

УДК 633.15

## ВПЛИВ КЛІМАТУ НА ЗРОСТАННЯ ВРОЖАЮ КУКУРУДЗИ

**Яровий М.І. здобувач ВО, Романащенко О.А., Циганенко М.О. доценти**

*Державний біотехнологічний університет*

*Анотація. У роботі представлено дослідження впливу клімату на зростання врожаю кукурудзи.*

В Україні вирощувати кукурудзу потрібно враховуючи кліматичні умови. Актуальність даної проблематики визначається тим, що кукурудза в Україні одна з найбільш урожайних культур, яка використовується у промисловості і сільському господарстві. Кукурудза займає у сучасному землеробстві провідне місце. Вона широко використовується, має значну врожайність та є високоенергетичним кормом у світі. Так, за останні 10 років посівна площа кукурудзи в Україні збільшилася майже у два рази та становить близько 5 млн га [1].

Собко З.З., Возник Н.М. (2018) виявили вплив кліматичних і агрометеорологічних чинників на показники росту кукурудзи. До них віднесли: глобальне потепління, підвищення температури повітря, часове зрушення розвитку природних процесів, зміни тривалості сезонів року та ін.

Дослідниця Середа О. (2021) надає цікаві дані: «Кукурудзу зазвичай вирощують у регіонах з переважно позитивними температурами і теплим кліматом. Продуктивність кукурудзи є комплексним фактором, що залежить від співвідношення між різними небіологічними, біологічними факторами та різними компонентами структури рослин. Урожайність зерна кукурудзи коливається від 7,9 до 12,2 т/га. Слід зазначити, що потенційна врожайність становить 12–15 т/га» [2].

Значний приріст по виробництву кукурудзи став 2021–2022 рік. Зерна кукурудзи всього було зібрано 1206 млн. т., а це близько на 83 млн. т. збільшилось за минулий сезон. З 2011 року виробництво кукурудзи збільшилось приблизно на 33%. Щорічно у світі кукурудзи виробляється більше, ніж будь-яких інших злакових культур. Більша частина кукурудзи вирощується у США та Китаї, які забезпечують відповідно 35% та 21% світового виробництва кукурудзи. Головними експортерами кукурудзи є США, Аргентина, Бразилія та Україна. У 2017 році ці країни відправили на експорт понад 1,2 млн. тонн кукурудзи. Мексика – друга у світі країна-імпортер, яка закупає кукурудзу у США та Аргентини. 16 країн Європи на площі близько 391 тис га вирощували кукурудзу для виробництва силосу. Україна та Хорватія є основними виробниками кормової кукурудзи у Європі 6,97 та 1,28 млн т відповідно.

На вирощування кукурудзи впливає немало факторів, зокрема кліматичні умови. Те, що здавалося неможливим 20 років тому назад, зараз реальністю стало. Агрокліматичну мапу України змінюють усе більше і більше глобальні кліматичні процеси. На території України відбуваються суттєві та реальні зміни погодо-кліматичних факторів. Про це повідомляє Інститут економіки та

прогнозування НААНУ і запевняє, що середня температура доби збільшується що 10 років на 0,3–0,4°C.

Помінялася не лише у регіонах сума активних температур, а й відбулися різкі зміни добового температурного режиму. Наприклад, улітку в багатьох областях висока температура (30–34°C) вдень сильно змінюється вночі (13–15°C). І як наслідок цього, у такому перепаді температури рослин розвиток помітно порушується [1].

Спеціалісти-кліматологи стверджують, що в Україні розвиваються різкі кліматичні зміни у напрямі континентального типу клімату. Та найбільша загроза для землеробства будь-якої країни, зокрема України є чинник нестаток вологи. Його руйнівна сила виявляється у вигляді висаджу вальних посух ґрунту та рослин. Брак вологи підсилюється ще й розподілом опадів, яке є нерівномірним та приходять все частіше у вигляді сильної зливи.

Погіршення балансу водного, повітряного, лісового, ґрунтового просторів супроводжує забруднення радіонуклідами та продуктами розпаду агрохімічних препаратів (добрив, пестицидів та ін.), посилення ерозійних процесів ґрунту і саме це перешкоджає усім можливим шляхом підвищення родючості та культивуванню сільськогосподарських рослин, зокрема, кукурудзи [3].

