

*І. А. Ковальова, канд. с.-г. наук,  
Л. С. Мазуренко, наук. співр.,  
В. С. Чісніков, канд. с.-г. наук,  
Д. М. Гозулінський, наук. співр.,  
С. С. Бондар, мол. наук. співр.,  
В. В. Тарасова, мол. наук. співр.*

Національний науковий центр  
“Інститут виноградарства і виноробства ім. В. Є. Таїрова”,  
Україна

## **ВИСОКОЯКІСНІ ВИНА УКРАЇНИ, ПЕРСПЕКТИВНІ КЛОНИ СТАРОДАВНЬОГО СОРТУ ВИНОГРАДУ ТЕЛЬТІ КУРУК**

*Обґрунтована необхідність проведення клонової селекції на стародавньому технічному сорті винограду Тельті курук. Висвітлено результати багаторічного селекційного покращення технічного сорту винограду Тельті курук методом індивідуального клонового відбору. Перспективні клони 7131, 7102 і 821 сорту Тельті курук проходять вивчення в другому вегетативному поколінні для підтвердження стабільності високих показників продуктивності кущів і якості виноматеріалу.*

**Ключові слова:** клон, клонова селекція, вегетативні покоління, варіабельність, генетичний потенціал, продуктивність, пластичність, життєстійкість, сертифікований садивний матеріал.

На сьогодні автохтонні сорти винограду ціняться як справжні ресурси регіону та як основа для вин, що відображають їх індивідуальність. Значно зросли вимоги споживачів та виробників виноградарської продукції до вина та сировинної бази. Пріоритетними у виборі є ексклюзивні смако-ароматичні властивості, високий рівень адаптивності та технологічності сортів.

Стабільна продуктивність виноградників визначається сортовим складом та якістю садивного матеріалу. Найбільш ефективним засобом отримання високоякісного садивного матеріалу винограду категорії “сертифікований” для закладання промислових виноградників є впроваджені в розсадництво більшості виноградарських країн світу, в тому числі і України, системи розмноження і сертифікації садивного матеріалу винограду.

Головними складовими систем сертифікації є генетична (отримання і застосування клонів сортів), санітарна (контроль певного переліку вірусних, бактеріальних і фітоплазмових патогенів на садивному матеріалі) та власне розмноження, яке визначає певну кількість етапів від банку (колекції) клонів до промислового насадження.

**Мета** проведення клонового відбору – виділення із насаджень кущів стародавнього сорту винограду Тельті курук високоврожайних і високоякісних клонів: без горошіння ягід, з високим рівнем накопичення цукрів, стійких до стресових погодних умов, вільних від вірусної і бактеріальної інфекції.

### ***Матеріал, місце та методи проведення досліджень***

В роботу включено білоягідний технічний сорт винограду Тельті курук середнього строку досягання. В Україні сорт поширений в Одеській та Херсонській областях. З урожаю сорту Тельті курук виготовляють високоякісні столові вина і шампанський виноматеріал, зокрема марочне столове вино “Шабське біле” [1].

В 1986 р. співробітниками ННЦ “ІВіВ ім В. Є. Таїрова” розпочато індивідуальний клоновий відбір кущів сорту в Одеській області на кореневласних насадженнях площею 3 га радгосп-заводу “Шабо” 1972 р. закладення, схема садіння 2,5 × 1,0 м.

Довгий період культивування сорту призвів до появи і розмноження

низькопродуктивних кущів. Насадження мали низьку урожайність, слабкий приріст, сильне горошіння із включенням зелених ягід. Відмічалось неодноразове досягання урожаю з нестабільними кондиціями, засмічення насаджень хворими кущами, що негативно впливає на продуктивність сорту, садивного матеріалу і якість виноматеріалу.

Дослідження з клонової селекції проведені з використанням методичних підходів, відомих в міжнародній практиці, згідно прийнятих методик у виноградарстві та методики клонової селекції, розробленої науковцями ННЦ "ІВіВ ім. В. Є. Таїрова" [2-6].

