

**Міністерство освіти і науки України
Уманський національний університет садівництва**

**МАТЕРІАЛИ VIII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«ГЕНЕТИКА І СЕЛЕКЦІЯ В
СУЧАСНОМУ АГРОКОМПЛЕКСІ»**

**(присвячено 155-річчю заснування факультету агрономії
Уманського національного університету садівництва)**

11–13 жовтня 2023 року

Умань – 2023

ОЦІНКА МІНЛИВОСТІ ВРОЖАЙНОСТІ ГОРОХУ В УМОВАХ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Т. К. Костюкєвич, О. І. Шапорєва

Одеський державний екологічний університет, Україна

Горох порівняно зі злаковими колосовими культурами має низку важливих переваг, особливо за виходом цінного рослинного білка. До того ж вирощування гороху в сівозмінах помітно знижує загальну собівартість продукції рослинництва, поліпшує фітосанітарний стан посівів і підвищує продуктивність ріллі [1].

В останні десятиліття роль зернобобових культур у сільськогосподарському виробництві поступово знизилася з низки причин. Виробництво мінеральних добрив, пестицидів та інших хімікатів визначило шлях розвитку сільського господарства у різних країнах на індустріальній основі. Застосування штучних добрив дозволило отримувати високі врожаї сільськогосподарських культур та вирощувати деякі з них як монокультури. Роль бобових в цілому в сівозміні та підвищення родючості ґрунту була різко знижена.

В умовах сталого розвитку екологічні, біологічні та біодинамічні напрямки сільськогосподарського виробництва сьогодення передбачають використання бобових рослин як харчової та кормової культури, що здатні підтримувати та підвищувати родючість ґрунту за рахунок фіксації атмосферного азоту. Крім того, покращуються технологічні якості харчових та кормових продуктів [2].

Завдяки високій врожайності та кормовій цінності, горох набув широкого розповсюдження по всій території України. Основні площі під горохом до 2022 року були розташовані в Південній частині країни – Запорізька область (більше 60 тис. га), Одеська, Миколаївська та Харківська області (20–22 тис. га), хоча й врожайність тут не висока – 15–25 ц/га.

Значні коливання врожайності гороху визначаються впливом погодних умов на продуктивність рослин. Найбільші врожаї гороху в Україні в останні роки отримують в Західних областях України – в Волинській (до 37 ц/га), Житомирській (до 36 ц/га), Тернопільській (до 34 ц/га), Рівненській (до 32 ц/га), Львівській та Хмельницькій (до 30 ц/га) областях, хоча площі під горохом в цих областях є найменшими по Україні. Так, в Рівненській області площі під горохом в останні роки становлять до 1,2 тис. га, Волинській та Львівській областях до 1–3 тис. га, в Житомирській області близько 2 тис. га, в Тернопільській до 6 тис. га та в Хмельницькій до 15 тис. га.

В роботі була виконана оцінка динаміки врожайності гороху на зерно за період з 2000 по 2022 роки для Тернопільської області за допомогою методу гармонійних зважувань [3].

На протязі всього досліджуваного періоду спостерігається прямолінійне збільшення значення компоненти тренда, за винятком періоду 2005–2007 рр., що свідчить про суттєве підвищення рівня культури землеробства за цей період. Так, на початку досліджуваного періоду врожайність гороху за трендом в Тернопільській області становить 19,1 ц/га,

протягом майже всього періоду досліджень спостерігається поступове зростання значення компоненти тренду – до 37 ц/га. В середньому за роки дослідження врожайність в Тернопільській області становила 24,2 ц/га. На початку періоду в 2000 році врожайність складала 16,0 ц/га. Стрімке збільшення значень урожайності почалось в 2004–2005 роках – врожайність становила 26,0 та 23,6 ц/га відповідно. Протягом зазначеного періоду спостерігалися значні коливання фактичної врожайності культури на території дослідження, але найбільші такі стрибки відбулися в 2016 та 2017 роках – врожайність становила 38,9 та 41,3 ц/га відповідно. Стрімке зниження врожайності на фоні попередніх та наступних значень спостерігалось в 2020 році – 26,7 ц/га.

Для виявлення в чистому виді впливу погодних умов окремих років на формування врожаю гороху в Тернопільській області, розглянемо відхилення фактичних урожаїв від лінії тренду. За 23 роки в Тернопільській області лише у одному випадку спостерігалось від'ємні відхилення, яке було досить суттєвим – до – 7,9 ц/га в 2020 році. Значні коливання зі знаком «мінус» відбулися й в 2000 та 2014 рока – до 3,1 ц/га, останні від'ємні відхилення були незначними (рис. 3а). Це свідчить про несприятливі та про дуже несприятливі погодні умови, що склалися протягом цих років. У роки ж зі сприятливими погодними умовами, а таких виявилось лише вісім, вдавалося отримати збільшення врожаю за їх рахунок і відхилення від лінії тренду мали додатні значення. Найбільш сприятливим для вирощування гороху був 2017 рік, коли додатне відхилення від лінії тренду становило 12,0 ц/га та 2016 – 9,9 ц/га. Трохи меншими додатні відхилення спостерігались в 2004 та 2005 роках – 6,0 та 4,1 ц/га відповідно.

В останні роки значного приросту врожайності гороху в Тернопільській області не спостерігається, що свідчить про низький рівень умов агротехніки.

Природно-кліматичні умови Тернопільської області сприятливі для вирощування та отримання стійких врожаїв гороху на зерно. Але, щоб отримувати високі та стали врожаї необхідним є дотримання відповідних агротехнічних заходів. Особливої уваги необхідно приділити раціональному використанню добрив та нормам висіву насіння.

Література

1. Гирка А.Д., Ткаліч І.Д., Сидоренко Ю.Я. Актуальні аспекти технології вирощування гороху в умовах північного Степу України. *Вісник аграрної науки*. 2018. № 2. С. 31–35.

2. Домбровський Д.С. Роль зернобобових культур в сталому розвитку майбутнього: матеріали Студентської наукової конференції Одеського державного екологічного університету, 11–18 травня. Одеса, 2022. С. 26–27. URL: <http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/10366/>. (дата звернення: 23.09.2023р.).

3. Польовий А.М. Базова модель оцінки агрокліматичних ресурсів формування продуктивності сільськогосподарських культур. *Метеорологія, кліматологія та гідрологія*. Одеса, 2004. Вип. 48. С. 195–205.