Від 24 лютого 2022 року аграрії України працюють в надзвичайно складних умовах повномасштабної війни, доводиться пристосовуватись та продовжувати працювати. За цей період 2022–2023 років відбувалися такі складнощі: падіння темпів експорту, труднощі логістики, енергетична криза, здорожчання матеріально-технічного забезпечення. Велику частину територій аграрії не можуть використовувати для посівів через ведення бойових дій, замінування або тимчасову окупацію територій. Та все ж, посіви здійснюються. Однак, показники врожаю будуть лише зменшуватись через труднощі. Ще до війни кукурудза була одним із найпопулярніших культур в Україні і займала друге місце. Така популярність викликана попитом у світі і сприятливими умовами в Україні для її вирощування.

У результаті, якщо станом на 2021 рік сільськогосподарські площі кукурудзи склали 5,4 млн гектар, то, згідно з даними державної служби статистики України, у 2022 році вони зменшилися до 4,5 млн гектар, тобто фактично на 17%.

В Україні сільськогосподарська галузь потребує покращення ситуації своєї конкурентоспроможності. Цей процес може відбуватися за умови покращення розвитку шляхів підвищення врожайності культур. Важливим фактором успіху є постійне оновлення технологій, адже сьогодні є велика різноманітність їх, які потрібно переосмислювати. Важливим залишається формування такої економічної політики, що б могла сприяти економічному конкурентному росту. За таких обставин, як підходящі кліматичні умови, конкурентність та бажанні можливі вдосконалення та підвищення ефективності вирощування кукурудзи, що є джерелом економічного росту.

Природні умови на території України достатньо сприятливі навіть у особливо посушливі періоди. Волога, яка міститься в ґрунті і регулярні опади

забезпечують це. Безперечно, до шляхів збільшення показників вирощування кукурудзи можна віднести й боротьбу з шкідниками та хворобами сільськогосподарських культур. Тож варто застосовувати спеціальні технології. У сучасних умовах повномасштабної війни важливо не допускати зменшення посівних площ для збереження врожайності важливо використовувати оригінальні високотехнологічні продукти.

### **Список використаних джерел**

1. Ткачук О., Бондаренко М. Екологічна оцінка повторних посівів кукурудзи в Україні. Сільське господарство та лісівництво. 2022. № 24. С. 182–191.
2. Серета О. Оптимізація технології вирощування кукурудзи в умовах Західного Лісостепу України : дис. . Тернопіль, 2021. 56 с.
3. Романащенко О.А. Аналіз технологій внесення твердих органічних добрив в Харківській області. Вісник ХНТУСГ. Вип.156. Харків.2015. С.221-226.

**УДК 338.1:631.155.2**

## **АГРАРНИЙ СЕКТОР УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ ЗАВДАННЯ**

**Рожков Р.А. здобувач ВО, Романащенко О.А. доцент**

*Державний біотехнологічний університет*

*У роботі представлено сучасний стан аграрного сектору України, а також висвітлені проблеми та перспективні завдання.*

Україна має розвинений продовольчий комплекс, який спроможний не лише повною мірою забезпечити населення країни харчовими продуктами, а й формувати активну позицію країни на міжнародних ринках низки ключових агропродовольчих товарів. Завдяки традиційно потужному продовольчому експорту Україна є одним з гарантів продовольчої безпеки у світі.

До повномасштабної війни за обсягами експорту Україна входила до п'ятірки найбільших експортерів зернових у світі, експортували  $\frac{3}{4}$  від того, що виробляли, внутрішнє споживання зернових становило лише 20–25%. Україна постачала 10% світового експорту пшениці, понад 14% кукурудзи і понад 47% соняшникової олії [1].

Наразі завдяки допомозі партнерів Україна залишається ключовим постачальником на світових ринках зерна та соняшникової олії, з часткою понад 10% міжнародної торгівлі. 2023 р. експортовано 16,1 млн т пшениці до 65 країн, 26,2 млн т кукурудзи до 80 країн і 5,7 млн т соняшникової олії до 130 країн світу.

За оцінками ФАО, через війну сільські домогосподарства в Україні зазнали близько 2,25 млрд дол. США збитків. З них близько 1,26 млрд дол. США збитків завдано в галузі рослинництва та 0,98 млрд дол. США – тваринництва. В Україні 25% сільськогосподарських домогосподарств зупинили або зменшили обсяги