

Аналіз даних таблиці показує, що довжина борозни на темно-каштанових ґрунтах, в залежності від ухилів поверхні 300-420 м.

При глибині води в борозні 6-10см, швидкість руху не перевищує 0,12м/с. Час поливу від 3 до 6,4 годин при нормі 600м /га, в залежності від ухилу. Кількість працюючих одночасно борозен на полі 100-150, при умові, що витрати води на поле не більше 120л/с.

Попередній аналіз, проведений вченими Херсонського ДАУ показав, що на 25-30% від загальної площі існуючих дощувальних систем можна впровадити полив поверхневими способами. По даним облводгоспу в 1997-1998 роках поверховими способами проводилися поливи на окремих зрошувальних ділянках в Каланчацькому, Бериславському, Чаплинському, Голопристанському та інших районах. Однак подача води в борозни і поливи при цьому виконувались за примітивними технологіями. При такому стані значна частина води втрачається на Фільтрацію та скид, спостерігається велика нерівномірність розподілу води по площі, не контролюється величина поливних норм. В таких умовах спостерігається погіршення меліоративного стану.

В висновках слід відмітити що поливи поверхневими способами, в умовах зрошувальних систем під дощування, слід проводити у випадках крайньої необхідності, поливні ділянки повинні мати добру дренаваність, одноманітний ухил та спланованість. При поливах по борознах слід дотримуватися науковообґрунтованої технології та мати контроль за еколого-меліоративним станом зрошувальних та прилеглих до них земель.

УДК 631.4

ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ УТИЛІЗАЦІЇ ЛЕСОВИДНОГО СУГЛИНКУ ПРИ МЕЛІОРАТИВНОМУ БУДІВНИЦТВІ

В.В.ЖУЖА, В.Н.ЗРАЖЕВСЬКИЙ – кандидати с.-г. н.,
доценти, Херсонський ДАУ

За даними інституту Укргіпродгосп у відвалах вздовж великих магістральних каналів заскладовано понад 79,588 млн. куб. м. лесового ґрунту, а загальна площа зайнята відвалами перевищує 1565 га. Ще більш гостро проблема утилізації лесовидного суглинка постає при реконструкції існуючих каналів, тому що в цьому випадку під відвали ґрунту доводиться відводити зрошувані землі.

Ми пропонуємо використовувати залишки лесовидного суглинка, при виконанні будь яких земляних робіт, для відсипки шаром 5...10см на поверхню солонцюватих південних чорноземів та тем-

но-каштанових ґрунтів. З цією метою, нами проводилися багаторічні польові дослідження, в умовах виробництва, в господарствах Каховського та Чаплинського районів. В дослідженнях ми вишукували доцільність прийому відсіпки на поверхню ґрунту 5... 15см шару лесової породи в зрошуваних та незрошуваних умовах на найбільш розповсюджених ґрунтах півдня України. При проведенні польових та лабораторних досліджень використовувались типові методики, постійно на протязі вегетації сільськогосподарських рослин контролювались показники фізичних, водних та фізико-хімічних властивостей ґрунту, його водний, сольовий режим, вміст поживних речовин.

Наші багаторічні дослідження цілком довели доцільність прийому покриття поверхні чорноземів та темно-каштанових ґрунтів шаром лесових порід. При цьому, відмічено підвищення врожайності культур зерно-кормової сівозміни в середньому на 15... 20% в незрошуваних умовах, та до 25% в умовах зрошення. Причому в перші роки досліджень особливо в незрошуваних умовах врожайність зростала поступово і тільки через 2...4 роки встановилась на відміченому рівні. Збільшення врожайності сільськогосподарських культур при відсіпці на поверхню ґрунту шару лесових порід ми пов'язуємо з утворенням штучного орного шару з суміші гумусового шару з лесом у співвідношенні 2:1 яке призводить до таких змін:

- значного поліпшення водно-фізичних властивостей ґрунту, зниження щільності, підвищення коефіцієнту фільтрації, більш оптимального співвідношення капілярних та некапілярних пор.
- зростання агрегатного, а особливо мікроагрегатного стану ґрунту за рахунок фракції 0,5...0,25мм.
- підвищення біологічної активності орного шару ґрунту.

Подібні зміни призвели до поліпшення динаміки поживних речовин, створення на поверхні ґрунту вітрозахисного шару, який значно знизив випаровування води за рахунок дифузії водяних парів. Поверхня ґрунту набуває якісно нового стану, який позитивно впливає на стан його родючості.

Таким чином впроваджена утилізація залишків лесових порід є досить ефективним прийомом, виключаючим природну солонцюватість, а також вторинну солонцюватість зрошуваних ґрунтів. Економічний ефект з одного боку пов'язаний зі зниженням відчуженості земель, з іншого – підвищенням врожайності сільськогосподарських культур на 15-25%.