**В дослідженнях на всіх етапах клонової селекції ( $P_0$ ,  $P_1$ ,  $P_2$ ) основну увагу звертали на наступне:**

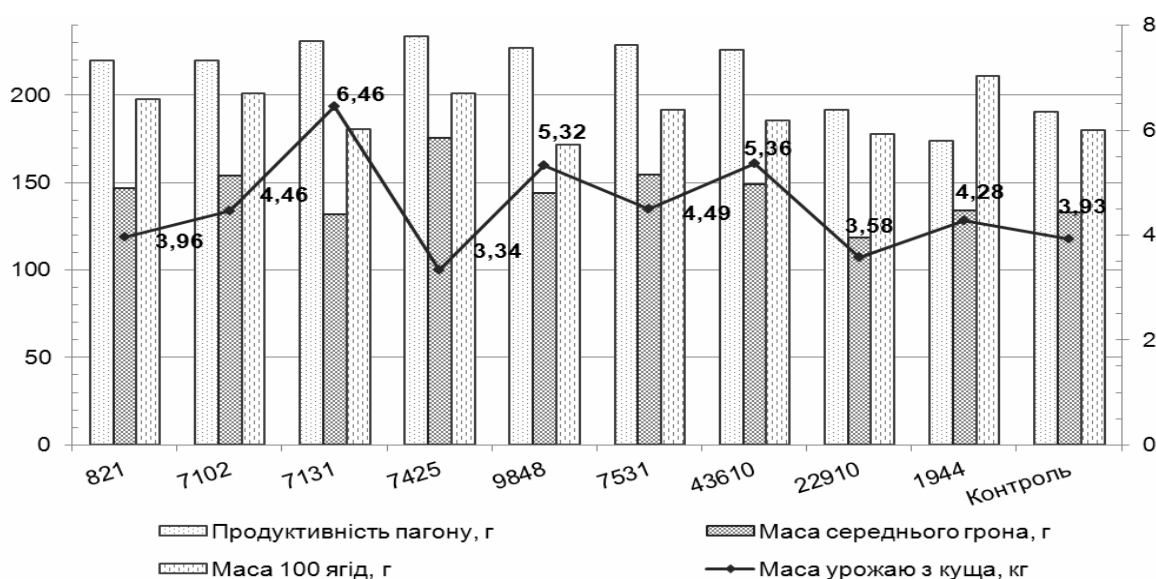
- екологічна пристосованість клону;
- висока типовість грон і однорідність форми та величини ягід в гронах;
- добра виповненість грон та їх сформованість;
- рівномірність досягання ягід в гронах і грон на кущах;
- гармонійність соку ягід (ГАП), високий рівень цукрів;
- високі технологічні показники виноматеріалів клонів.

За контроль приймали середні показники обліків та спостережень всіх досліджуваних кущів або клонів сорту на відповідному етапі проведення клонової селекції. Вивчали протягом 3-5 років повного плодоношення.

Дослідні ділянки першого і другого вегетативних поколінь закладені саджанцями клонів сорту Тельті курук щепленими на клоні 4923 підщепного сорту Ріпарія х Рупестріс 101-14. Клонодослідні ділянки розташовані на землях ННЦ "ІВіВ ім. В. Є. Таїрова".

