

УДК 631.33

## ОБГРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ РОЗЧИННИКА МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ ЇХ З ПОЛИВНОЮ ВОДОЮ

Фоменко О.В., магістрант

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенко)*

В нормативних документах визначені вимоги, що пред'явлені до способу і технічних засобів для внесення добрив зі зрошувальною водою. З цих вимог витікає, що приготування розчинів і їх подача в зрошувальну мережу повинні бути повністю механізованими і здійснюватись з мінімальними витратами праці. При цьому суміщення внесення добрив до зрошуванням не повинно знижувати експлуатаційні показники роботи дощувальних машин.

Останнім часом наряду з тими гідропідживлювачами, що серійно випускаються, з'явився ряд нових перспективних конструкцій. Однак, на практиці в теперішній час вони не знаходять широкого застосування, і при аналізі основними причинами є наступні: застосування ручної праці при їх експлуатації, робота з пристроями на зволоженому полі при їх завантаженні і обслуговуванні. Підживлювачі, що серійно випускаються призначені для роботи сумісно з однією дощувальною машиною і тому мають обмежену продуктивність. Найчастіше даний спосіб внесення добрив не застосовуються через відсутність чітких даних по розчинності добрив і правил приготування розчинів, що є наслідком недостатньою вивченості процесу розчинення добрив у воді [1].

Проведені дослідження дозволили отримати наступні результати:

- на основі теоретичних і експериментальних досліджень робочого процесу приготування розчинів мінеральних добрив розроблена нова конструкція гідравлічного підживлювача сільськогосподарських культур;

- визначені геометричні і режимні параметри розчинника гідропідживлювача при виготовленні розчинів з сипучих мінеральних добрив; - отриманні експериментальним шляхом значення розчинності мінеральних добрив у воді та значення масової загрузки туків і води для отримання 5 кубічних метрів насиченого розчину;

- запропоновані прилади (кондуктометри) для контролю концентрації розчинів мінеральних добрив.

### Список использованных источников

1. Пастухов В.І. Механизация внесения минеральных удобрений и гербицидов с поливной водой./Пастухов В.І.// Направления исследований и разработка машин для внесения в почву минеральных удобрений. – М.: ВИСХОМ, 1991. – С. 41 – 44.