

УДК 634.1.054:634.19

ТРИВАЛІСТЬ ПЕРІОДУ ВЕГЕТАЦІЇ КИЗИЛУ ЗАЛЕЖНО ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ СОРТУ ТА ПОГОДНИХ УМОВ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Козлова О.П., к.с.г. наук доцент кафедри рослинництва та агроінженерії
Херсонського державного аграрно-економічного університету

За спостереженнями фенологічних фаз розвитку сортів кизилу, початок вегетації кизилу в умовах Півдня України припадав на період I декади березня; початок цвітіння – на період I–II декади березня; досягання – на період I–II декади липня; кінець вегетації – на період III декади жовтня – I декади листопада. Розпускання бруньок у рослин ранньостиглих сортів розпочинались: Михайлівський – 3–7 березня; у середньопізніх сортів: Лук’янівський – 5–9 березня, Видубецький – 7–8.

У сортів кизилу початок вегетації розпочинався практично в одні терміни кожного року. Початок цвітіння відмічено у рослин ранньостиглих сортів: Михайлівський – 3–14 березня; у рослин середньопізніх сортів: Лук’янівський, Видубецький – відповідно 12–16 березня та 11–16 березня. Враховуючи, що цвітіння протягом 2020–2021 рр. розпочиналось в I декаді березня важливим фактором, що впливає на початок цвітіння, є не тільки середні, а і максимальні температури повітря.

Таблиця 1. Фенологічні фази розвитку кизилу різних сортів, за роками досліджень (2021-2021 рр.)

Сорт	Рік	Початок вегетації	Цвітіння		Досягання плодів		Кінець вегетації
			Початок	Кінець	Початок	Кінець	
Михайлівський	2021	4.03	7.03	27.03	14.07	7.08	11.11
	2021	7.03	14.03	21.03	3.07	5.08	30.10
Лук’янівський	2021	7.03	15.03	23.03	16.07	20.08	1.10
	2021	8.03	16.03	30.03	21.07	19.08	25.10
Видубецький	2021	7.03	15.03	23.03	14.07	18.08	1.10
	2021	8.03	16.03	28.03	22.07	17.08	25.10

Досягання плодів, розпочиналось раніше у 2021 році. Це явище можна пояснити погодними умовами року вирощування: так, показники середньомісячної температури повітря та суми активних температур вегетаційного періоду в 2021 році були вищі, порівняно з 2021 р. Таким чином, підвищення середньомісячної температури повітря та суми активних температур вегетаційного періоду призвело до прискорення досягання урожаю кизилу 2021 року на 11-15 діб, порівняно з 2021 р.

Кінець вегетації у плодів кизилу відмічено на початку жовтня, та I декаді листопаду. Тривалість вегетаційного періоду у плодів кизилу становив: у 2021р. – 200–221 діб; у 2021р. – 208 - 2010 діб.

Враховуючи фенологічні спостереження розвитку кизилу, чітко прослідковувався вплив погодних умов на початок та тривалість фаз цвітіння та досягання. Календарні дати початку цвітіння та досягання кизилу, а також, відповідно, їх тривалість змінювались не тільки від сортових особливостей, а і від року вирощування (табл.2).

Таблиця 2. Тривалість фенологічних фаз розвитку кизилу, за роками досліджень (2020-2021 рр.), діб

Сорт	Рік	Тривалість цвітіння	Період досягання плодів	Тривалість вегетації
Михайлівський	2021	20±5	24±4	208±4
	2021	7±2	19±5	202±4
Лук'янівський	2020	8±2	32±5	208±3
	2021	14±3	29±4	200±3
Видубецький	2020	8±2	32±5	208±3
	2021	12±3	26±4	208±3
НІР ₀₅		0,02	0,01	0,02

Кореляційний аналіз [20,21] між агрокліматичними показниками періоду вегетації та фазами цвітіння і досягання кизилу показав, що тривалість досягання врожаю плодів досліджуваних сортів зростає за підвищенням середньої температури ($r = 0,60 \pm 0,03$) та суми ефективних температур ($r = 0,60 \pm 0,03$), що підтверджувалось сильними зв'язками, а тривалість цвітіння зменшується із зростанням середньої температури повітря ($r = -0,80 \pm 0,01$) та суми ефективних температур ($r = -0,80 \pm 0,01$), що підтверджується сильними оберненими кореляційними зв'язками. За даними кореляційного аналізу, при зростанні кількості опадів відбувалось збільшення періоду цвітіння сортів кизилу, що підтверджено коефіцієнтом кореляції ($r = 0,59 \pm 0,06$). При врахуванні особливостей сортів кизилу проходження деяких фаз розвитку, зокрема, початок вегетації, початок цвітіння, а також закінчення вегетації проходили не в однакові терміни. Різниця початку досягання між ранньостиглими та середньопізними сортами складала 10–15 діб. Тривалість цвітіння кизилу зменшувалась при зростанні середньомісячної температури ($r = -0,83 \pm 0,00$), суми ефективних температур ($r = -0,94 \pm 0,00$), а також, навпаки, збільшувалась за зростання суми опадів ($r = 0,69 \pm 0,05$). Період збору врожаю кизилу подовжується (29–35 діб) при зростанні середньої температури ($r = 0,69 \pm 0,01$) та суми ефективних температур ($r = 0,70 \pm 0,01$), що також спостерігали в 2020 році за найвищих показників середньої температури (11,3°C) та суми ефективних температур (176,4°C)

За результатами досліджень показників продуктивності кизилу варто зазначити, що на урожайність кизилу впливали сортові особливості (табл. 3).

