в умовах супіщаних ґрунтів (Grytsenko et al. 2002).

Унаслідок проведення О. Г. Коліушко сортовивчення сотень інтродукованих сортів уже в 1970 р. близько 50 % площ під виноградниками займав перспективний високоякісний сорт Совіньон зелений, який став основою для виробництва сухих білих вин на Нижньодніпровських пісках. Загалом понад 90 % насаджень були представлені новими сортами.

М. І. Маркіним і В. Г. Терличем розроблено технологію закладання та вирощування широкорядних (2–4 м), високоштабмових (80–120 см) виноградників, що дала змогу збільшити урожайність у зоні пісків до 55–70 ц·га⁻¹ у порівнянні з 30 ц·га⁻¹ в попередні роки. Ними також доведено, що при створенні нових виноградників необхідно з осені проводити плантажну оранку на 75–80 см поперек майбутніх рядів із внесенням на дно борозен 100–150 т органічних добрив на 1 га і по 1,5–2,5 т суперфосфату і калію, а також використовувати саджанці лише першого гатунку із заглибленням на 60 см під час садіння.

З. І. Коченко розробила інтегровану систему захисту винограду від шкідників і хвороб, зокрема визначила терміни та способи обробки винограду проти виноградної листовійки залежно від кліматичних умов року. Розроблено систему боротьби з основними хворобами винограду: мілдью, оїдіумом та бактеріальним раком.

Дослідженнями співробітників СФ УкрНДІЛГА (М. І. Маркіна, В. Г. Терлича, І. О. Оніщука) встановлено, що оптимальна площа виноградників для одного господарства

має становити 700–1 000 га. У такому випадку рентабельність сягатиме 64 %, а за площі 300 га – лише 17 %.

Унаслідок тривалих досліджень науковцями СФ УкрНДІЛГА (І. О. Оніщуком, В. Г. Терличем) технічних сортів власної селекції доведено їхню перевагу над інтродукованими. Середні багаторічні дані за результатами досліджень виноградників на Нижньодніпровських пісках свідчать, що збереженість після морозів сортів Дніпровський оксамит становить 92 %, 40 Років Перемоги – 88 %, Олешківський – 82 %, Олімпійський – 86 %. У контрольних сортів Ркацителі, Совіньон зелений, Рислінг і Каберне совіньон ці показники становили 62, 66, 56 та 35 % відповідно. Вміст цукру в сортах, виведених у філіалі, становив 19,5–23,4 % проти 18,1 % у контрольних. За середньою врожайністю сорти винограду селекції СФ УкрНДІЛГА на 40 % перевершували інші районовані сорти винограду (Markin et al. 1970).

Наукові співробітники лабораторії плодівництва (В. П. Ненайденко, Т. В. Колінько, М. Д. Габовський, Н. І. Гриценко, В. М. Кабаков) своїми дослідженнями, проведеними з 1960 до 1993 рр., встановили, що кращою плодовою породою в місцевих умовах є абрикос. Унаслідок вивчення 134 сортів цієї культури були рекомендовані виробництву Мелітопольський ранній, Южанін, Хурмаї цитрусовий, Урюк Мірсанджелі, які за багаторічною врожайністю перевершували контрольний сорт Червонощокий на 7,1; 54,7; 46,6 та 52,3 ц·га⁻¹ відповідно.

Другою перспективною породою виявився персик. Встановлено, що кращою підщепою для нього на Нижньому Дніпрі є абрикос, при цьому зберігся 81 % дерев проти 10 та 15 % у разі щеплення на мигдаль гіркий і дикий персик.

За матеріалами багаторічних досліджень понад 100 сортів яблуні на різних типах підщеп (Н. І. Гриценко та В. М. Кабакова) були рекомендовані виробництву, зокрема Аврора кримська, Кримське зимове, Находка, Обільне та Салбт на підщепі М9. М. Д. Грабовський та Н. І. Гриценко рекомендували сорти яблуні Кальвіль сніговий і Бойкен на підщепі М5 з розташуванням дерев за схемою 6 × 2,25 або 6 × 2,5 м.

В. П. Ненайденко, Т. В. Колінько, Н. І. Гриценко рекомендували вносити добрива перед садінням абрикоса під плантажну оранку в обсязі 100 т торфоперегною, 200 кг суперфосфату та 150 кг калію на 1 га.

За результатами вивчення 42 сортів суниці виробництву були рекомендовані такі: Чорнобривка, Рання Мосвіра, Чудо Кетена (Onishchuk et al. 1974).

У середині 1990-х рр. припинилося державне фінансування досліджень з виноградарства і плодівництва. Херсонсадвинпром і його господарства також потрапили в скрутне фінансове становище. Припинилося фінансування закладання та вирощування до вступу в плодоношення молодих плодкових і виноградних насаджень від 4–5 до 7–10 років. Зникли ринки збуту продукції. Унаслідок цього виноградарство, особливо в зоні пісків, де витрати на створення нових насаджень є великими, зазнало значних втрат. Припинили існування шість спеціалізованих господарств, чотири винзаводи. Площі насаджень зменшилися у 3,4–4 рази, урожайність знизилася до 15–30 ц·га⁻¹. І на сьогоднішній час ані площі, ані врожайність не досягли рівня 1970–1992 рр.

