

УДК: 633.11'12:631.8:631.559:631.531.027:632.4

ДИНАМІКА ВИСОТИ ТРИТИКАЛЕ ОЗИМОГО ЗА РІЗНИХ ДОЗ АЗОТНИХ ДОБРИВ І ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ ТА СЕНИКАЦІЇ

Остапчук Василь, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Уманський національний університет

Стратегічна мета забезпечення стабільного продовольчого та фуражного фонду вимагає інтенсифікації зерновиробництва. Одним із ключових напрямків є розширення посівів озимого тритикале, яке поєднує в собі високу екологічну пластичність жита та високий продуктивний потенціал пшениці.

Формування врожаю – це інтегральний результат фізіолого-біохімічних процесів, які критично залежать від мінерального живлення [1, 2]. Внесення добрив підвищує осмотичний тиск клітинного соку, покращуючи гідратаційний статус листя. Це призводить до зростання інтенсивності фотосинтетичної асиміляції, що позитивно впливає на ріст вегетативних і генеративних органів та загальну врожайність [3].

Динаміка висоти рослин озимого тритикале протягом трьох років дослідження (2023-2025 рр.) залежно від зростаючих доз азотних добрив на фоні основних елементів живлення. Висота фіксувалася на чотирьох ключових фенологічних фазах за шкалою ВВСН: початок кущіння (ВВСН-21), початок виходу в трубку (ВВСН-30), початок колосіння (ВВСН-51) та молочна стиглість (ВВСН-73).

Аналіз трирічних даних виявляє значну міжрічну варіабельність морфометричних показників, щоспричинено різними погодними умовами у вегетаційні періоди. 2024 рік характеризувався найбільшою інтенсивністю при внесенні Фон+N₉₀₋₁₂₀ кг/га азотних добрив. Висота тритикале озимого у фазі ВВСН-73 досягала 119 см а у фазі ВВСН-51 – до 90 см. На противагу цьому, у 2023 році зафіксовано найнижчі показники висоти, що свідчить про обмежувальний вплив зовнішніх чинників на ростові процеси (максимально 110 см у ВВСН-73). У 2025 році динаміка була проміжною. Спостереження підтверджують дозозалежний позитивний вплив азотних добрив на формування висоти тритикале, що є ключовим фізіологічним регулятором росту та синтезу біомаси:

– Ранні Фази (ВВСН-21, ВВСН-30): На початкових етапах росту, вплив зростаючих доз азоту N₆₀ на висоту рослин є статистично незначущим відносно контролю та фону.

– Пізні Фази (ВВСН-51, ВВСН-73): На етапах інтенсивного подовження стебла (колосіння та молочна стиглість) чітко простежується градація висоти, прямо пропорційна дозі внесеного азоту. Наприклад, у 2025 році висота зростала від 109 см (Контроль) до 118 см при внесенні N₀₋₁₂₀кг/га.

Перехід, що забезпечує мінімальний додатковий приріст висоти у межах 0–1 см у фазі ВВСН-73 у 2024 та 2025 роках. Це свідчить про досягнення фізіологічного плато для ростових процесів у даних умовах або про неефективне засвоєння надлишкового азоту.

Таким чином, азотне живлення є домінуючим чинником, який регулює лінійний ріст озимого тритикале, особливо після виходу в трубку, проте його ефективність суттєво модулюється метеорологічними умовами конкретного року.

Список використаної літератури

1. Щипак Г. В. Продуктивність і якість зерна нових сортів озимих тритикале. *Инф. бюл.*, Харків, 2002. № 6.
2. Зайцев О., Ковальов В. Нові сорти тритикале: морфобіологічні і технологічні особливості. *Пропозиція*. 2003. № 11. С. 50–52.
3. Господаренко Г. М., Любич В. В. Хлібопекарські властивості зерна тритикале ярого за різних норм і строків внесення азотних добрив. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2010. № 1. С. 6–9.

УДК 633.34:631.526.3:631.559

РІСТ РОСЛИН І ВРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ СОЇ

Січкарь Андрій, канд. с.-г. наук
Григориця Андрій, здобувач вищої освіти
Уманський національний університет

Найкоротший шлях вирішення проблеми повноцінного і високоякісного протеїну є розширення посівів і підвищення урожайності сортів сої [1, 2].

Наші спостереження показали, що висота рослин сої середньостиглого сорту Подільська 1 становила 126,7 см, середньостиглого сорту Одеська 150 відповідно – 119,4 см. Нижчі показники висоти стебла спостерігалися у середньораннього сорту Подільська 416 – 116,5 см. Ще нижчі показники висоти стебла отримано у ранньостиглого сорту Київська 98 – см та середньораннього сорту Золотиста (98,3 та 83,2 см відповідно).

Оптимальна асиміляційна поверхня листків визначає величину врожаю сої. Якщо показники площі листків вищі або нижчі за оптимальні значення, в обох випадках отримуємо недобір зерна сої.

В наших дослідах рослини сортів сої висівали широкорядним способом з шириною міжрядь 45 см і мали добре освітлення. Дослідження показали, що високі показники площі листової поверхні були у рослин сої (фаза початок наливу насіння) середньостиглого сорту Подільська 1 –