Таблиця 3. Урожайність кизилу залежно від сортових особливостей та умов вирощування, (2020-2021 рр.) т/га

Сорт	Рік	Урожайність
Михайлівський	2020	10,1
	2021	4,6
Лук'янівський	2020	10,0
	2021	4,0
Видубецький	2020	9,6
	2021	3,9
НІР ₀₅		0,2

У межах кожного сорту виявлено суттєву різницю показників урожайності кизилу (більші від НІР₀₅) за роками досліджень, що вказує на вагомий вплив погодних умов на продуктивність різних сортів кизилу, вирощених в умовах Півдня України. Величина врожаю плодів кизилу залежала не тільки від індивідуальних особливостей культури, а і від погодних факторів, серед яких – умови зимового та весняного періодів.

Дослідженнями встановлено, що фізичні характеристики плодів кизилу залежали від індивідуальних особливостей сорту та змінювались залежно від умов року вирощування (табл. 4).

Таблиця 4. Фізичні характеристики плодів різних сортів кизилу, (2020–2021 рр.)

Сорти	Рік	Середня маса плоду, г.	Середня маса кісточки, г.	Маса кісточки/маса плоду, %
Михайлівський	2020	3,2	0,34	10,5
	2021	4,3	0,45	10,6
Лук'янівський	2020	3,6	0,39	10,8
	2021	4,1	0,43	11,0
Видубецький	2020	3,2	0,36	11,6
	2021	3,9	0,46	11,1
НІР ₀₅		0,21	0,01	0,2

Для плодів кизилу технологічні вимоги які призначені для виробництва компотів така: чим менша кісточка, тим вища якість плодів. Зокрема, розмір кісточки не повинен перевищувати 30%. Так, за даними С.В. Клименко [5, 8, 17], при вивченні культурних форм та сортів кизилу НБС ім. М.М. Гришка відношення маси кісточки до маси плоду складали 9,0–12,0%, культурних форм Криму – 8–14%, диких – 16–22%. Відношення маси ендокарпу до маси плоду досліджуваних нами сортів кизилу становили 10,2–11,4%, що добре характеризує плоди за цим

показником з технологічної точки зору. Для відношення маси кісточки до маси плоду спостерігалась така ж тенденція, що і для попередньо обговорених фізичних характеристик. Зокрема, чим більша маса плоду, тим менше відношення маси кісточки до маси плоду. За усередненими даними залежно від сортових особливостей найбільшою середньою масою та найменшою часткою кісточки відзначились плоди сорту Михайлівський із показниками 4,3 г та 10,5% – серед ранньостиглих та плоди сорту Лук'янівський з показниками 4,2 г та 10,7% – серед середньопізніх сортів. Отже, в технологічному відношенні серед досліджуваних сортів кизилу, вирощених в умовах Півдня України, кращими є сорти Михайлівський та Лук'янівський.

Висновки і пропозиції. В умовах Півдня України цвітіння кизилу триває 11–15 діб; період збору плодів становить 22–30 діб. Встановлені тенденції впливу агрокліматичних показників на проходження фенологічних фаз кизилу: тривалість цвітіння зменшується при зростанні середньої температури ($r = -0,94 \pm 0,00$), суми ефективних температур ($r = -0,94 \pm 0,00$), а також збільшується за зростання суми опадів ($r = 0,70 \pm 0,01$); тривалість збирання плодів подовжується при зростанні середньої температури ($r = 0,70 \pm 0,01$) та суми ефективних температур ($r = 0,70 \pm 0,01$).

УДК 634.75:631.53.03:(477.7)

ВПЛИВ СХЕМИ ПОСАДКИ НА ПОКАЗНИКИ ПЛОДОНОШЕННЯ СОРТІВ СУНИЦІ САДОВОЇ ПРИ ЗРОШЕННІ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Каращук Г. В. кандидат с.-г. наук, доцент,
Херсонський державний аграрно-економічний університет

Ринок ягід та свіжої суниці садової, зокрема, на сьогодні перебувають в стрімкому рості практично в усьому світі. Саме зростаючий попит на свіжі ягоди являється стимулом щорічного розширення світових суничних плантацій.

Переважна частина продукції ягідних культур у нашій країні традиційно вироблялась господарствами населення, тобто на присадибних та дачних ділянках.

Останнім часом в Україні спостерігається стійка динаміка збільшення частки комерційного виробництва ягідних культур. Насамперед, це пов'язано з впровадженням у сільськогосподарське виробництво сучасних сортів іноземної селекції, що характеризуються покращеними характеристиками, зокрема, щодо транспортабельності та лежкості.

У зв'язку з цим, розроблення й впровадження у виробництво удосконалених елементів технології вирощування суниці садової при краплинному зрошенні на Півдні України являється актуальним питанням.