

Закарпатська державна сільськогосподарська дослідна станція
Інституту сільського господарства Карпатського регіону,
Україна

ПЕРСПЕКТИВА ВИРОЩУВАННЯ ДЕЯКИХ СТОЛОВИХ СОРТІВ ВИНОГРАДУ В УМОВАХ ЗАКАРПАТТЯ

Приведено агробіологічну характеристику столового сорту винограду ранньо-середнього періоду досягання – Августин. Вказано на перспективність його вирощування в умовах Закарпатської області.

Ключові слова: виноград, сорт, ранній, фенофази розвитку, врожайність, якість.

Закарпатська область вважається самим північним районом промислового виноградарства України, а сама галузь однією з найважливіших в агропромисловому комплексі регіону. Із загальної площі виноградних насаджень (3,9 тис. га) близько 6 % припадає на долю столових сортів, що є досить низьким показником [5]. У світовому масштабі пропорція між столовими та технічними сортами розподіляється як 15 та 85 %, тобто з 85 % загальної площі виноградників земної кулі (в основному технічні сорти) весь врожай іде на переробку, а 15 % врожаю площ під столовими сортами - на споживання у свіжому вигляді та заморожування. Агрокліматичні умови Закарпатської області дозволяють вирощувати виноград різних строків досягання. Столовий сортимент винограду області нараховує 14 – 16 сортів. На долю ранніх столових сортів припадає близько 10 % від загальної площі насаджень під столовим виноградом (294 га). Серед надранніх та ранніх сортів найбільш поширені Перлина Сабо (синонім: Жемчуг Сабо), Іршаї Олівер (Золотистий стійкий), Ранній Магарача, Королева виноградників [4]. Сорти з середнім строком досягання складають 48 %, а на долю пізніх сортів припадає 52 % площ від загального об'єму столового винограду області.

Отже, з вищеприведеного можна зробити заключення, що впровадження у виробництво краю нових столових сортів з надраннім та раннім строками досягання є особливо актуальною задачею. Це зокрема зумовлено і ранньо-осінніми приморозками, які не дозволять повноцінному досягання врожаю пізніх сортів та визріванню річних пагонів. Розширення площ насаджень під новими ранньостиглими перспективними сортами винограду дозволить відновити повноцінний «виноградний конвеєр» споживання столових сортів на протязі тривалого періоду часу (серпень – жовтень).

Метою наших досліджень було вивчення в агрокліматичних умовах Закарпатської області фенології росту і розвитку, врожайності та якості нового ранньостиглого столового сорту винограду Августин з подальшими рекомендаціями щодо його впровадження в агропромислове виробництво регіону.

Дослідження щодо даного сорту винограду проводяться з 2009 року за загальноприйнятими у виноградарстві методиками [6, 7, 8]. Дослід розміщено на винограднику «Дружба» в урочищі «Мала гора» експериментальної бази дослідної станції. Грунт на дослідній ділянці дерново-буроземно опідзолений, неоглеєний, середньосуглинковий. Експозиція – південно-західна. Схема садіння кущів – 3,0 x 1,0 м. Формування кущів – середньоштамбовий двоплечий горизонтальний кордон. За контрольний сорт взято районований і відносно поширений в області ранньостиглий сорт угорської селекції Перлина Сабо. Система захисту кущів у 2010 – 2011 роках складалась з 7 - 8 разових обробіток наступними препаратами: Шавіт – Ф, Новий Бі – 58, Кабріотоп. Результати досліджень оброблені статистично за методикою Доспехова Б. А. [8].

Августин – столовий сорт винограду з підвищеною стійкістю до хвороб та морозів. Синоніми сорту : V 25/20, Плевен стійкий, Феномен. Виведений в Болгарії. Досягає в серпні і по зовнішньому вигляду грон та ягід нагадує сорт Молдову. Грона конічні, середньої щільності (вага

300 – 450 г). Ягода розміром 2,7 x 1,8 см. Важить до п'яти грамів з простим, але гармонійним смаком, білого кольору, на сонці трохи просвічується, що надає гронам особливу нарядність. Сорт володіє високими якісними характеристиками: невибагливістю, надійністю та високою врожайністю (80 – 120 ц/га). Показники товарності та транспортабельності є досить високими. Врожай тривалий час (2 – 3 тижні) може зберігатись на кущах. Кущі сильнорослі, що дозволяє успішно використовувати цей сорт винограду при формуванні альтанок (бесідок). За характером росту кущів, пагонів, форми суцвіть, грон, ягід, листків сорт Августин досить близький з сортом Молдова. Інтенсивно росте та плодоносить на добре забезпечених поживними елементами та вологою ґрунтах. Зимостійкість середня або підвищена. Вважається перспективним сортом [1, 2, 3].

