

УДК 631.51:633.11 (477.7)

## **ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА НАКОПИЧЕННЯ ВОЛОГИ ТА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ**

*Голубенко О.В., аспірант, Одеський державний аграрний університет, Одеса, Україна*

The significance, conditions of moisture accumulation in the soil under the influence of the precursor, its cultivation and other factors are justified - its effect on the grain productivity of winter wheat.

Keywords: elements of growing technology, winter wheat, precursor, soil treatment, efficient use of moisture, grain production.

Південний Степ України відомий виробництвом високоякісного зерна. Він характеризується непроливним типом водного режиму, тобто надходження води в ґрунт відбувається за рахунок атмосферних опадів без наскрізного промочування ґрунту, що особливо прослідковується в останні роки. Для вирощуваних польових культур характерним є дефіцит вологи впродовж усього вегетаційного періоду. Поповнення ґрунту вологою відбувається в основному впродовж пізньої осені та взимку, внаслідок чого максимальна кількість вологи в ньому може накопичитися і міститися весною. Сходи озимих рослин через посушливість в окремі роки отримати важко, або і взагалі неможливо. Саме волога максимально впливає на рівень урожаю всіх сільськогосподарських культур і пшениці озимої зокрема.

Атмосферні опади весняно-літнього періоду швидко випаровуються, а що залишається у ґрунті, розподіляється переважно в орному шарі, тоді як, нижні горизонти ґрунту зволожуються за рахунок осінніх та зимових опадів. В ґрунті залишається лише 30-50% вологи від кількості опадів, а у гостро посушливі роки цей відсоток значно менший. У зв'язку з цим однією з головних проблем на півдні України є збереження та раціональне використання запасів продуктивної вологи [1].

Причиною низьких рівнів урожаїв сільськогосподарських культур за вирощування без зрошення у Степовій зоні України є не мала кількість опадів, а значні й непродуктивні їх втрати, як і втрати запасів ґрунтової вологи. Попередніми дослідженнями визначено, що в південному Степу України рослини використовують лише біля 24-25% літніх опадів, а за місячної кількості їх менше 25 мм вони випаровуються та втрачаються практично повністю [2].

На сьогодні ця проблема залишається актуальною та ще більше загострюється у зв'язку з потеплінням клімату. Зокрема вона пов'язана зі слабким поглинанням дощової води і талих вод та великого їх стоку, й особливо на ущільнених ґрунтах, тобто витрачається без користі для врожаю. Це має місце в останні десятиріччя внаслідок порушення чергування сільськогосподарських культур в сівозмінах, перенасичення їх соняшником, зменшення обсягів органічних добрив, втрати основних показників родючості ґрунтів тощо.

Відомо, що за посушливих умов під культури сівозміни доцільно використовувати різноглибинний обробіток, зокрема доцільно поля тримати весь час зайнятими рослинністю, для чого висівати післяжнивні та післяжуківні культури, різного виду сумішки, навіть залишати падалицю. Вони попереджують надмірне випаровування вологи, а після загортання в ґрунт збагачують його органічною речовиною, яка саме й утримує вологу і безпосередньо на поверхні поля виступає мульчею з наступним утворенням гумусу. Загалом, забезпечення ґрунту органічною речовиною істотно збільшує поглинання і утримання в ньому вологи, сприяє утворенню більшої кількості гумусу, значно покращує агрофізичні властивості ґрунту, від яких безпосередньо залежить швидкість вбирання і фільтрації води [3].

Таким чином, як засвідчує огляд джерел літератури, в умовах посушливого Південного Степу України для отримання сходів пшениці озимої, оптимального протікання процесів росту і розвитку рослин, формування сталої продуктивності в кінцевому підсумку, необхідними елементами технології вирощування першочергового значення набувають: добір попередника, системи обробітку ґрунту та збагачення ґрунту органічною речовиною, яка здатна утримувати вологу. Програмою досліджень, які ми розпочали з пшеницею озимою передбачено вивчення саме цих складових. По перше дослідження заплановано проводити в науково обґрунтованій сівозміні. Під кожен культуру та як один з факторів прийнято різні схеми обробітку ґрунту – від дискування (на 4-6 і 12-14 см) до оранки під ярі (на 28-30 см) і глибокого рихлення (35 см і глибше). Схемою досліду передбачена й біологізоване живлення рослин, а саме загортання післяжнивних залишків усіх культур сівозміні із застосуванням біодеструктора стерні Екостерн для кращого їх розкладу, а також з додаванням азотного добрива із розрахунку  $N_{10}$  на кожен тону органічних рештків. Даний напрямок досліджень є актуальним та знайде широке впровадження у виробництві.

#### **Список літератури:**

1. Гамаюнова В.В. Ефективність зрошення та вплив добрив на використання вологи рослинами і підвищення стійкості землеробства зони Степу. Адаптація агротехнологій до змін клімату: ґрунтово-агрохімічні аспекти: монографія / за ред.: С.А. Балюк, В.В. Медведєв, Б.С. Носк. Харків: Стильна типографія, 2018. С. 108-126.
2. Нетіс І.Т. Пшениця озима на півдні України. Херсон: Олді-плюс, 2011. 460 с.
3. Господаренко Г. М., Черно О. Д., Чередник А. Ю. Значення органічних добрив у системі удобрення культур польової сівозміні. Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія Агрономія, 2019. №23 (2). С. 184–190. URL: <https://doi.org/10.31734/agronomy2019.01.184> (дата звернення: 11.03.2021)