

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ
XIX НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
Одеського державного екологічного університету
(25-29 травня 2020 р.)**

**ОДЕСА
Одеський державний екологічний університет
2020**

Потапчук О.М., маг. гр. МАЕ-19

Науковий керівник: Вольвач О.В., канд. геогр. наук, доц.

Кафедра Агрометеорології та агроекології

Одеський державний екологічний університет

АНАЛІЗ ДИНАМІКИ УРОЖАЙНОСТІ ГРЕЧКИ У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Гречка є цінною круп'яною і медоносною культурою, що має важливе агротехнічне, харчове, медичне значення. Посівні площі гречки в світі становлять близько 3,2 млн га. Лідером за посівними площами гречки є Росія (близько 30-35% світової площі). На значних площах гречку висівають в Китаї, Україні, країнах ЄС, США, Канаді, Японії та Індії.

На жаль, за останні роки в Україні відмічається негативна тенденція зменшення виробництва зерна гречки: з 573,5 тис. га у 2000 р. (валовий збір зерна – 480,6 тис. т) до 124 тис. га – у 2014 р. (валовий збір зерна – 141 тис. т). Оскільки щорічні потреби зерна гречки в Україні становлять 160-180 тис. т, то країна вимушена імпортувати близько 20-30 тис. т зерна цієї культури [1].

Все різноманіття чинників, що впливають на врожайність сільськогосподарських культур, можна розділити на два великі класи: до першого увійдуть фактори, що зумовлюють рівень культури землеробства, до другого - метеорологічні чинники [2].

Стаціонарна складова визначає загальну тенденцію зміни урожайності в даному періоді. Вона представляється плавною лінією в результаті згладжування ряду і називається трендом. Випадкова складова обумовлюється погодними умовами окремих років і представляється відхиленнями від лінії тренду.

На рисунку 1 представлено динаміку урожайності гречки та лінію тренду, яку було побудовано за широко відомим в агрометеорології методом гармонійних зважувань [2]. Динаміка урожайності за трендом представляє практично пряму лінію, причому значення трендової компоненти за двадцять років зросли майже вдвічі – з 5,5 ц/га у 1998 р. до 12 ц/га у 2017 р. Це свідчить про суттєве підвищення культури землеробства у Вінницькій області при вирощуванні гречки.

За двадцять досліджених років її значення урожайності коливалися від 4,2-5 ц/га (в 1999 і 1998 рр.) до 13,8 ц/га (в 2014 р.). За ці роки також спостерігалися як маленькі урожаї (не більше 6,7 ц/га в 2001 та 2004-2006 рр.), так і досить високі (11 ц/га в 2017 р., 11,3 ц/га в 2011 р., 12 ц/га в 2016 р. та 12,9 ц/га в 2013 р.). Середня урожайність за двадцять досліджуваних років становить 8,6 ц/га, тенденція урожайності позитивна і становить 0,4 ц/га.

На рисунку 2 представлені відхилення від тренду за досліджувані 20 років. За двадцять досліджуваних років в 11 випадках спостерігались від'ємні відхилення від тренду, що характеризують несприятливі погодні умови цих років. Найбільш несприятливими для вирощування гречки були 2006 та 2015 рр., саме у ці роки спостерігалися найбільші від'ємні відхилення від лінії тренду.

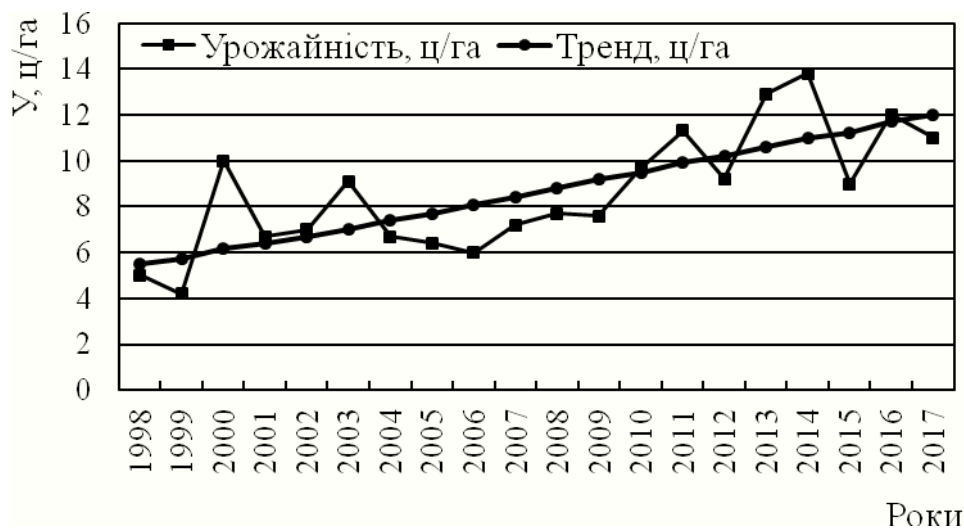


Рисунок 1 – Динаміка урожайності гречки та лінія тренду

У роки ж зі сприятливими погодними умовами вдавалося отримати збільшення врожаю за їх рахунок і відхилення від лінії тренду мали додатні значення. Найбільш сприятливим для вирощування гречки був 2000 р., коли додатне відхилення від лінії тренду склало 3,8 ц/га.

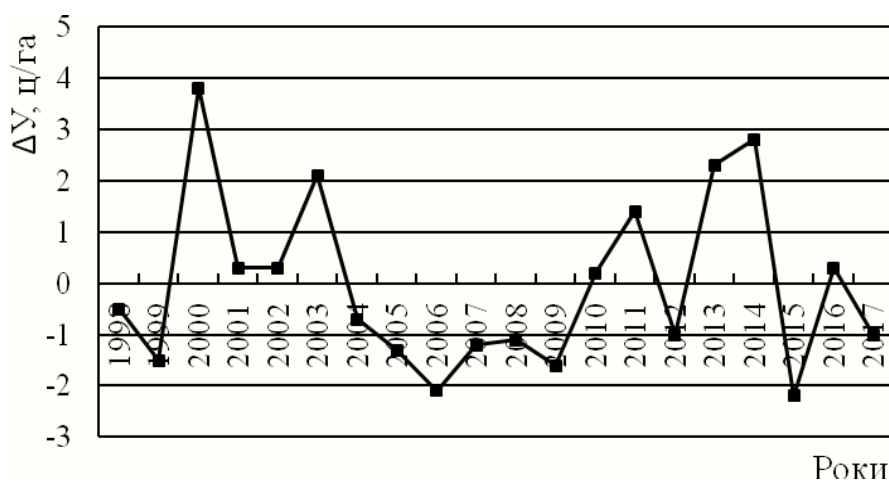


Рисунок 2 – Відхилення урожайності гречки від лінії тренду

Значення кліматичної складової мінливості урожаїв гречки, розрахованої за методикою В.М. Пасова [3], становить 0,19, що дає можливість віднести Вінницьку область до території стабільних урожаїв.

Список використаних джерел

1. Рожков А.О., Огурцов Є.М. Рослинництво: навч. посібник. Харків: Тім Пабліш Груп, 2017. 363 с.
2. Полевой А.Н. Прикладное моделирование и прогнозирование продуктивности посевов. Ленинград: Гидрометеиздат, 1988. 319 с.
3. Пасов В.М. Изменчивость урожаев и оценка ожидаемой продуктивности зерновых культур. Ленинград: Гидрометеиздат, 1986. 115 с.