

3 фактор. Індекс зміни структури посівів

$$I_c = \frac{\sum P_i \times Y_i}{\sum P_0 \times Y_0} \div \frac{\sum P_i}{\sum P_0} = 0,941$$

Для перевірки проведених розрахунків використано існуючий зв'язок між цими індексами: $0,610 = 0,792 \times 0,819 \times 0,941$. Крім традиційних факторів (урожайності та площ посівів), додається ще й зміна структури посівів.

Висновок. Враховуючи обставити, в яких відбувається посівна компанія в Україні,

очікуваний урожай може скласти у 2022 р. 45,9 млн т. Таких обсягів вистачить на забезпечення внутрішньої потреби населення України, проте негативно позначиться на світовій продовольчій безпеці. Потрібно зважати, що наслідки війни будуть активно відчуватися в аграрній сфері щонайменше три наступні роки, а тому визначені фактори та їх вплив на обсяги врожаю допоможуть здійснити прогнози в майбутньому.

УДК 631.432.2:634.1:477.7

Козлова Л. В., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник лабораторії агрохімії Мелітопольська дослідна станція імені М. Ф. Сидоренка ІС НААН України
E-mail: kozlova.lilia@ukr.net

УПРАВЛІННЯ ВОДНИМ РЕЖИМОМ ҐРУНТУ В ПЛОДОВИХ НАСАДЖЕННЯХ В ПОСУШЛИВИХ УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ

Задля заощадження природних та технічних ресурсів, що використовують у процесі виробництва плодової продукції, істотні переваги порівняно з іншими методами іригації ґрунтів мають системи мікрозрошення, використання яких дозволяє досягати відносно високих показників урожайності таких культур як яблуна, персик та черешня. Водночас в умовах глобальних кліматичних змін зростає потреба в розробці ресурсозберігаючих методів визначення поливного режиму плодкових культур для раціонального управління водним режимом ґрунтів.

Головною метою наших досліджень є встановлення залежності між показниками водного режиму чорнозему південного різного гранулометричного складу із величиною потенційної евапотранспірації (ET_0) визначеної розрахунковим методом для підвищення оперативності при прогнозуванні поливного режиму в насадженнях яблуні, персика та черешні при мікрозрошенні, що забезпечить зменшення природних та технічних.

Дослідження проводяться з 2005 р. в плодкових насадженнях МДСС імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН в насадженнях персика та яблуні в умовах чорнозему південного важкосуглинкового та насадженнях черешні в умовах чорнозему південного легкосуглинкового. У дослідках було передбачено варіанти з призначенням поливів гравіметричним методом при зниженні вологос-

ті до 70% НВ в шарі ґрунту 0-60 см (персик та черешні) і до 80% НВ в шарі 0-40 см (яблуня) та варіанти із застосування розрахункового методу визначення поливного режиму: в насадженнях персика 80, 100 і 120%; яблуні – 70, 90 і 110%; черешні – 50, 75 і 100% ET_0 .

Спостереження за витратами вологи чорноземом південним різного гранулометричного складу в інтенсивних насадженнях персика яблуні та черешні у південному Степу України показали, що формування водного режиму ґрунту значною мірою залежить від потенційної евапотранспірації. Негативний вплив метеорологічних умов зменшується при застосуванні зрошення, завдяки якому в кореневмісному шарі ґрунту підтримується режим вологості на рівні 70-80% НВ. Найбільш ефективним режим зрошення виявився, який визначався розрахунковим методом: при 100% ($E - O$) у насадженнях персика і за 90% ($E - O$) в яблуневих в умовах чорнозему південного важкосуглинкового, а також гравіметричним методом: 70% НВ в шарі ґрунту 0,6 м в садах персика і 80% НВ у горизонті ґрунту 0,4 м в насадженнях яблуні. В насадженнях черешні в умовах чорнозему південного легкосуглинкового призначення поливів за 75% ET_0 обумовлює підтримання вологості ґрунту в шарі 0,6 м не нижче 70% НВ, а відхилення поливних норм відносно РПВГ 70% НВ не перевищує 6 % за зростання ефективності зрошення.