#### **Результати досліджень**

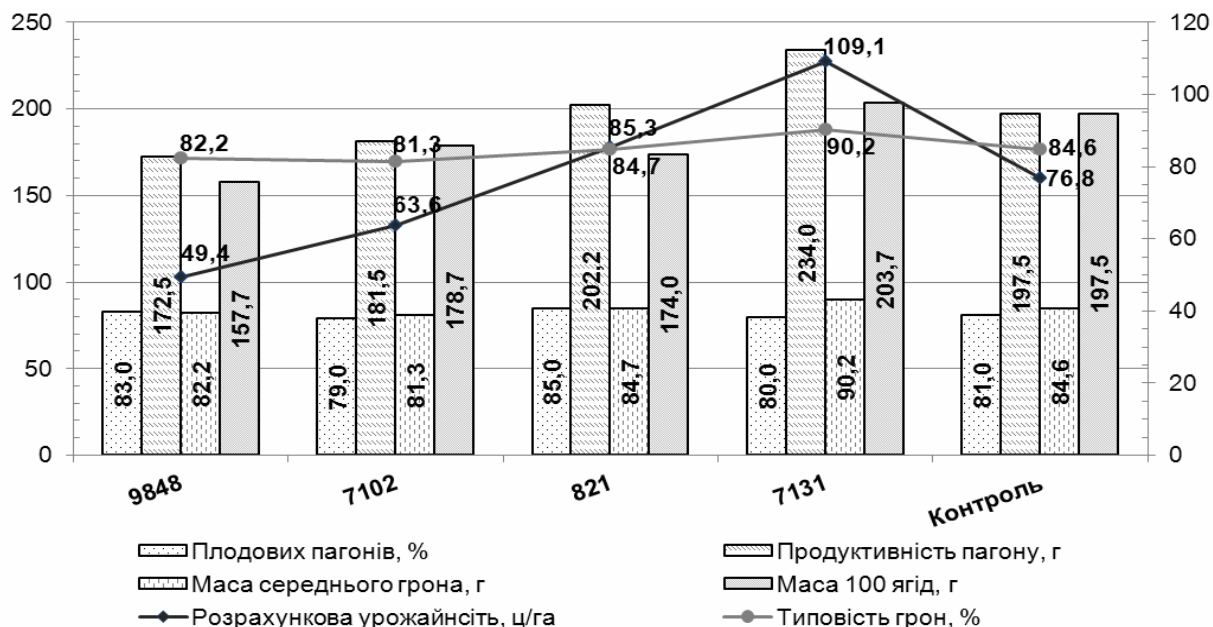
Перший етап клонової селекції ( $P_0$ ) – відбір, вивчення та виділення високопродуктивних маточних кущів-кандидатів в клони з високим рівнем урожаю і товарності було проведено з 1986 по 1990 роки. Відібрано 38 кущів з високою врожайністю, достатніми кондиціями винограду, добрим ростом пагонів та габітусом кущів. В процесі проведених агробіологічних спостережень, вивчення та аналізу отриманих результатів, значна частина рослин була відбракована, що пов'язано із варіюванням за роками кількісних і якісних показників. Для порівняльного вивчення у першому вегетативному поколінні - ( $P_1$ ) виділені 9 маточних кущів-кандидатів в клони з високим відсотком плодкових пагонів та коефіцієнтами плодоношення і продуктивності, типовими, без горошіння ягід, гронами і достатніми кондиціями урожаю (рис. 1).



**Рис. 1** Агробіологічні показники маточних кущів - кандидатів в клони ( $P_0$ ) сорту Тельті курук, виділених на промислових насадженнях радгосп-заводу "Шабо" Одеської області, 1986-90 рр.

Вивчення дев'яти клонів на другому етапі клонової селекції – (П<sub>1</sub>) за комплексом агробіологічних і господарсько-цінних показників проведено в 1999-2004 рр. на клонодослідній ділянці першого вегетативного покоління у кількості 20-25 рослин кожного клону в одному повторенні.

Амплітуда коливання впливу факторів зовнішнього середовища за роки вивчення від оптимальних (на рівні багаторічних показників) до стресових для культури винограду надали можливість об'єктивно оцінити життєстійкість клонів сорту.



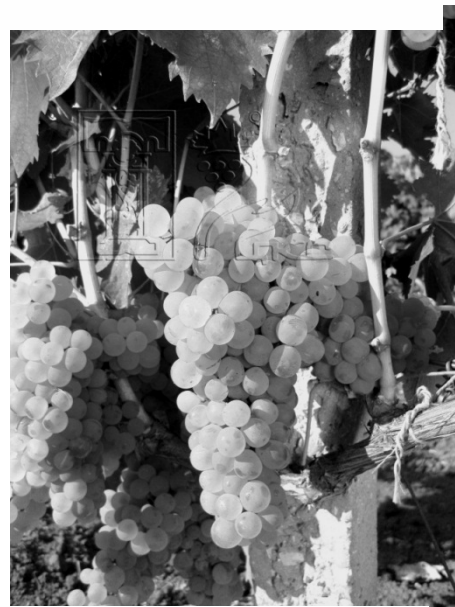
**Рис. 2** Агробіологічні показники перспективних клонів першого вегетативного покоління (П<sub>1</sub>) технічного сорту Тельті курук, 1999 - 2004 рр.

За роки багаторічних досліджень не відмічено різниці між клонами в термінах проходження фенологічних фаз.

Три клони сорту характеризуються високим коефіцієнтом плодоношення пагону (рис. 2) К<sub>1</sub> 1,32-1,47, плодових пагонів 79,0-84,8%, у клону 7131 та клону 821 продуктивність пагону за сировою масою грона (Пп) склала 202,2-234,0 г відповідно. Урожайність клонів стабільна в межах 109 та 85 ц/га відповідно. Цукристість суслу 19,4 та 18,6 г/100 см<sup>3</sup> при кислотності 7,5 та 7,4 г/дм<sup>3</sup>.

