

**Міністерство освіти і науки України  
Рада молодих учених Уманського НУС**

**МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ  
НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ  
УЧЕНИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ  
ПРАЦІВНИКІВ**

**Сільськогосподарські, економічні, біологічні,  
технічні та загальноосвітні науки**



**Умань – 2023**



## **АГРОНОМІЯ**

### **АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ ЦУКРОВОГО БУРЯКА ВПРОДОВЖ ВЕГЕТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ В ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

**Олена БАРСУКОВА**, кандидат географічних наук

**Тетяна МУЗИКА**, здобувачка першого рівня вищої освіти

**Одеський державний екологічний університет**

Цукровий буряк – молода культура, вік якої налічує лише 200 років. Цукрові буряки є цінним попередником для багатьох сільськогосподарських культур, що підвищує загальну продуктивність польових сівозмін.

Буряк – одно- та дворічна, перехрестнозапильна трав'яниста рослина сімейства Марієвих, овочева, а також кормова і сахороностна культура. Рослина волого- і світлолюбна, досить холодо- і засухостійка. Буряк більш вимогливий до тепла, чим морква. Оптимальна температура для росту коренеплодів +16..+22 °С. Пристосована до підвищеної засоленості ґрунтів. Вегетаційний період у залежності від сорту 60–120 днів [1–3].

Сьогодні, цукровий буряк є однією з найважливіших технічних культур, яка розповсюджена в цілому світі і яка є сировиною для цукрової промисловості. Світове виробництво цукру перевищує 168 млн тонн, з яких близько 69 % отримують з цукрової тростини і 31 % – з цукрових буряків. Цукрові буряки вирощують у багатьох країнах світу. Близько 80 % усіх посівних площ та валового збору цукрових буряків припадає на Європу. Найбільші посівні площі цукрових буряків зосереджені в Україні, Росії, Франції, США, Польщі, Німеччині, Італії, Румунії, Чехії, Словаччині, Англії, Бельгії, Угорщині.

В Україні найпоширеніші сорти цукрових буряків врожайно-цукристого напрямку. Серед них такі: Білоцерківський однонасінний 45, Білоцерківський ЧС 90 (чоловічо-стерильний), Верхняцький ЧС 63, Іванівський ЧС 33, Український ЧС 70, Уладівський однонасінний 35, Ювілейний, Ялтушківський однонасінний 64, Ялтушківський ЧС 72 тощо [1–3].

Цукровий буряк – одна з основних у нашій країні технічних сільськогосподарських культур. Він є основною сировиною для цукрової промисловості. Корені цукрового буряку містять 17–20 % цукру.

Цукровий буряк має велике агротехнічне значення. Під нього застосовують глибоку оранку, вносять органічні й мінеральні добрива. Найбільше його сіють у господарствах Вінницької, Черкаської, Київської, Хмельницької, Полтавської, Харківської і Тернопільської областей [1].

Виробництво продукції вимагає глибокої та всебічної оцінки впливу погодних умов на процеси формування продуктивності сільськогосподарських культур.

У зв'язку з відповідними характеристиками агрокліматичних ресурсів є дані про продуктивність і врожайність культур в залежності від показників клімату. Однак, адекватне вираження агрокліматичних ресурсів при такому підході досить складне, оскільки фактори погоди впливають на рослини безперервно і комплексно, а результат впливу залежить від фізіологічних параметрів самих рослин і ценотичних взаємодій в агрофітоценозах.

Для виявлення першорядного фактору, який переважно впливає на формування врожаю цукрових буряків у Тернопільській області були розраховані агрометеорологічні показники: тривалість періоду, суми активних і ефективних температур, середня температура повітря, сума опадів, сумарне випаровування, випаровуваність, вологозабезпеченість та ГТК.

В дослідженнях представлені агрометеорологічні показники розвитку цукрового буряку в період від початку росту кореню до збирання. Збирання цукрового буряку в Тернопільській області відбувається в середньому багаторічному наприкінці вересня. Тривалість періоду від початку росту коренеплоду до збирання в середньому становить 64 дні і за цей період накопичується сума активних температур біля 1200 °С.

