

УДК 631.67:634.11(477.7)

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗРОШЕННЯ ЯБЛУНІ СОРТУ РЕНЕТ СИМИРЕНКА У ПІВДЕННОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ**

**КОЗЛОВА Л.В.**

Інститут зрошуваного садівництва імені М.Ф. Сидоренка НААН,  
м. Мелітополь, **E-mail:** [iosuaan@zp.ukrtel.net](mailto:iosuaan@zp.ukrtel.net)

Визначальним фактором збільшення виробництва плодової продукції в умовах постійного зростання дефіциту водних ресурсів є прогресивні системи мікрозрошення – краплинне та підкронове, які забезпечують підвищення врожайності плодкових культур на 25-30% при одночасному зниженні собівартості продукції на 15-20%.

Дослідження впливу способів поливу на ефективність зрошення інтенсивних насаджень яблуні проводили у період 2006-2009 рр. в Інституті зрошуваного садівництва імені М.Ф. Сидоренка НААН в насадженнях яблуні сорту Ренет Симиренка на підщепі М9, 2002 р. садіння за схемою 4x1,5 м. Варіанти досліду: 1 – природне зволоження (контроль); 2 – полив саду дрібнодисперсним підкроновим дощуванням з витратою води одним водовипуском (Д-005) – 20 л/год; 3 – краплинне зрошення з витратою води одним водовипуском (К-383) – 5,5 л/год; 4 – краплинне зрошення системою Drip in classic з витратою води – 1,5 л/год.

Спостереження показали, що частка зрошувальної норми у структурі сумарного водоспоживання при краплинному зрошенні (К-383) на 30%, а при підкроновому дощуванні (Д-005) на 18% більша за краплинне зрошення Drip in classic. Тобто відмічено нижчий показник сумарного водоспоживання серед варіантів із зрошенням – 3135 м<sup>3</sup>/га в середньому за роки досліджень. В умовах природного зволоження значну частку сумарного водоспоживання складала атмосферні опади – 84%. Використання різних систем зрошення суттєво не вплинуло на ріст дерев яблуні, але сприяло збільшенню біометричних показників відносно варіанта природного зволоження на 17-22%.

Більш високий урожай яблук отримано при використанні підкоронового дощування (Д-005) та краплинного зрошення Drip in classic, у середньому – 14 т/га, що на 16% більше за краплинне зрошення (К-383) та на 31% – за контроль (таблиця).

Таблиця. Ефективність зрошення насаджень яблуні сорту Ренет Симиренка

Варіант досліджу	Середня урожайність, т/га	Зрошувальна норма, м <sup>3</sup> /га	Сумарне водоспоживання, м <sup>3</sup> /га	Коефіцієнт водоспоживання, м <sup>3</sup> /т	Коефіцієнт ефективності зрошення, кг/м <sup>3</sup>
2006 р.					
1	11,2	-	3419	305	-
2	13,2	648	4041	306	3,1
3	11,7	810	4103	343	0,6
4	12,2	450	3656	307	2,2
2007 р.					
1	5,8	-	2300	381	-
2	11,0	1110	3332	310	4,7
3	6,2	1496	3770	600	0,3
4	8,2	848	3058	381	1,7
2008 р.					
1	7,8	-	2765	337	-
2	15,0	786	3508	234	9,2
3	11,7	839	3489	298	4,6
4	18,8	552	3183	176	19,9
2009 р.					
1	13,7	-	2264	165	-
2	16,8	551	2544	151	5,6
3	17,0	726	2773	163	4,5
4	16,7	418	2357	141	7,2

Найнижчий коефіцієнт водоспоживання ( $K_e$ ) за період досліджень відмічено при використанні системи краплинного зрошенням Drip in classic – від 141 до 307 м<sup>3</sup>/т. Коефіцієнт ефективності зрошення ( $KEЗ$ ) при цьому був найвищим і досягав 19,9 кг/м<sup>3</sup>. При підкороновому дощуванні (Д-005)  $K_e$  у середньому за роки досліджень був такий, як при поливі системою зрошення Drip in classic, а коефіцієнт ефективності зрошення – на 27% меншим. При краплинному зрошенні (К-383)  $K_e$  на 30% більший, а  $KEЗ$  у 2,7 раза менший за інші варіанти із зрошенням.

Результати досліджень свідчать про високу ефективність застосування підкоронового дощування (Д-005) та краплинного зрошення Drip in classic для поливу насаджень яблуні, що зумовлює зростання ефективності зрошення у середньому до 7,8 кг/м<sup>3</sup>.