

КРАПЛИННЕ ЗРОШЕННЯ – ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ

Головін І.О.

Науковий керівник – д.т.н., проф. Пастухов В.І.

Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка

(61050, Харків, пр.. Московський, 45 каф. «Сільськогосподарські машини»,
тел.(057) 732-38-45, E-mail: kafedrashm@mail.ru)

Крапельне зрошення є сучасним зручним способом поливу рослин, один з головних елементів високих технологій у сільському господарстві, які зробили «зелену революцію» в ряді країн. У той час, коли хімізація сільського господарства, дозволяючи серйозно підвищувати врожай, збільшувала техногенне навантаження на середовище, застосування крапельного зрошення, вирішує ряд екологічних проблем, вже створених людиною, і не допускає появи нових.

У порівнянні з дощуванням і поливом по борознах врожайність при краплинному поливі збільшується на 20-30%. Крапельне зрошення з проміжками 1-3 доби невеликими дозами надає кращий вплив, ніж більш полив - один раз в 1-2 тижні. Цей спосіб дозволяє також скоротити на два-три роки період вступу в товарне плодоношення садів, а отже, допомогти швидше повернути вкладені кошти.

Системи краплинного зрошення - найбільш прийнятний спосіб також і з точки зору збереження родючості ґрунту та екології в цілому. Крім того при цьому абсолютно не ущільнюється ґрунту і не погіршується його структура.

Таким чином, можна виділити основні переваги:

- підвищення врожайності;
- система може працювати 24 години на добу;
- забезпечення однорідного розподілу води по всій довжині ряду;
- економія води на 50 -70 %;
- зменшення споживання енергії до 50%;
- зменшення споживання добрив і хімікатів;
- зниження засміченості і зменшення ущільнення ґрунту;
- збереження сухими міжрядь;
- виключення впливу вітру;
- зниження вимог до системи дренажу;
- рослини захищені від заморозків внаслідок більш високої температури ґрунту за рахунок випаровування з поверхні ґрунту вологи.
- високий рівень механізації і автоматизації технологічних процесів (полив, внесення добрив, хімічних меліорантів, засобів хімічного захисту рослин);
- високий ступінь контрольованості екологічних навантажень на навколишнє середовище.

До основних недоліків слід віднести :

- питомі капітальні вкладання складають до 25 тис. грн. на гектар;
- псування краплинних стрічок на полі гризунами.