

### **Бібліографічний список**

1. Мовчан Я.І. Стратегія збереження біорізноманіття в Україні: обґрунтування структури та алгоритму впровадження / Я.І. Мовчан // Наукові записки НаУКМА. – Т. 22, ч. II. – 2003. – С. 395–399.
2. Екологія біорізноманіття : підручник / А.В. Яцик, Ю.М. Грищенко, А.Ю. Якимчук, І.А. Пашенюк; за ред. А.В. Яцика. – К. : Генеза, 2013. – 408 с.
3. Про Концепцію збереження біологічного різноманіття України : Постанова Кабінету Міністрів України від 12.05.1997 р. № 439.

**Орлик Дмитро Володимирович**  
здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії  
**Вольвач Оксана Василівна**  
канд. геогр. наук, доцент  
Одеський державний екологічний університет  
м. Одеса

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНИХ УМОВ НА ФОРМУВАННЯ БІОМАСИ ПОСІВУ ОЗИМОГО ЖИТА В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

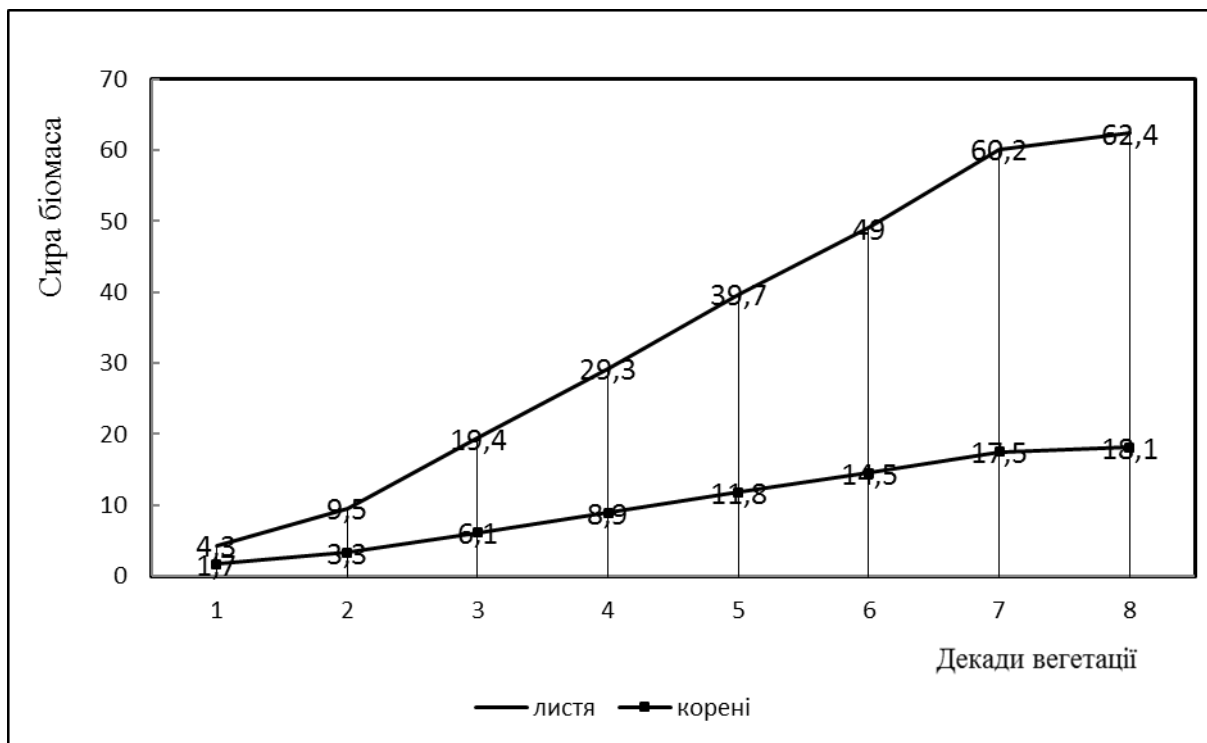
Жито посівне – однорічна трав'яниста рослина. Як кормове вирощують також культурне багаторічне жито, одержане при схрещуванні дикого багаторічного жита з однорічним культурним посівним житом.

