



**V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ОНЛАЙН
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ В
УМОВАХ ВІЙНИ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА**

Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБІП України

**V INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL ONLINE
CONFERENCE**

**TRENDS AND CHALLENGES OF MODERN AGRICULTURAL
SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**

м. Київ, 2023

УДК 001:63(4/9)

Рекомендовано до друку збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної онлайн конференції: «Тенденції та виклики аграрної науки в умовах війни» Присвяченої 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України вченою радою агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України від 16 листопада 2023 року протокол № 11.

Тенденції та виклики сучасної аграрної науки в умовах війни: теорія і практика. Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України матеріали V міжнародної науково-практичної онлайн конференції (м. Київ, 25-27 жовтня 2023 р.)/НУБіП України, 2023. 339 с.

ISBN 978-617-8351-50-2

У збірнику опубліковано матеріали доповідей учасників V міжнародної наукової інтернет-конференції «Тенденції та виклики сучасної аграрної науки в умовах війни: теорія і практика», яка присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України. Висвітлено теоретичні і практичні питання сучасної аграрної науки, напрями їх вирішення та впровадження у виробництво.

Титульна сторінка: "Соняхи". Художник: Радо Явора.

© НУБіП України, 2023.

УДК 633.58:633.11 «312»

**ПЛОЩА ЛИСТКОВОЇ ПОВЕРХНІ ПОСІВІВ ТРИТИКАЛЕ ЯРОГО
ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ**

Антал Т. В., к. с.-г. н., доцент

Кушніренко М.І., к. с.-г. н.

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Виробництво конкурентоспроможного зерна, призначеного для використання в різних галузях господарства, обумовило потребу виробництва зерна тритикале.

Причини недостатньої ефективності зернової галузі впродовж останніх років, крім суто економічних факторів, полягають у недосконалості структури виробництва зерна, використання товарних ресурсів та споживання зерна, значних його втратах у процесі виробництва, досить високій собівартості зерна при його низькій якості.

Метою досліджень передбачалось встановлення в умовах північної частині Лісостепу України особливостей формування фотосинтетичної діяльності посівів тритикале ярого залежно від системи удобрення.

Схемою дослідів передбачено вивчення наступних факторів: фактор А – сорти; фактор Б – норми внесення добрив: 1) Контроль; 2) $N_{30П} + N_{30ІV}$; 3) $P_{60}K_{60}$;

ТЕНДЕНЦІЇ І ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА (25-27 жовтня 2023 р.)

TRENDS AND CHALLENGES OF MODERN AGRICULTURAL SCIENCE: THEORY AND PRACTICE

4) $N_{30}P_{30}K_{30}$; 5) $N_{30}P_{30}K_{30}+N_{30IV}$; 6) $P_{60}K_{60}+N_{30II}+N_{30IV}$; 7) $P_{60}K_{60}+N_{30IV}+N_{30X}$; 8) $N_{60}P_{60}K_{60}$; 9) $N_{60}P_{60}K_{60}+N_{30IV}$; 10) $N_{90}P_{90}K_{90}$; 11) $N_{90}P_{90}K_{90}+N_{30 IV}$; 12) $N_{120}P_{120}K_{120}$; 13) $N_{120}P_{120}K_{120} +N_{30IV}$.

Оптимальний ріст листкової поверхні та формування високого фотосинтетичного потенціалу листя в значній мірі залежать від обґрунтованості технологій вирощування, які забезпечують більш тривалу роботу листкового апарату.

Аналіз результатів досліджень по вивченню взаємозв'язку формування асиміляційного апарату з умовами мінерального живлення підтвердив існування тісного зв'язку між цими показниками.

Отримані дані показують, що формування площі листкової поверхні рослинами досліджуваних сортів тритикале ярого інтенсивно відбувається до фази колосіння (VIII етап органогенезу), в подальшому цей процес уповільнюється.

