



**ЗБІРНИК ТЕЗ
III Міжнародної
науково-практичної
конференції**

**«Кліматичні зміни
та сільське господарство.
виклики для аграрної
науки та освіти»**

**BOOK OF ABSTRACTS
OF THE 3rd INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE**

**CLIMATE CHANGE
AND AGRICULTURE:
CHALLENGES FOR SCIENCE
AND EDUCATION**



Київ
червень 2020 року

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР
ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»**

Збірник тез III Міжнародної науково-практичної конференції

**«Кліматичні зміни та сільське господарство.
Виклики для аграрної науки та освіти»**

**Київ
2020**

УДК 632.11:37:636.02 (082)

*Рекомендовано до друку Науково-методичною радою
Науково-методичного центру ВФПО (протокол від 27.02.2020 №2).*

Збірник тез III Міжнародної науково-практичної конференції «Кліматичні зміни та сільське господарство. Виклики для аграрної науки та освіти», червень 2020 року. Науково-методичний центр ВФПО. – Київ, 2020. – 215 с.

Відповідальні за випуск: Л.В. Малинка, І.О. Моргун (Державна установа «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти»)

Редактор

Л.М. Талюта

За точність і зміст матеріалів, достовірність і розкриття проблеми відповідальність несуть автори публікацій

Література

1. Барабаш Т. М. Вплив ущільненого садіння на продуктивність дерев черешні (*Cerasus avium* Moench) // Науковий вісник НУБіП. 2009. № 133. С. 248–254.
2. Малюк Т. В., Козлова Л. В. Оперативне планування поливного режиму насаджень черешні в умовах Південного Степу // Зрошуване землеробство. Вип. 71. 2019. С. 87–91.

УДК 57.045:633.111.1 (045)

БІЛОУСОВА З.В., канд. с.-г. наук

Таврійський державний агротехнологічний університет

імені Дмитра Моторного

zoia.bilousova@tsatu.edu.ua

ОСОБЛИВОСТІ НАСТАННЯ ЧВВВ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА УМОВ ЗМІН КЛІМАТУ

Пшениця озима є однією із стратегічних сільськогосподарських культур України, яка відіграє головну роль в експортних можливостях держави. Разом з тим ґрунтово-кліматичні умови країни, а особливо Південного Степу є сприятливими для отримання високих урожаїв якісного зерна культури.

У процесі своєї життєдіяльності рослини сільськогосподарських культур, зокрема і пшениці озимої, постійно перебувають під впливом екологічних чинників (абіотичних, біотичних, антропогенних) конкретного регіону вирощування. Останнім часом спостерігали зміну характеру впливу вказаних чинників на вегетацію рослин, що може бути наслідком зміни погодних умов та клімату загалом.

Одним із головних екологічних чинників абіотичної природи, який впливає на ріст та розвиток озимих культур є час відновлення весняної вегетації (ЧВВВ). Відновлення весняної вегетації спостерігають за стабільного переходу середньодобової температури повітря через 5 °С у бік її збільшення. За раннього ЧВВВ рослини розвиваються за більш сприятливих погодних умов, внаслідок чого пришвидшується регенерація пошкоджених органів і потенціал урожайності культури зростає. За пізнього ЧВВВ пшениця озима частіше перебуває під впливом стресових умов, формуючи низьку врожайність, проте з високим вмістом білкових речовин.

ЧВВВ є інтегральним показником, який характеризує подальші умови весняної вегетації рослин і коливається в широких межах. Багатьма дослідженнями було встановлено вплив цього показника на урожайність

пшениці озимої в основних регіонах її вирощування. Водночас, враховуючи зміни клімату, які супроводжує глобальне потепління, що відповідним чином впливає на тривалість і характер перезимівлі рослин, а відповідно і на ЧВВВ, потребують уточнення основні положення щодо впливу часу настання вегетації на продуктивність посівів пшениці озимої в умовах Південного Степу України.

Основним матеріалом для опрацювання слугували річні звіти відділу агропромислового розвитку Мелітопольської райдержадміністрації Запорізької області щодо урожайності пшениці озимої за період з 2005 по 2019 рік та дані спостережень метеостанції міста Мелітополь за 1979–2019 роки.

