

ВОДОСПОЖИВАННЯ ПОСІВІВ БУРКУНУ БІЛОГО ОДНОРІЧНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА СПОСОБІВ ЗБИРАННЯ

Дробіт О.С., кандидат с.-г. наук,
Влащук А.М., кандидат с.-г. наук,
Белов В.О., здобувач

Інститут зрошуваного землеробства НААН, м. Херсон, Україна

Південний Степ України характеризується сприятливим кліматичним потенціалом, родючими ґрунтами, але разом з цим екстремальними погодними умовами – суховіями, високими температурними показниками та несприятливим водним режимом – нечастими опадами та їх нерівномірним розподілом впродовж вегетації. Буркун білий однорічний – культура, яка повноцінно використовує весняно-літній запас вологи з ґрунту. Цей запас може різнитися і залежати від властивостей ґрунту, зрошуваної норми, весняно-літніх опадів, а також від строків сівби та норм висіву. Щоб встановити сумарне водоспоживання вологи рослинами культури потрібно визначити запаси продуктивної вологи в ґрунті у наступні періоди – повноцінні сходи, перед збиранням врожаю, додати суму опадів за весь вегетаційний період [1, 2, 3].

Дослідження проводили протягом 2018-2020 рр. в умовах Інституту зрошуваного землеробства НААН, розташованого в південній степовій зоні України. Дослід закладали відповідно розробленої схеми та згідно загальноприйнятих методичних рекомендацій [4, 5]. Ґрунт дослідної ділянки темно-каштановий середньосуглинковий слабкосолонцюватий при глибокому рівні залягання ґрунтових вод.

Дослід польовий, двофакторний, повторення варіантів – чотириразове. Закладення дослідів проводили методом розщеплених ділянок, розміщення варіантів – рендомізоване. Фактор А (основний обробіток ґрунту): дискування (12-14 см), оранка (25-27 см); Фактор В (спосіб збирання): скошування на звал (двофазний), десикація (прямий).

Метою досліджень було встановити особливості водоспоживання посівів буркуну білого однорічного залежно від основного обробітку ґрунту та способів збирання в богарних умовах Південного Степу України.

Проведені спостереження показали, що сумарне водоспоживання посівів культури змінюється залежно від досліджуваних факторів. Встановлено, що на величину сумарного водоспоживання рослин культури здебільшого впливав фактор А

(основний обробіток ґрунту); на варіантах досліду, де проводили оранку водоспоживання, в середньому, становило 4406 м³/га, що на 183 м³/га більше, порівняно з аналогічним показником на варіантах, де виконували дискування. Це пояснюється тим, що, за оранки, запаси вологи в ґрунті дещо вищі, ніж за дискування. За фактором В (спосіб збирання) різниця в величині сумарного водоспоживання була несуттєвою і пояснювалась тим, що, за проведення десикації, строк збирання врожаю культури подовжувався на 5-6 діб, тобто кількість опадів була дещо більшою. Максимальне водоспоживання – 4409 м³/га мали посіви буркуну, де основним обробітком ґрунту була оранка, а способом збирання – десикація (прямий).

Встановлено, що, за глибокого залягання ґрунтових вод більше 10 м, водоспоживання рослин буркуну відбувалося за рахунок атмосферних опадів та запасів продуктивної вологи з ґрунту. Отримані матеріали свідчать про те, що сумарне водоспоживання рослин культури, основною мірою, залежало від атмосферних опадів вегетаційного періоду – 63,1-65,8%, при цьому використання ґрунтової вологи складало 34,2-36,9% сумарного водоспоживання.

За фактором А (основний обробіток ґрунту) найменший показник коефіцієнту водоспоживання, в середньому за період проведення досліджень – 6549 м³/т встановлено за проведення оранки (25-27 см); за фактором В (спосіб збирання) – 6927 м³/т за використання десикації (прямий). Найменший показник коефіцієнту водоспоживання, в середньому за період проведення досліджень – 5879 м³/т визначено у варіанті з застосуванням оранки (25-27 см) та десикації (прямий). Максимальний середній коефіцієнт водоспоживання – 11717 м³/т встановлений на варіанті з застосуванням дискування (12-14 см) та скошування на звал (двофазний), що пояснюється тим, що на даному варіанті отримали мінімальну по досліду урожайність насіння.

Список використаних джерел:

1. Шевель І.В. Водозберігаючі технології вирощування люцерни в умовах південних чорноземів // Вісник аграрної науки. – 2000. – № 9. – С. 49-51.
2. . Кокоша О.І., Рябокляч В.О. Перспективні енергозберігаючі технології стабільних урожаїв у екстремальних умовах України //Вісник аграрної науки . – 1999. – №7. – С.16 – 19.
3. Шевель І.В. Сумарне водоспоживання люцерни при зрошенні //Вісник аграрної науки. – 2002. – №9. – С.67 – 69.
4. Методика польового досліду / В.О. Ушкаренко, Р.А. Вожегова, С.П. Голобородько, С.В. Коковіхін. Херсон : Грінь Д.С., 2014. 448 с.
5. Методика польових і лабораторних досліджень на зрошуваних землях / Р. А. Вожегова, Ю. О. Лавриненко, М. П. Малярчук. Херсон: Грінь Д.С., – 2014. – 286 с.