Перлина Сабо – столовий сорт раннього періоду досягання. Синоніми – Чаба дьоньде, Перл де Чаба. Грона середні, циліндро-конічної або конічної форми, середньої щільності або рихлі з вагою 120-140 г. Ягоди середні, округлі, світло-зеленого кольору з золотистим відтінком (вага – 1,7 – 2,0 г). М'якоть соковита, з мускатним ароматом. Врожайність сорту 50 – 120 ц/га. Кущі середньої сили росту, визрівання пагонів добре. Зимостійкість висока, стійкість до хвороб середня.

Грона сортів Августин та Перлина Сабо представлені на малюнках 1 і 2.

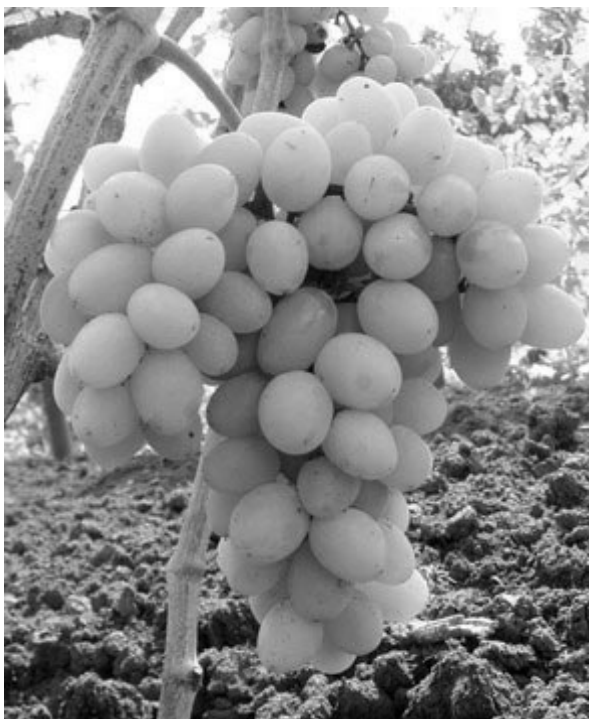


Рис. 1. Сорт Августин.



Рис. 2. Сорт Перлина Сабо.

Кліматичні умови 2011 року характеризувались наступними особливостями: клімат у зимовий період 2010-2011 років був помірним, без особливих різких та високих від'ємних температур. Пошкодження виноградних лоз морозами нами не відмічено. Травень та червень були посушливими. Середньомісячна кількість опадів за ці місяці становила відповідно 33,2 та 22,7 мм. Середньодобова температура повітря за червень і липень склала 21,1 та 21,2°C. У серпні середньодобовий показник температури повітря склав 21,6°C, що вище в порівнянні з багаторічними даними (20,6°C). Дані кліматичні умови сприяли якісному досягненню виноградних грон.

Аналіз проходження фенологічних фаз розвитку свідчить про те, що початок розпускання бруньок у сорту Августин наступив 16 квітня, що на 3 дні пізніше ніж у контрольного сорту Перлина Сабо. Ця різниця скоротилась до 2-х діб на початок фази квітіння, однак знову збільшилась на 1-ну добу при закінченні даної фенологічної фази. Початок досягання ягід у контрольного сорту розпочався на 5 діб швидше, а промислова стиглість вже показала різницю між досліджуваними сортами у 12 діб (табл.1).