Як показує аналіз погодних умов, за даними Мелітопольської метеостанції, за період з 1979 по 2019 рік ЧВВВ коливався в межах від 24 лютого в 1990 році до 16 квітня в 1987 році. У середньому за досліджуваний період ЧВВВ у вказаному регіоні припадав на 21 березня. Разом з тим спостерігали настання більш раннього відновлення вегетації з кожним наступним десятиліттям. Так за період 1979–1989 рр. середня дата відновлення вегетації припадала на 26 березня, за 1990–1999 рр. – на 23 березня, за 2000–2009 рр. – на 19 березня і за 2010–2019 рр. – на 17 березня. Тобто в останні роки спостерігають тенденцію до більш раннього відновлення вегетації пшениці озимої. Якщо проаналізувати останні 10 років, то за цей період було лише 2 роки із пізнім відновленням вегетації, 4 – із раннім і 4 – з оптимальним для цього регіону ЧВВВ. Враховуючи той факт, що ранній ЧВВВ сприятливо впливає на ріст і розвиток рослин пшениці озимої у ранньовесняний період вегетації, то за останні роки склалися оптимальні умови для формування високих урожаїв культури.

Разом з тим спостерігали, що останнім часом відбулося скорочення метеорологічної зими – періоду стабільного переходу температури через 0 °С у бік зменшення. Так, середня тривалість зими в період 1979–1990 років становила 83 дні, водночас за 2000–2020 роки – лише 45 днів. Тобто, відбувається суттєве зменшення морозного періоду вегетації озимих культур, що сприяє їх кращій перезимівлі, що і спостерігають в останні роки.

Щодо величини урожайності, то за період з 2005 по 2019 рік у досліджуваному регіоні найнижчі значення спостерігали в 2013 році – в середньому по сільгосп підприємствам району 1,92 т/га, що збігається з найбільш пізнім відновленням вегетації за цей період (1 квітня). З аналізу було виключено урожайність 2012 року (1,73 т/га), оскільки вона більшою мірою була зумовлена несприятливими погодними умовами на момент посіву пшениці озимої та низькими критичними температурами під час перезимівлі, що і призвело до вимерзання посівів і формування їх низької продуктивності. Найвищі значення врожайності на рівні 3,61–4,47 т/га

спостерігали за раннього відновлення вегетації – 5–9 березня (2008, 2016, 2017 та 2019 роки). Статистичний аналіз даних підтвердив сильний негативний кореляційний зв'язок ($r = -0,60$) між ЧВВВ та урожайністю пшениці озимої в досліджуваному регіоні.

Отже, проведений аналіз показує, що за останні роки на території Мелітопольського району Запорізької області спостерігають тенденцію до потепління, що супроводжується зменшенням періоду метеорологічної зими та більш раннім відновленням процесів розвитку рослин пшениці озимої у весняний період. Встановлено, що раннє відновлення вегетації супроводжується формуванням більш високих показників урожайності пшениці озимої, порівняно з роками пізнього її відновлення. Проте екологічний ефект ЧВВВ проявляється не щорічно, оскільки протягом своєї вегетації озимі культури перебувають під дією багатьох екологічних чинників, вплив яких на урожайність може виявитися значно сильнішим, ніж характер ранньовесняного періоду.

Разом з тим вказані закономірності необхідно враховувати у процесі організації прийомів весняно-літнього догляду за посівами озимини, за складання системи подальшого застосування добрив, особливо під час вибору строків, способів і норм весняних підживлень та корегування системи інтегрованого захисту рослин, а також при прийнятті рішень щодо підсівання чи пересівання зріджених посівів після перезимівлі.

УДК 631.559 (045)

ЗИМАРОЄВА А.А., канд. біол. наук, доц.

Поліський національний університет

nastya.zymaroeva@gmail.com

ВПЛИВ ЗМІН КЛІМАТУ НА УРОЖАЙНІСТЬ РІПАКА ОЗИМОГО НА ПІВНОЧІ УКРАЇНИ

Серед екологічних чинників, визначальними та найбільш впливовими чинниками сільськогосподарської продуктивності є клімат (погода). Так, було зазначено (Leng & Huang, 2017), що останні тенденції зміни кліматичних показників можуть суттєво впливати на урожайність сільськогосподарських культур, незважаючи на досягнення технології вирощування.

Метою роботи було встановлення внеску змін клімату у варіювання урожайності ріпака на території Поліської та Лісостепової зон України протягом 1991–2017 рр.

Показники урожайності ріпака (озимого і ярого) у Поліський та Лісостеповій зонах України були надані Державною службою статистики