

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ

*«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
АГРОТЕХНОЛОГІЙ»*

27 жовтня 2022 року

УМАНЬ – 2022

вирішувати ряд питань пов'язаних з підвищенням продуктивності цієї культури на основі оптимізації азотного живлення з урахуванням агрономічних і економічних вимог.

ОЦІНЮВАННЯ АГРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ КАРТОПЛІ НА ТЕРИТОРІЇ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

К. О. ЗУБКОВ, здобувач рівня вищої освіти,
Т. К. КОСТЮКЄВИЧ, кандидат географічних наук
Одеський державний екологічний університет, м. Одеса

Культура картоплі є для України однією з провідних сільськогосподарських культур. Різноманітне використання картоплі зумовлено її цінними властивостями. Бульби містять крохмал високої якості, вітаміни та інші речовини, що робить його винятково важливим продуктом харчування. Картопля - добрий корм для худоби. За перетравністю органічної речовини (83-97 %) вона, як й інші коренеплоди, стоїть на першому місці серед всіх рослинних кормів.

Картопля досить вимоглива до клімату, проте велика різноманітність сортів дає змогу вирощувати її майже на всій території України. Бульби картоплі починають проростати при температурі 8-10 °С. Картопля не витримує низької температури і при мінус 1-2 °С гине. Найкраще рослини ростуть при температурі 20 °С, а бульби - при 15-18 °С. Якщо тривалий час стоїть спекотна погода (температура понад 30 °С), то бульби не утворюються.

В умовах високої температури якість бульб погіршується, вони передчасно старіють, а після випадання дощів з їхніх вічок починають рости столони, на яких утворюються нові бульби. Тому для утворення бульб оптимальною є температура ґрунту близько 20 °С, за якої асиміляція вуглецю відбувається найбільш інтенсивно. Після формування бульб рослинам потрібна температура ґрунту 15-18 °С. Ці особливості покладені в основу боротьби з виродженням картоплі за допомогою літнього садіння.

В роботі аналіз агрокліматичних умов проводиться за міжфазними періодами і метеорологічним і агрометеорологічними даними, які відповідають цим періодам. Вплив термічного фактору аналізувалося усереднення температури повітря за період та сумами активних і ефективних температур. Умови зволоження аналізувалися за сумою опадів і запасами продуктивної вологи в шарі ґрунту 0–50 см.

У картоплі прийнято відзначати такі фази росту і розвитку рослин: сходи, утворення бокових пагонів, поява суцвіть, цвітіння, відмирання (в'янення) бадилля. Початок і тривалість кожної з них залежить від комплексу агрометеорологічних умов.

В роботі проводиться оцінювання агрокліматичних умов вирощування картоплі в Чернівецькій області в районі станції Чернівці за період 1999-2018 рр. За досліджувані роки середня багаторічна дата садіння припадає на 20 квітня, що співпадає зі стійким переходом температури повітря через 10 °С. Сходи з'являються в середньому через 39 діб. Забезпеченість теплом міжфазного періоду характеризується сумою активних та ефективних температур, за біологічний мінімум картоплі прийнято 7 °С. Сума активних температур за період в середньому становить 467 °С, сума ефективних - 197 °С. Середня температура за період становила 12,1 °С. Запаси продуктивної вологи у шарі ґрунту 0-50 см під час садіння становили 70 мм. У середньому за період садіння-сходи сума опадів становить 69 мм.

Після фази сходів починається фаза утворення бокових пагонів. В середньому за розглянутий період фаза утворення бокових пагонів відмічається наприкінці травня (30 травня). Середня температура за період становила 15,2 °С. Сума активних температур за період у середньому становить 167 °С, сума ефективних – 90 °С. Запаси продуктивної вологи в шарі ґрунту 0-50 см у середньому за цей період становили 67 мм. У середньому за період сходи-утворення бокових пагонів сума опадів становить 32 мм.