Період від початку розпускання вічок до настання фази квітіння у досліджуваних сортів виявився однаковим – по 45 діб. Однак, сама фаза квітіння у контрольного сорту Перлина Сабо вже

на одну добу виявилась коротшою ніж у сорту Августин. Дана різниця ще не вважається досить суттєвою. В подальшому різниця за період від закінчення квітіння до початку періоду досягання у сорту Августин зросла до 2-х діб. Ця тенденція зростання нами відмічена була в проміжку часу від

Таблиця 1

Періоди проходження фенологічних фаз розвитку у досліджуваних столових сортів винограду

№ п/п	Назва сорту	Початок розпускання вічок	Початок квітіння	Закінчення квітіння	Початок досягання	Промислова стиглість
1	Перлина Сабо (контроль)	13.IV.	28.V.	8.VI.	10.VI.	12.VIII.
2	Августин	16.IV.	31.V.	11.VI.	15.VII	24.VIII.

періоду початку досягання ягід до промислової стиглості. У контрольного сорту Перлина Сабо цей показник становив 33 доби в той час як у сорту Августин він був на 7 діб довшим (40 діб). Фаза вегетаційного періоду на контрольному сорті становила 120 діб, а у досліджуваного сорту Августин цей показник становив 130 діб. Різниця між тривалістю вегетаційного періоду склала 10 діб. Отже, в умовах області сорт Августин можна віднести до сортів середньо - раннього періоду досягання (табл.2).

Таблиця 2

Проходження фаз вегетації у столових сортів винограду в днях

№ п/п	Назва сорту	Від початку розпускання вічок до початку квітіння	Від початку квітіння до закінчення квітіння	Від закінчення квітіння до початку досягання	Від початку досягання до промислової стиглості	Від початку розпускання вічок до промислової стиглості
1.	Перлина Сабо (контроль)	45	10	32	33	120
2.	Августин	45	11	34	40	130

Аналіз обліку елементів врожайності вказує на високий відсоток розвинутих пагонів, який у досліджуваних сортів склав 90 % (Перлина Сабо) та 90,9 % (Августин). Відсоток плодоносних пагонів виявився нижчим у сорту Августин ніж на контролі (66,7 і 77,8 %). Коефіцієнт плодоносності був відповідно 1,1 та 1,0, а коефіцієнт плодоношення 0,9 на контролі та 0,8 у сорту Августин. Середня вага грона у сорту Августин більш як у 2,5 рази була більшою, ніж у контрольного сорту і склала 370 грамів. За середнім показником врожайності з куща у сорту Перлина Сабо (контроль) отримано 1,6 кг грон/кущ, а у сорту Августин цей показник був на 1,1 кг більшим (2,7 кг/кущ). За середнім показником ваги ягід отримано наступні результати: середня вага ягоди у контрольного сорту – 1,8 г, а у сорту Августин – 4,4 г, що майже у 2,5 рази більше. Ягоди з відповідною вагою (4,4 г) відносяться до категорії крупних. Середня перерахункова врожайність у сорту Перлина Сабо склала – 53,3 ц/га, а у сорту Августин – 89,9 ц/га. Не зважаючи на нижчі коефіцієнти плодоносності та плодоношення сорт Августин завдяки великій вазі ягід та грон перевищив майже у 2 рази середній показник врожаю з 1 га в порівнянні з контролем (табл. 3).

За даними хімічного аналізу масова концентрація цукрів у сорту Августин виявилась на 1,5 г/100 см³ більшою ніж у контрольного сорту (відповідно 18,0 і 16,5 г/100 см³). Це вважається між сортами досить суттєвим показником. Відповідно нижчою була масова концентрація титрованих кислот у сорту Августин (6,4 г/дм³) ніж у сорту Перлина Сабо (8,5 г/дм³). Це вказує на відмінні хімічні показники у сорту Августин (табл. 4).

За показником транспортабельності досліджуваних сортів сорт Августин володів більш витривалим навантаженням при розтріскуванні ягід ніж контрольний столовий сорт Перлина Сабо. Середнє навантаження до початку періоду розтріскування ягід у сорту Августин склало 885 г при

746 г у контрольного сорту Перлина Сабо. Максимальне навантаження становили відповідно 1000 та 1120 г (табл.5).

