

**ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНА ЗОНАЛЬНІСТЬ ДИНАМІКИ
РАДІАЛЬНОГО ПРИРОСТУ СОНИ ЗВИЧАЙНОЇ ЩОДО
ДЕНДРОІНДЕКАЦІЙНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ ПОГОДНО-
КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН В УМОВАХ ПОЛІСЬКОГО
ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА ТА АГРОБІОСТАНЦІЇ
ЖИТОМИРСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ
ІВАНА ФРАНКА**

В. Б. Левченко¹, В. А. Мостепанюк², М. В. Ткаченко³

¹Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка, вул. Гетьмана Полуботка, 53, Чернігів, 14013, Україна

²Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

³Поліський природний заповідник, с. Селезівка, Житомирська область, 11100, Україна

На території Агробіостанції, за даними Обласної метеостанції Житомир, спостерігається тенденція до підвищення середньої річної та середньої сезонної температури повітря, причому в більшою мірою значно потеплішали зими [1]. При порівнянні сезонних кліматичних трендів з Північною частиною Житомирської області, зокрема Поліським природним заповідником, суттєво виділяється Східна частина, де зима теплішає активніше, у той час як на Півдні, позитивна тенденція взимку та за рік значно слабша [2]. Підвищення температури спостерігається практично по всій території підзони Житомирського Полісся, і у всі сезони року, виняток становлять Північно-Західна частина Овруцького району у весняний сезон [5]. Характер потепління залежить від ландшафтних зон [6]. Так, наприклад у лісах бореального типу Житомирського Полісся, що більшою мірою схильні до динамічних змін добових температур, спостерігається градієнтна реакція раннього річного приросту на температурні зміни як в Поліському природному заповіднику, так й Агробіостанції, проте реакція річного приросту суттєво відрізняється [3]. Відомо, що кліматичні зміни добре фіксуються при вивченні деревно-кільцевих хронологій, що проаналізовані в Північній, Південній, верхній та нижній межах зростання бореальних соснових лісів України [4]. Лімітуючі фактори, які впливають на зростання деревостанів сосни звичайної можуть змінюватись, і в залежності від локальних умов місцеперебування [5]. В зв'язку з цим, метою нашої роботи стало вивчення сосни звичайної як градієнтної

лісоутворюючої породи щодо реакції радіального приросту на кліматичні зсуви в умовах підзони Житомирського Полісся, зони Центрального Полісся України дендрохронологічним методом, для вивчення динаміки приросту.

Результати досліджень. Для бореальної сосни звичайної в умовах Агробіостанції Житомирського державного університету імені Івана Франка, характерні середньовікові та пристигаючі деревостани, вік яких склав в середньому від 72 до 93 років, що показано на рис. 1. На графіку показано приріст сосни звичайної за 93-річний період зростання.