До умов вирощування жито менш вимогливе, ніж пшениця, особливо до ґрунтів. Посівне жито відзначається добре розвиненою кореневою системою, яка проникає у ґрунт на глибину до 1,5–2 м і завдяки високій фізіологічній активності легко засвоює з ґрунту поживні речовини з важкорозчинних сполук.

Озиме жито менш вимогливе до тепла, ніж озима пшениця. Проростає воно при 1–2 °С, оптимальна температура для росту і розвитку – 8–12 °С. Однак більш дружні сходи з'являються при 10–15 °С через 5–7 днів. Через 13–15 днів після сходів (через 2–3 дня після появи третього листка), озиме жито починає кушіння. У цей період найбільш сприятлива температура повітря 10–11°С. На відміну від озимої пшениці, вузол кушіння у жита утворюється біля

поверхні ґрунту (на глибині 1,7–2 см) незалежно від глибини загортання насіння [1].

Для вивчення впливу агрометеорологічних умов на продуктивність озимого жита на дослідній ділянці навчальної метеорологічної лабораторії ОДЕКУ на станції Чорноморка Овідіопольського району Одеської області, починаючи з осені 2017 р., був проведений комплексний біолого – агрометеорологічний експеримент. Програмою експерименту передбачалося виконання ряду метеорологічних, фенологічних, біометричних, агрометеорологічних спостережень, необхідних для розрахунків параметрів впливу навколишнього середовища на ріст, розвиток і формування продуктивності жита.



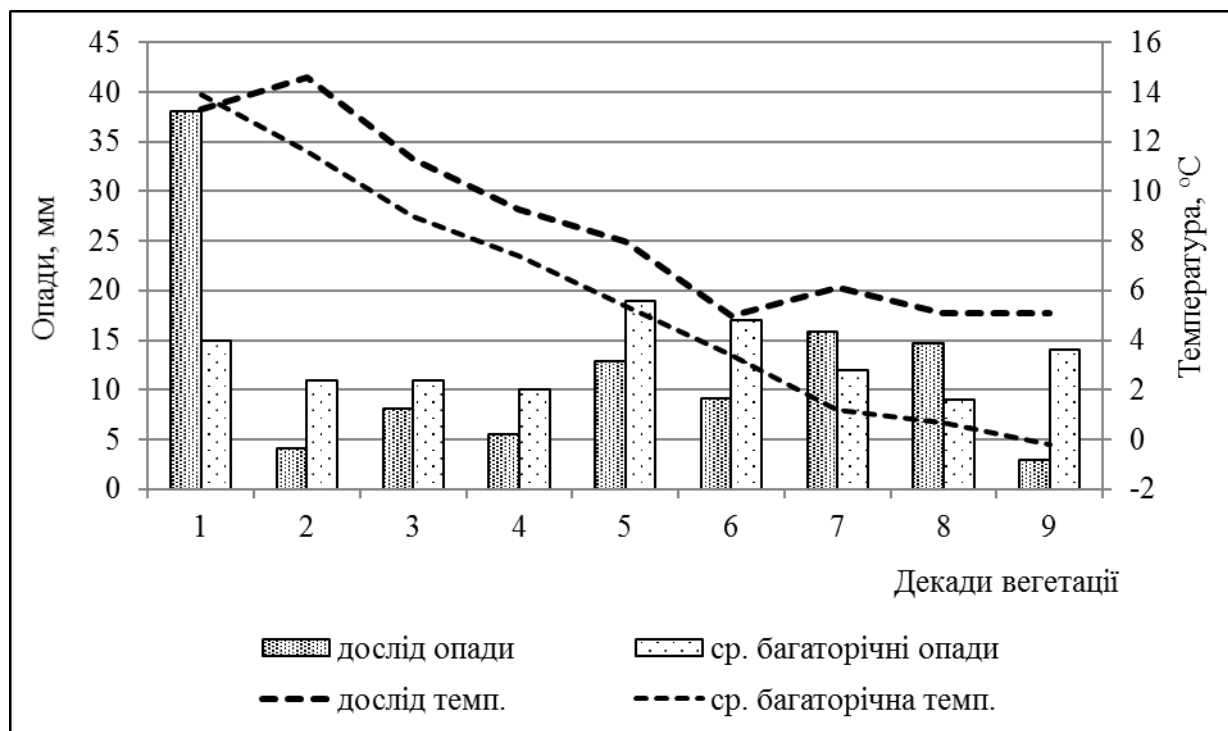
**Рис. 1. Динаміка накопичення сирової біомаси органів рослин озимого жита (г) протягом осінньої вегетації 2017 р.**