На VI етапі органогенезу площа листової поверхні посівів становила в межах 14,4 тис. м²/га у контрольному варіанті сорту Легінь Харківський до 31,2 тис. м²/га у сорту Всеволод на варіанті $N_{120}P_{120}K_{120}+N_{30(IV)}$. На варіантах з внесенням лише фосфорно-калійних добрив площа листової поверхні на VI етапі органогенезу була близькою до контрольного варіанту (без добрив). Найменша площа листової поверхні на VI етапі органогенезу була у сорту Легінь Харківський, а найбільша у сорту Полянське. Листова поверхня посівів тритикале ярого досягла максимуму до VIII-IX етапу органогенезу в залежності від забезпечення рослин азотом та погодних умов, що склалися в період вегетації.

Найбільшу площу листкової поверхні посіви тритикале ярого сформували, в середньому за роки досліджень, за технології вирощування при застосуванні $N_{120}P_{120}K_{120}+N_{30(IV)}$ (варіант 13) і у сорту тритикале ярого Легінь Харківський – 33,4 тис. м²/га, сорту Всеволод – 36,2 тис. м²/га, сорту Полянське – 37,3 тис. м²/г. Відносно високими були показники листової площі, в середньому за роки досліджень, в рамках технології з внесенням $N_{90}P_{90}K_{90} - N_{120}P_{120}K_{120}$ (варіант 8-11).

У тритикале ярого сорту Легінь Харківський площа листкової поверхні становила за таких схем удобрення, в межах 29,4-32,1 тис. м²/га, сорту Всеволод – 32,1-35,1 тис. м²/га, сорту Полянське – 33,2-37,3 тис. м²/га.

При внесенні лише азоту у підживлення II- N_{30} IV- N_{30} (варіант 2) площа листкової поверхні становила у сорту Легінь Харківський 16,4 тис. м²/га, сорту Всеволод – 19,5 тис. м²/га, сорту Полянське – 20,4 тис. м²/га.

Низький рівень фотосинтетичної поверхні мали рослини за внесення $P_{60}K_{60}$ (варіант 3). У сорту Легінь Харківський, площа листкової поверхні, становила 17,4 тис. м²/га, сорту Всеволод – 20,1 тис. м²/га та у сорту Полянське – 21,3 тис. м²/га відповідно, що неістотно перевищує контроль. В контрольному варіанті (без добрив) найбільша площа листкової поверхні сформувалась у сорту Полянське – 20,4 тис. м²/га. Площа листкової поверхні у контрольному варіанті

тритикале ярого сорту Легінь Харківський становила – 16,4 тис. м²/га, та у сорту Всеволод – 19,5 тис. м²/га.

Показники фотосинтетичного потенціалу найвищими були у фазу колосіння. В середньому за роки досліджень найбільший показник фотосинтетичного потенціалу отримали у варіанті удобрення N₁₂₀P₁₂₀K₁₂₀+N_{30(IV)} (варіант 13), у тритикале ярого сорту Полянське - 548,0 тис. г/м² за добу.

У сорту Всеволод за такого варіанта удобрення фотосинтетичний потенціал становив – 530,4 тис. г/м² доба, сорту Легінь Харківський – 486,4 тис. г/м² доба.

Технологічні фактори, погодні умови обумовлюють тривалість фаз росту і розвитку тритикале ярого, інтенсивність протікання формотворчих процесів, що проявляється в збільшенні лінійних розмірів, наростанні вегетативної маси та формуванні листової поверхні та активності її функціонування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Білітюк А.П. Агротехнологічні основи вирощування тритикале в країні / Білітюк А.П. – К. : Колообіг, 2005. – 248 с.
2. Кравченко Л.О. Оптимізація азотного живлення тритикале та застосування ретардантів / Л.О. Кравченко, С.М. Каленська, В.Ф. Камінський // Респ. міжвідомчий тем. наук. зб. – К., 1992. – Вип. 60. – С. 45-50.
3. Ovcharuk, O. V., & Ovcharuk, V. I. (2019). *Metody analizu v ahromonii ta ahroekolohii: navchalnyi posibnyk*. Kam'ianets-Podilskyi: TNEU, PDATU, TsNTU [In Ukrainian].