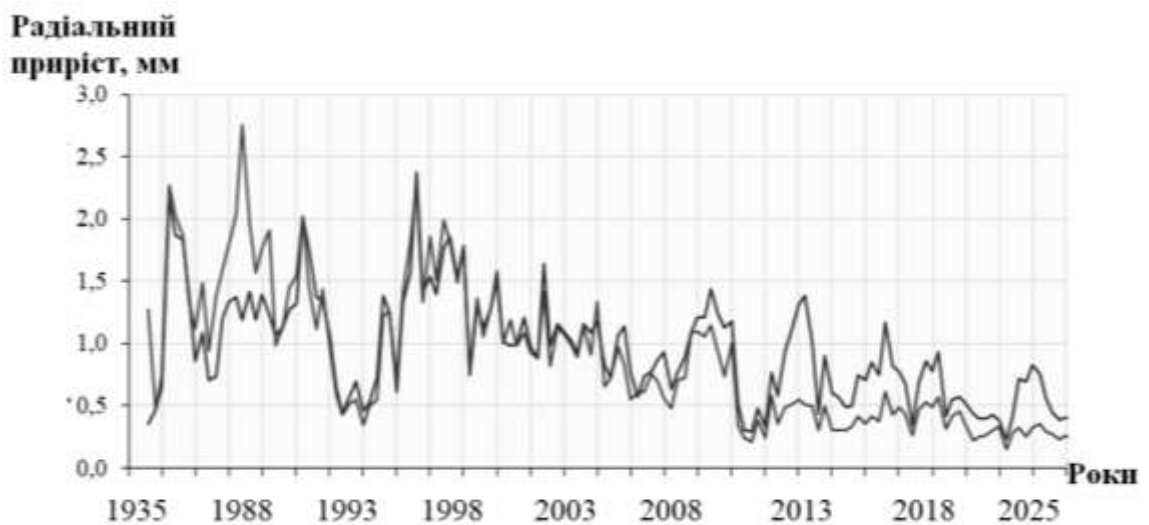


Рис. 1. Дендрохронологічна шкала для сосни звичайної на досліджуваній території Агробіостанції Житомирського державного університету імені Івана Франка

На рис. 2 показаний приріст сосни звичайної в лісорослинних умовах В₂₋₃ за 90-річний період зростання.

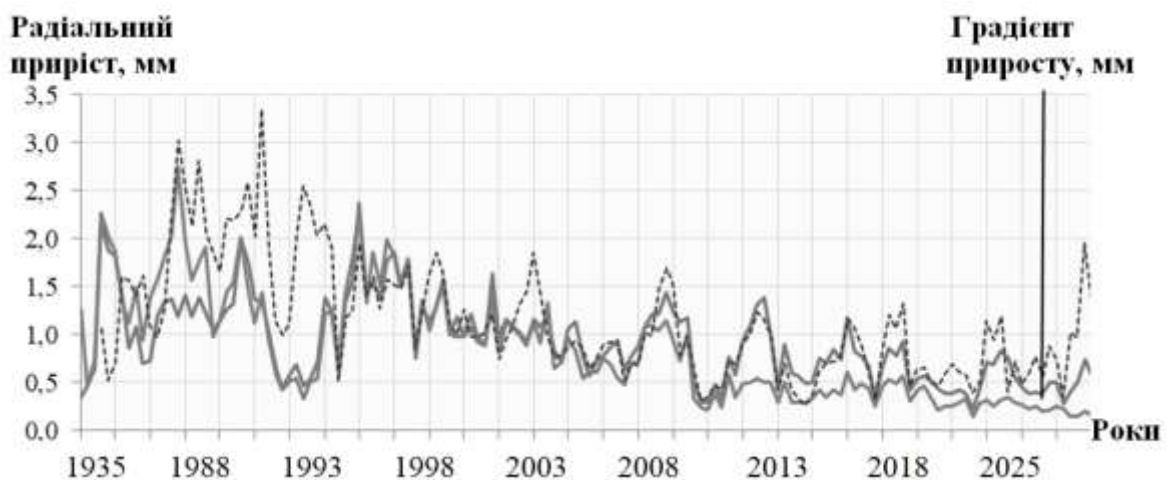


Рис. 2. Дендрохронологічна шкала для сосни звичайної в лісорослинних умовах В₂₋₃ Поліського природного заповідника

На рис. 2 показаний радіальний приріст сосни звичайної в лісорослинних умовах В₂₋₃ за 93-річний період в умовах Перганського природоохоронного науково-дослідного відділення Поліського природного заповідника. Встановлено, що найбільший приріст був у період з 1975 по 1995 роки, який склав 3,42 мм., а це говорить про сприятливі умови в даний період часу. Найменший приріст становив в 2008-2010 роках, що в середньому дорівнював 0,3 мм. Це в свою чергу говорить про несприятливі умови даного періоду.

Висновки.

1. Визначено, що кліматично обумовлена динаміка радіального приросту сосни звичайної, зокрема його ранньої частини показує вищий градієнт в умовах Перганського природоохоронного науково-дослідного відділення Поліського природного заповідника, ніж у сосни звичайної Агробіостанції Житомирського державного університету імені Івана Франка.