Джерело: авторські розрахунки

Визначення сирової біомаси окремих органів і всієї рослини озимого жита (рис. 1) проводилось кожної декади вегетації – від сходів до припинення вегетації. На момент сходів (14 жовтня) сира біомаса листя становила 4,3 г, а коренів – 1,7 г. Далі маса поступово почала зростати і на період появи третього

листка (26 жовтня) маса листя була 9,5 г, а коренів – 3,3 г. На початку кушіння біомаса листя склала 19,4 г, коренів 6,1 г і продовжувала зростати, на кінець фази вона дорівнювала 60,2 г та 17,5 г. відповідно. На момент припинення вегетації (23 грудня) сира біомаса листя та коренів становила 62,4 та 18,1 г відповідно.

На рис. 2 представлена динаміка декадних величин температури та опадів протягом періоду осінньої вегетації. Аналіз погодних умов вегетації озимого жита 2017 р. показав, що вони відрізнялись від середніх багаторічних їх значень.



**Рис. 2. Порівняння середньодекадних температур повітря та декадних сум опадів протягом періоду сходи – припинення вегетації озимого жита у 2017 р. із середніми багаторічними**

Джерело: авторські розрахунки

В першу декаду жовтня коли здійснювався посів (6.10.2017 р.) випала велика кількість опадів яка дорівнювала 38,1 мм, а температура становила 13,3 °C що створило сприятливі умови для проростання озимого жита, коли середньо багаторічні показники були 15 мм та 13,9 °C відповідно.

В цілому період від сходів до припинення вегетації супроводжувався достатньо вологою та теплою погодою. Кількість опадів за період спостереження коливалася від 38,1 мм в першу декаду до 2,9 мм в 9 декаду, а за

середньо багаторічними даними ці показники склали 19 мм та 9 мм. Температура протягом всього періоду була вищою норми і змінювалася в діапазоні від 5 °С до 14,6 °С (-0,2 °С – 13,2 °С – середні багаторічні дані).

#### **Бібліографічний список**

1. Рослинництво : підручник / О.І. Зінченко, В.Н. Салатенко, М.А. Білоножко; За ред. О.І. Зінченка. – К. : Аграрна освіта, 2001. – 591 с.

**Патика Володимир Пилипович**

д-р біол. наук, професор, академік НААНУ

**Пасічник Лідія Анатоліївна**

д-р біол. наук

Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

м. Київ

### **ФІТОПАТОГЕННІ БАКТЕРІЇ У СИСТЕМІ ЗБЕРЕЖЕННЯ І ВІДНОВЛЕННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ**

Тривалий період бурхливого розвитку промисловості людство ігнорувало природні процеси, що склалися в біологічних угрупованнях. У результаті виникли небезпеки порушення продуктивності екологічних систем. Особливої уваги заслуговують негативні зміни у випадку інтенсивного сільського господарства [1]. Підраховано, що в сучасних умовах на планеті є приблизно 30000 видів бур'янів, 10000 видів шкідливих комах та інших членистоногих, 3000 видів нематод, 120000 видів грибів, понад 100 видів фітопатогенних бактерій і 600 видів фітопатогенних вірусів [4]. У багатьох країнах світу провідну роль у захисті рослин займають синтетичні пестициди завдяки своїй ефективності проти цільових об'єктів [4, 5]. Проте, широке і часто неконтрольоване використання, яке призводить до накопичення пестицидів та їх метаболітів у біоценозах і, як наслідок, до порушення ланцюгів живлення, пригнічення природних регуляторів чисельності шкідливих агентів та забруднення навколишнього середовища. Крім того, широке використання