Висновки. Розвиток виноградарства і плодівництва на Нижньодніпровських пісках став можливим завдяки створенню масових захисних лісових насаджень. Багаторічні дослідження науковців виявили, що впровадження комплексностійких сортів винограду селекції Степового філіалу УкрНДІЛГА стабілізувало врожайність винограду за роками. Було створено ампелографічну колекцію, на якій пройшли випробування 1 204 інтродукованих сорти винограду, низку з яких було відібрано і районовано на Нижньодніпровських пісках. Саджанці зі шкілки підприємства продавали не лише в Україні, але й за її межами, що сприяло зміцненню економічного стану науково-експериментальної бази філіалу. Дослідженнями співробітників СФ УкрНДІЛГА встановлено оптимальну площу виноградників для одного господарства. Унаслідок проведення науково-дослідних робіт за

бюджетними та госпдоговірними темами було розроблено близько десяти рекомендацій виробництву. Лабораторією плодівництва Степового філіалу було розроблено технологію вирощування плодкових культур на слаборослих підщепках в умовах піщаних ґрунтів Нижньодніпров'я. Унаслідок припинення фінансування державою наукових досліджень у сфері виноградарства та плодівництва, на сьогоднішній час ані площі, ані врожайність виноградників Херсонщини не досягли рівня 1970–1992 рр.

ПОСИЛАННЯ – REFERENCES

Agrobiologicheskaya otsenka tehnicheskikh gibridnykh form vinograda seleksii IViV im. V.E. Tairova. 1982 [Agrobiological evaluation of technical hybrid forms of the selection grapes IViV named V.E. Tairov]. In: Proceedings of the scientific center of viticulture and winemaking "Magarach". Yalta, p. 36–40 (in Russian).

Grytsenko, N. I. 2002. Plodivnytstvo na pishchanykh zemlyakh [Fruit-growing on sandy soils]. Lisivnytstvo i ahrolisomeliratsiya [Forestry and Forest Melioration], 103: 135–140 (in Ukrainian).

Lyannoi, A. D. 2001. Metodicheskie rekomendatsii agrotehnicheskikh issledovaniy v vinogradarstve Ukrainyi [Methodical recommendations of agrotechnical research in viticulture in Ukraine]. Yalta, 460 p. (in Ukrainian).

Markin, M. I. 1970. Vinogradniki na pischanih zemliakh. [Vineyards on sandy lands]. Odessa, p. 22–28 (in Russian).

Onishchuk, S. K. 1974. Agrotehnika selskohozyaystvennykh kultur na peskah, primenenie gerbitsidov [Agrotechnics of agricultural crops on sands, application of herbicides]. In: Kompleksnoe osvoenie Nizhnedneprovskikh peskov [Complex development of Lower Dnieper sands]. Simferopol, p. 104–127 (in Russian).

Terlich, V. G. 2002. Pidsumky i perspektivy vinogradarstva na Nyzhnyodniprovskykh piskakh [Outputs, prospects of viticulture on the Nijnedneprovski sands]. Lisivnytstvo i ahrolisomeliratsiya [Forestry and Forest Melioration], 103: 143–146 (in Ukrainian).

Vinogradov, V. N. 1974. Kompleksnoe osvoenie Nignedneprovskikh peskov [Integrated development of the Lower Dnieper Sands]. Simferopol, p. 19–46 (in Russian).

Shevchuk V. V., Terlych V. G.

WINE-GROWING AND FRUIT-GROWING ON THE LOW DNEIPER SANDS

State Enterprise "Steppe Branch of Ukrainian Research Institute of Forestry and Forest Melioration named after V. M. Vinogradov"

The article presents the results of the development of viticulture and fruit-growing on the Low Dnieper sands. The results of research on breeding, introduction, technology of planting and growing of grape on sands are shown. Over 1,200 varieties of grape in the collection were studied and 12 own grape varieties were created, from which Olympic and 40 Years of Victory were entered in the Register of varieties of Ukraine. Recommendations on the viticulture technology were developed. An integrated system of grape protection against pests and diseases has been developed; in particular, optimal terms and treatment agents against grape leafroller have been determined, depending on the conditions of the year and temperature regime. As a result of long-term research, the promising varieties of fruit trees were recognized for the Low Dnieper sands. On the basis of many years research new varieties of apple on different types of rootstocks were recommended for production. Materials regarding the development of agricultural technology for laying out gardens are given.

К е у w o r d s : grape, garden, sands, varieties, technology, breeding.

Шевчук В. В., Терлыч В. Г.

ВИНОГРАДАРСТВО И ПЛОДОВОДСТВО НА НИЖНЕДНЕПРОВСКИХ ПЕСКАХ

Государственное предприятие «Степной им. В. М. Виноградова филиал Украинского ордена «Знак Почета» научно-исследовательского института лесного хозяйства и агролесомелиорации им. Г. М. Высоцкого»

Изложены итоги развития виноградарства и плодводства на Нижнеднепровских песках. Приведены результаты научных исследований по селекции, интродукции, технологии закладки, выращивания винограда на песках. Изучено более 1 200 сортов винограда в коллекции, создано 12 собственных сортов винограда, из которых Олимпийский и 40 лет Победы введены в Реестр сортов Украины, составлены рекомендации по технологии виноградарства. Разработана интегрированная система защиты винограда от вредителей и болезней, в частности, изучены сроки и средства обработки против виноградной листовертки в зависимости от условий года, температурного режима. В результате многолетних исследований были определены перспективные для Нижнеднепровских песков породы плодовых деревьев. По материалам многолетних исследований новые сорта яблони на разных типах подвоев были рекомендованы производству. Приведены материалы по разработке агротехники закладки садов.

К л ю ч е в ы е с л о в а : виноград, сад, пески, сорта, технология, селекция.

E-mail: stepfilial@ukr.net

Одержано редколегією: 23.05.2017