Фаза поява суцвіть в середньому спостерігається через 15 діб після утворення бокових пагонів (14 червня). В цей період картопляні куці потребують багато вологи, тому його вважають критичним у відношенню до вологи. У цей період у більшості сортів картоплі відбувається посилене бульбоутворення. Крім того листкова поверхня у період цвітіння досягає свого максимального розміру. Середня температура за період становила 17,4 °С. Сума активних температур – 261 °С, сума ефективних – 156 °С. Запаси продуктивної вологи у шарі ґрунту 0–50 см за цей період становили 68 мм. У середньому за період сума опадів становить 46 мм.

Фаза цвітіння в середньому спостерігається через 10 діб після появи суцвіть (24 червня). Середня температура за період становила 18,4 °С. Сума активних температур становить 184 °С, сума ефективних – 114 °С. Запаси продуктивної вологи у шарі ґрунту 0-50 см у середньому за цей період становили 67 мм. У середньому за період поява суцвіть-цвітіння сума опадів становить 28 мм.

Фаза в'янення бадилля в середньому спостерігається через 41 день після початку цвітіння (4 серпня). Період цвітіння-в'янення бадилля є другим критичним періодом. В цей час потреба рослин картоплі у волозі дещо менше, ніж у першому критичному періоді. Дефіцит вологи під час або відразу після утворення бульб уповільнює їхній ріст і підсилює поразку звичайної паршею. Якщо в ґрунті недостатньо вологи, то формування нових нирок на бульбах призупиняється. Таким чином, знижуються продуктивні якості насінневої картоплі. Середня температура за період цвітіння – в'янення бадилля становила 19,7 °С. Сума активних температур – 808 °С, сума ефективних – 521 °С. Запаси

продуктивної вологи в шарі ґрунту 0–50 см в середньому за цей період становили 64 мм. У середньому за цей період сума опадів становить 129 мм.

В цілому за період вегетації сума активних температур в середньому становить 1890 °С. Тривалість періоду – 116 діб. Сума ефективних температур – 1078 °С. В середньому за період сума опадів становить 304 мм. Середня температура становить 16,3 °С.

Чернівецька область належить до достатньо зволоженої та помірної теплої агрокліматичної зони. В результаті детального дослідження встановлено, що в цілому в області складаються відповідні умови для вирощування та отримання стійких та сталих врожаїв картоплі.

УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ ЗА РІЗНИХ ДОЗ І ПОЄДНАНЬ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ

В. В. ЛЮБИЧ, доктор сільськогосподарських наук,

Г. М. ГОСПОДАРЕНКО, доктор сільськогосподарських наук,

В. В. СТОЦЬКИЙ, аспірант *

Уманський національний університет садівництва, м. Умань

Світові площі посіву кукурудзи динамічно зростають. В Україні кукурудза займає стратегічно важливе місце у зерновому балансі з часткою в загальній структурі виробництва усього зерна майже 50 %. У зв'язку із цим, актуальними є дослідження з вивчення та пошуку різних шляхів підвищення ефективності її вирощування з врахуванням біологічних особливостей нових гібридів і агрокліматичних умов для максимальної реалізації генетичного потенціалу продуктивності. Особливо великі резерви мають райони Лісостепу і Полісся, де природно-кліматичні умови досить сприятливі для вирощування цієї культури [2, 3]. При цьому також необхідно звернути увагу на розвиткові кліматичних змін в Україні у напрямку континентального і навіть різко континентального типу клімату. Дефіцит вологи посилюється ще й нерівномірним розподілом опадів. Через нестачу вологи або недостатній рівень живлення продуктивність кукурудзи за тривалого перебування у стані стресу може знизитись на 20–50 %. Одним із важелів, що дозволяє підвищити стресостійкість культури, є оптимізація системи удобрення [1, 5, 6].

У поширених нині короткоротаційних польових сівозмінах зі значним насиченням зерновими культурами вплив систем удобрення на продуктивність кукурудзи у Правобережного Лісостепу вивчено недостатньо. Тому з метою уточнення теоретичних положень оптимізації системи удобрення кукурудзи у сівозміні та розроблення практичних

* Науковий керівник – д. с.-г. н., проф. Любич В. В.