2. Виявлено, що для бореального типу сосни звичайної в умовах урбоценозу міста Житомир, на околицях якої знаходиться Агробіостанція, в останні десятиліття характерне зменшення річного приросту, що пов'язане з антропогенними впливами на довкілля.

Література

1. Ворон В. П., Коваль І. М., Лещенко В. О. Динаміка радіального приросту сосни під впливом викидів Зміївської теплової електростанції. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011. Вип. 21(14). С. 60–66.
2. Коваль І. М., Борисова В. А. Реакція на зміни клімату радіального приросту ясен звичайного в насадженнях Лівобережного Лісостепу. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2019. Т. 29, № 2. С. 53–57.
3. Мазепа В. Г., Криницький Г. Т., Леонтьяк Г. П. Наслідки впливу змін клімату та атмосферного забруднення на радіальний приріст сосняків в умовах Малого Полісся України. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України*. Вип. 19 (15). 2009. С. 56–63.
4. Метод закладання: СОУ 02.02–37–476: 2006. [Введ. з 2006–12–26]. Київ : Мінагрополітики України, 2006. 32 с.
5. Назаренко В. В., Пастернак В. П. Закономірності формування типів лісу Лісостепу Харківщини : монографія. Харків : Планета-Прінт, 2016. 190 с.
5. Levchenko V. B., Fuchilo Y. D., Romanyuk A. A., Karpovych M. S., Zakharchuk V. A., Budnik I. P. Methodological innovation of the integral assessment of the forest pathological state of trees

in the conditions of the Polissky nature reserve. *Innovative Solutions In Modern Science*. 2024. № 4(64), 2024. P. 5–40.

6. Levchenko V. B., Shulga I. V., Fuchilo Y. D., Romanyuk A. A., Trofimenko P. I., Hornovska S. V., Karpovych M. S., Belska O. V. Dendro-botanical indication of the Forest pathological impact of pathogens of Root sponge, Pine sponge, postpirogenesis from the effects of Forest Fires on the radial growth of Scots Pine in the conditions of the Polissky nature reserve. *Innovative Solutions In Modern Science*. 2025. № 4(68). P. 1–38.

УДК 631.544.4:635.649

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИРОЩУВАННЯ СОРТІВ ТА ГІБРИДІВ ПЕРЦЮ СОЛОДКОГО У КУЛЬТИВАЦІЙНИХ СПОРУДАХ

Б. В. Матвійчук¹, Н. Г. Матвійчук², Г. В. Бетеньова³

^{1,2,3}Житомирський державний університет імені Івана Франка,
вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Перець солодкий (*Capsicum annuum* L.) є однією з провідних овочевих культур, що має високу харчову цінність і значний попит на ринку свіжої продукції. Особливої актуальності набуває його вирощування у закритому ґрунті, що дозволяє регулювати умови середовища, подовжувати період плодоношення та отримувати стабільно високі врожаї незалежно від кліматичних умов. За даними наукових і закордонних джерел, урожайність перцю у тепличних умовах може перевищувати показники відкритого ґрунту у декілька разів і досягати 240–450 т/га, що зумовлює економічну доцільність застосування інтенсивних технологій вирощування [2]. Біологічні особливості культури визначають її підвищені вимоги до температурного режиму, освітлення, вологості повітря та родючості ґрунту. Перець є теплолюбною рослиною, оптимальна температура для його росту і розвитку становить 22–28 °С, а зниження температури нижче 15 °С призводить до пригнічення ростових процесів і затримки плодоношення. В умовах закритого ґрунту важливу роль відіграє підтримання оптимального мікроклімату, зокрема контроль температури, вологості та інтенсивності освітлення, оскільки дефіцит світла або надмірна вологість можуть негативно впливати на формування генеративних органів і урожайність рослин [1]. Суттєве значення має підбір сортів і гібридів, адаптованих до умов тепличного вирощування. У сучасному овочівництві