Виділені клони характеризуються пластичністю та адаптивністю до умов їх культивування, урожай на кущах досягає одночасно, грона вирівняні за розміром і формою. Насадження клонів вирівняні за розвитком і навантаженням урожаєм.

Клон 7131 (рис. 3) відрізняється більшою масою грона 183,1 г, що на 20,3% вище середніх показників, урожайність клону стабільно по роках перевищує контрольні значення, (в середньому розрахунковий урожай на 7% перевищує контроль) та значно перевищує показники сорту. Грона витягнутої циліндро-конічної форми з крилами, однорідні за розміром, середньої щільності, ягоди округлої форми, одномірні в гронах, світло-зелені, без горошіння. Клон відзначається високим цукронакопиченням та сталою кислотністю. Цукристість суслу – 19,4 г/100 см<sup>3</sup>, кислотність – 7,5 г/дм<sup>3</sup>.



**Рис. 3.** Клон 7131 сорту Тельті курук

Молоде вино світло-солом'яного кольору із золотистим відтінком, аромат яскравий, квітково-медовий, смак м'який, гармонійний, дуже приємний, повний. Дегустаційна оцінка молодого вина – 7,98 - 8,00 балів за восьмибальною шкалою.

Урожайність клону 7102 (рис. 4) стабільно перевищує контрольні показники, грона витягнутої циліндро-конічної форми, однорідні за розміром, щільні, ягоди округлої форми, однорідні в гронах, світло-зелені. Цукристість суслу – 18,2 г/100 см<sup>3</sup>, кислотність – 7,4 г/дм<sup>3</sup>. Стійкість до грибних хвороб вища за показники сорту. Молоде вино світло-солом'яного кольору із золотистим відтінком, аромат яскравий, квітковий з карамельними тонами, смак м'який, гармонійний, приємний, достатньо повний з пікантною гірчинкою. Дегустаційна оцінка молодого вина – 7,85-7,90 балів за восьмибальною шкалою.

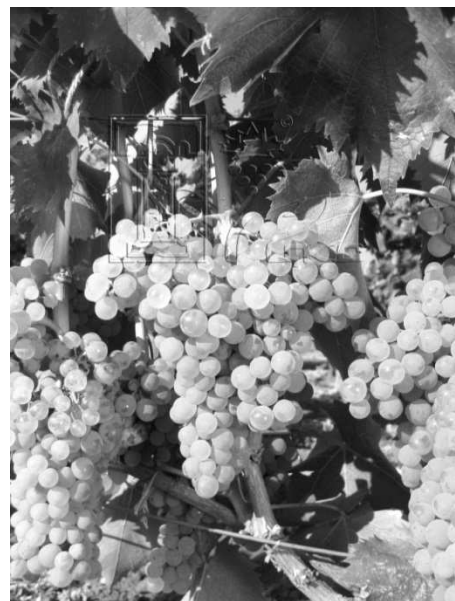


Рис. 4. Клон 7102  
сорту Тельті курук

У клону 821 (рис. 5) урожай стабільний, перевищує контроль, грона витягнутої циліндро-конічної форми, однорідні за розміром, середньої щільності, ягоди округлої форми, однорідні в гронах, світло-зелені. Цукристість суслу – 18,6 г/100 см<sup>3</sup>, кислотність – 7,5 г/дм<sup>3</sup>. Молоде вино світло-солом'яного кольору із золотистим відтінком, аромат яскравий, квітковий з медовими тонами, смак м'який, гармонійний, приємний, достатньо повний. Дегустаційна оцінка молодого вина – 7,85-7,90 балів за восьмибальною шкалою.

Виділені перспективні клони сорту Тельті курук 7131, 7102 і 821, які мають оптимальні агробіологічні показники, розмножені і висаджені на клонодослідній ділянці інституту. Третій етап клонової селекції – дослідження стабільності показників в другому вегетативному поколінні (П<sub>2</sub>) розпочато в 2014 р. Кількість облікових рослин – 45-60 кущів кожного клону в трьох повтореннях (по 15-20 рослин у повторенні).

На всіх етапах вивчення кущі клонів регулярно перевірялись співробітниками лабораторії вірусології і мікробіології Центру клонової селекції візуально і тестуванням на відсутність латентного ураженням вірусними хворобами і бактеріальним раком.