Сума опадів в цей період менша, ніж до початку росту коренеплоду, дуже варіює з роками і в середньому становить 132 мм. У зв'язку з коливанням опадів коливається і значення вологозабезпеченості посівів. Воно в середньому становить 72 % і коливається від 49 % у 2005 році до 100% у 2000, 2004 роках. Як видно із розрахунків коливання розрахованих агрометеорологічних показників значне і воно показує, що на формування врожаїв цукрових буряків впливає безліч факторів, як агрометеорологічних, так і факторів культури землеробства, як то: строків сівби, появи шкідників і хвороб, застосування добрив та дотримання термінів сівби, термінів внесення добрив та їх кількості, термінів збирання коренеплодів.

З розрахунків видно, що за період з 1986 по 2017 рр. в Тернопільській області середня врожайність склала 306,6 ц/га, при середній тривалості періоду вегетації 151 день, середня сума активних температур становила 2530,5°С, сума ефективних температур – 1336,5 °С, при сумі опадів за вегетаційний період – 354,3 мм, та вологозабезпеченості 80 %.

Найбільша врожайність в області спостерігалася 1987 року і становила майже 500 ц/га, при періоді вегетації 126 днів, середньої суми активних температур, яка дорівнює 1892 °С, суми ефективних температур – 1009 °С, а також при середній сумі опадів за вегетаційний період – 422 мм, та вологозабезпеченості 100 %. Найменше врожайність 175 ц/га у 1998 році, при періоді вегетації 114 днів, середньої суми активних температур, яка дорівнює 1855 °С, суми ефективних температур – 1050 °С, а також при середній сумі опадів за вегетаційний період – 401 мм, та вологозабезпеченості 100 %.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Паламарчук В.Д., Поліщук І.С., Каленська С.М., Єрмакова Л.М. Біологія та екологія сільськогосподарських рослин. Підручник. Вінниця, 2013. 724 с.
2. Польовий А.М., Божко Л.Ю. Біологічні і екологічні основи продуктивності агроєкосистем. Підручник. Одеса: ТЕС, 2017. 359 с.
3. Польовий А.М., Божко Л.Ю., Ситов В.М., Ярмольська О.Є. Практикум з сільськогосподарської метеорології. Одеса, 2002. 400 с.

## БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ, РІСТ І РОЗВИТОК КАРТОПЛІ ГОРОДНЬОЇ

**Олександр ВАЩЕНКО**, здобувач третього рівня вищої освіти

**Олена УЛЯНИЧ**, доктор сільськогосподарських наук

**Уманський національний університет садівництва**

Високі та сталі врожаї картоплі можна забезпечити за рахунок створення оптимальних умов росту. З цією метою в літературі рекомендують для активізації росту і розвитку застосовувати високоврожайні сорти і гібриди, передові технологічні елементи та високоякісну нову техніку.

Картопля городня – це культурна рослина, яка у дикому вигляді зустрічається. У світі картопля городня була відома у XVI столітті нашої ери, араби називали його „королем овочів”. Нині картоплю городню, як цінну овочеву культуру, вирощують у країнах Європи, Америки, Японії [1].

Картопля городня – однорічна трав'яниста овочева рослина з родини Пасльонові. Коренева система розміщена в основному у верхньому шарі ґрунту, а стрижневий корінь проникає на глибину до 1 м. Прикореневі і нижні стеблові листки довгочерешкові, трикутносписоподібні, розсічені з верхньою долею – видовжені, з клиноподібною основою. Листки – почергові, гладенькі, з різними за довжиною черешками. Квітки рослини двостатеві, зібрані у суцвіття. Квітки мають 4–5-тироздільну оцвітину, маточкові – 2–4-зубчасту оцвітину [2].

Картопля являється культурою помірного поясу і не потребує високих температур для свого росту. Краще росте і нарощує листову частину рослини за