Таблиця 3

Облік елементів врожаю у досліджуваних столових сортів винограду

№ п/п	Назва сорту	Відсоток розвинутих пагонів, %	Відсоток плодоносних пагонів, %	Коефіцієнт плодоносності, K_1	Коефіцієнт плодоношення, K_2	Середня вага ягоди, г	Середня вага грона, г	Середній урожай з куща, кг	Середній урожай з 1 га, ц/га
1.	Перлина Сабо (к)	90,0	77,8	1,1	0,9	1,8	135	1,6	53,3
2.	Августин	90,9	66,7	1,0	0,8	4,4	370	2,7	89,9
НІР ₀₅						0,35	13,3	0,25	7,8

Таблиця 4

Показники хімічного аналізу у досліджуваних столових сортів винограду

№ п/п	Назва сорту	Масова концентрація цукрів, г/см ³	Масова концентрація титрованих кислот, г/дм ³
1.	Перлина Сабо (контроль)	16,5	8,5
2.	Августин	18,0	6,4
НІР ₀₅		1,1	0,6

Таблиця 5

Показники транспортабельності столових сортів винограду

№ п/п	Назва сорту	Середнє навантаження при розтріскуванні ягід, г	Максимальне навантаження при розтріскуванні ягід, г	Мінімальне навантаження при розтріскуванні ягід, г
1.	Перлина Сабо (контроль)	746	1000	600
2.	Августин	885	1120	820

В рік досліджень кліматичні умови були сприятливі для росту, розвитку і плодоношення виноградних насаджень. Інтенсивного прояву пошкоджень виноградних кущів грибовими захворюваннями ми не спостерігали. Це стосувалось і основних шкідників виноградної рослини.

Висновки.

1. За строком досягання сорт Августин в агрокліматичних умовах Закарпатської області можна віднести до сортів ранньо-середнього періоду досягання.
2. Даний сорт за величиною та масою ягід і грон характеризується відмінними хімічними показниками, а також значною врожайністю та відносно високою транспортабельністю. Сорт Августин за досліджуваними показниками переважав поширений в регіоні столовий сорт Перлина Сабо.
3. Столовий сорт Августин можна рекомендувати для впровадження в регіоні, як досить перспективний сорт.

Література

1. Бачинский А. Начало начал. Выбор столовых сортов винограда / А. Бачинский // Огородник. – 2011. – № 2. – С. 32-35.

2. Кузьмук С. Л. Перспективні сорти столового винограду для умов Північного Причорномор'я / С. Л. Кузьмук // Інноваційні технології в розвитку столового виноградарства : научні доповіді на міжнародній науково-практичній конференції по виноградарству (г.Одеса, 30 серпня 2011 г.). – Одеса, 2011. – С.53-56.
3. [Електронний ресурс] . – Режим доступу:
[http : // vine. com. ua / sorta / stolovye / avgustin . html](http://vine.com.ua/sorta/stolovye/avgustin.html)
4. Попович О. І. Сортовий склад виноградників Закарпатської області / О. І. Попович / ВиноГрад. – 2011. – № 6-7. – С. 53-58
5. Сільське господарство Закарпаття: статистичний збірник за 2011 рік. / Головне управління статистики у Закарпатській області. – Ужгород, 2012. – С.35-39.
6. Лазаревский М. А. Изучение сортов винограда / М. А. Лазаревский. – Ростов-на-Дону: Изд. Ростовского университета, 1963. – 153 с.
7. Методические рекомендации по агротехническим исследованиям в виноградарстве Украины / В. И. Иванченко, М. Р. Бейбулатов, В. П. Антипов [и др.]. – Ялта, 2004. – 264 с.
8. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б. А. Доспехов. – М.: Колос, 1979. – 377 с.

Попович А. И., Любка А. С., Фодор Л. В., Кенша В. И.

Перспектива выращивания некоторых столовых сортов винограда в условиях Закарпатья

Приведена агробиологическая характеристика столового сорта винограда ранне-среднего периода созревания – Августин. Указано на перспективность его выращивания в условиях Закарпатской области.

Ключевые слова: виноград, сорт, ранне-средний, фазы развития, урожайность, качество.

A. I. Popovych, O.S. Lubka , L. V. Fodor, V.I. Kepsa

Some prospect of growing table grapes in Transcarpation

Direct the agrobiology characteristic of table grape kind, early-middle period maturity – Avgustin. Showing the perspectivity of production this grape in Transcarpation district condition.

Keywords: grape, kind, early, growing phases development, berry yield, quality.