З метою збереження генофонду і швидкого розмноження в умовах обмеженого ураження шкодочинними інфекціями, кущі перспективних клонів висаджені в тепличному комплексі Центру клонової селекції винограду ННЦ "ІВіВ ім. В. Є. Таїрова". Закладені у банк клонів рослини є генетичною основою виробництва сертифікованого садивного матеріалу сорту.

Заключним етапом роботи є вирощування відселектованого, здорового садивного матеріалу винограду в розсадницьких господарствах.

З цією метою закладені базові маточники клонів 7131 і 7102 сорту Тельті курук в розсадницьких господарствах АФ радгосп "Білозерський", ДП "ДГ ім. О. В. Суворова" і ДП "ДГ "Таїровське" на площі 0,4 га.



Рис. 5. Клон 821  
сорту Тельті курук

### **Висновки**

1. Проведені багаторічні дослідження на двох етапах клонової селекції сорту винограду Тельті курук. Виділені високопродуктивні та високоякісні клони 7131, 7102, 821.

2. У 2014 р. розпочато третій етап клонової селекції сорту, вивчення стабільності кількісних і якісних господарсько-цінних показників трьох перспективних клонів 7131, 7102, 821 другого вегетативного покоління сорту Тельті курук.

3. Перспективні клони сорту висаджені в банк клонів Центру клонової селекції ННЦ “ІВіВ ім. В.Є.Таїрова” для вирощування вихідного садивного матеріалу.

4. Закладено базові маточники перспективних клонів в розсадницьких господарствах АФ радгосп “Білозерський”, ДП “ДГ ім. О. В. Суворова” і ДП “ДГ “Таїровське” з метою вирощування сертифікованого садивного матеріалу на площі 0,4 га.

### **Використані джерела**

1. Сорты винограда / под. ред. Е. Н. Докучаевой. – К.: Урожай, 1986. – С. 205-209.
2. Лазаревский М. А. О методах клоновой селекции в виноградарстве // Виноделие и виноградарство СССР. – 1956. – №8. – С. 8-10.
3. Лазаревский М. А. Изучение сортов винограда / М. А. Лазаревский. – Ростов-на-Дону: Изд. Ростовского университета, 1963. – 152 с.
4. Комарова Е. С. Результаты сортоизучения винограда на Украине / Е. С. Комарова, Е. А. Панасевич, А. А. Кондрацкий. – К., 1962. – 228 с.
5. Амирджанов А. Г. Методы оценки продуктивности виноградников с основами программирования урожая / А. Г. Амирджанов. – Кишинев: Штиинца, 1992. – 176 с.
6. Методические рекомендации по агротехническим исследованиям в виноградарстве Украины. – Ялта, 2004. – С. 194-198.

***Ковалёва И. А., Мазуренко Л. С., Чисников В. С., Гоголинский Д. Н.,  
Бондарь С. С., Тарасова В. В.***

### **Высококачественные вина Украины, перспективные клоны стародавнего сорта винограда Тельти курук**

*Обоснована необходимость проведения клоновой селекции стародавнего технического сорта винограда Тельти курук. Представлены результаты проведенного многолетнего селекционного улучшения сорта методом индивидуального клонового отбора. Перспективные клоны 7131, 7102 и 821 сорта Тельти курук проходят изучение во втором вегетативном поколении для подтверждения стабильности высоких показателей продуктивности кустов и качества виноматериала.*

**Ключевые слова:** клон, клоновая селекция, вегетативные поколения, вариабельность, генетический потенциал, продуктивность, пластичность, жизнестойкость, сертифицированный посадочный материал.

***I. A. Kovalyova, L. S. Mazurenko, V. S. Chisnikov, D. N. Gogulinskiy  
S. S Bondar., V. V. Tarasova***

### **High-quality Ukrainian wines, promising clones of ancient variety Telti Kuruk**

*The necessity of clonal selection of ancient wine grape variety Telti Kuruk has been substantiated. The results of long-term clonal selection for this variety improving have been presented. The second vegetative progeny of Telti Kuruk promising clones 7131, 7102 and 821 are being studied to confirm the stability of high levels productivity and wine quality.*

**Keywords:** clone, clonal selection, vegetative progeny, variability, genetic potential, productivity, plasticity, viability, certified planting material.