



**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 631.11/14"324":632.938:631.53.04

ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ НА ФОРМУВАННЯ ГУСТОТИ СХОДІВ ТРИТИКАЛЕ ОЗИМОГО

Богданець В.Р., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Свистунова І.В., к. с.-г. н.

Національний університет біоресурсів і природокористування України
E-mail: irinasv@ukr.net

Академік П. Лук'яненко відмічав: «Ні один з прийомів агротехніки не справляє такого глибокого впливу на ріст і розвиток озимої рослини, як строки сівби і норми висіву». Причому, аксіома ця вступає в силу вже з моменту проведення сівби, адже це перший і найбільш відповідальний момент, який значною мірою обумовлює час появи і повноту сходів, наступний ріст і розвиток рослинного організму, його конкурентоздатність і рівень майбутнього урожаю в цілому.

Найвпливовішими, на думку багатьох дослідників, агрометеорологічними факторами, від яких залежить тривалість періоду сівба-сходи є вологість ґрунту, температура повітря і верхнього посівного шару ґрунту. Оскільки ж температура ґрунту восени має тісний кореляційний зв'язок з температурою повітря, для характеристики умов росту і розвитку озимих культур зазвичай використовується лише температура повітря. Інші дослідники вважають, що на появу сходів у більшій мірі впливає волога, її надлишок чи дефіцит, адже вода є основним активатором процесів життєдіяльності у зернівці, оскільки слугує джерелом кисню для дихання та мобілізує діяльність ферментів, що розкладають складні запасні сполуки зернівки в прості розчинні у воді речовини, які транспортуються у проросток.

Для того щоб насіння тритикале почало проростати, воно повинно поглинути вологи у межах 42-60% своєї маси, що можливо за умови запасів продуктивної вологи в орному шарі ґрунту на рівні 30-50 мм. При вмісті вологи в шарі ґрунту 0-10 см менше 10 мм поява сходів залежить від опадів.

За достатніх запасів продуктивної вологи у ґрунті, своєчасне з'явлення сходів тритикале, як і пшениці та жита спостерігається тоді, коли середньодобова температура повітря знаходиться у межах 14-16 °С. Сівба у такий період дозволяє накопичити необхідну для тритикале й жита суму середньодобових температур, рівну 120 °С; пшениця на цьому етапі вимагає накопичення 120-150 °С. За таких умов сходи залежно від культури з'являються за 4-7 діб.

Значною мірою умови росту та розвитку рослинного організму впродовж вегетації, його конкурентоздатність і рівень майбутнього урожаю, в цілому, визначають строки проведення сівби.

Полеві дослідження проводили у 2023 році на полях ПП «Березівське-58» Київської області на чорноземах типових малогумусних. Об'єктом досліджень були озимі культури: жито сорту Амей (контроль) та 4 сорти тритикале (Петрол, Ніканор, Пріоритет, Пластун волинський), висіяні у 3 календарні строки.

Площа посівної ділянки – 36 м², облікової – 25 м². Норма висіву – 5,5 млн/га схожих насінин. Попередник – кукурудза на силос. Сівбу проводили в період від 15 вересня до 5 жовтня через кожні 10 діб. Схема удобрення: під культивуацію вносили Р₉₀К₉₀, азотні добрива вносили у два етапи: навесні по мерзлоталому ґрунту на початку відростання рослин (45 кг/га д.р) та в підживлення на IV етапі органогенезу (45 кг/га д.р.).

Згідно проведеної статистичної оцінки результатів дослідження виявлені дуже тісні позитивні залежності між тривалістю періоду «сівба-сходи» та ГТК:

- для тритикале озимого $r = 0,86$; $R^2 = 0,88$; $y = 5,42 + 2,05x$;

- для жита озимого $r = 0,97$; $R^2 = 0,93$; $y = 4,70 + 1,86x$.

Майже функціональна залежність між ГТК і періодом сівба-сходи встановлена у жита та тісна – у тритикале. Таким чином, враховуючи ГТК, за визначеними рівняннями регресії можна прогнозувати тривалість періоду «сівба-сходи»; достовірність апроксимації за цими рівняннями становить від 65 % для пшениці озимої до 93 % для жита озимого.

Згідно отриманих результатів досліджень густина стояння сходів рослин тритикале, у більшій мірі залежала від строку сівби, ніж від сортового складу. В цілому ж, за сприятливих погодних умов, сівба тритикале у всі досліджувані строки дозволяє отримати добрі або задовільні сходи. Найвища щільність рослин на час сходів формується за сівби 15 вересня – 487 шт./ м², що є особливо цінним при вирощуванні тритикале на зелену масу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Грузінов С. К., Хмара В. В. Оптимізація строків сівби озимих культур при зміні кліматичних умов. Бюлетень Інституту зернового господарства УААН. Дніпропетровськ, 2009. № 36. С. 53-56.

2. Svystunova I., Baranivskiy O., Poltoretskyi S., Hudoliy L. Yaremchuk L. Influence of hydrothermal conditions and technological factors of growing on development and growth of winter cultures in the autumn period. SWorldJournal. 2021. URL: <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj09-01-023>

3. Svystunova I., Trofymchuk A., Chumachenko I., et. all. Influence of technological methods of winter tritical growing on dry matter formation. I. Svystunova, A. Trofymchuk, I. Chumachenko, S. Poltoretskyi, N. Hudz, O. Tarasov. International Scientific Periodical Journal Modern engineering and innovative technologies». Germany. 2022. URL: <https://www.moderntechno.de/index.php/meit/issue/view/meit20-03/meit20-03>.