

2. Гофман О. П. Кореляційний аналіз динаміки наземної фіто маси рослинності Асканійського степу за період 1996–2012 РР у зв'язку з кількістю опадів / О. П. Гофман // Наукові записки НаУКМА. – 2014. – С. 70 – 76.

3. Шаповал В. В. Сучасний стан та структура рослинності найстарішої ділянки асканійського степу – «Старої» (охороняється з 1898 р) / В. В. Шаповал // Вісті Біосферного Заповідника «Асканія-Нова». – 2013. – С. 22 – 25.

4. Гофман О. Постпірогенне відновлення рослинних угруповань типчакowo-ковилового степу «Асканія-Нова» [Електронний ресурс] / О. Гофман // ISSN 1726-1112. Ecology and noospherology. - 2015. - Vol. 26, №. 3 – 4. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.uenj.cv.ua/10.15421/031518.pdf>.

ОСОБЛИВОСТІ АКЛІМАТИЗАЦІЇ ЛАВАНДИ ВУЗЬКОЛИСТОЇ (*LAVANDULA ANGUSTIFOLIA* MILL.) ЗА УМОВ РОСТУ В БОТАНІЧНОМУ САДУ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. І.ФРАНКА Процишин А., Цвілинюк О.

Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів, Україна
vugodadzvinka@gmail.com

Як і багато інших країн, Україна стикається з проблемами, які виникають у результаті зміни клімату. У різних країнах напрацьовані заходи, спрямовані на зниження ризику та ступеня чутливості до наслідків зміни клімату. Однак ці питання не достатньо вивчаються саме в Україні, хоча й існують дослідження, орієнтовані на регіон Центральної Європи, які охоплюють і Україну.

Прогнози зміни температур в Україні показують загальну тенденцію до потепління протягом наступного століття з ймовірністю значного підвищення температури в літні місяці, що призведе до більшої посухи та спеки по всій країні. Крім того, згідно з прогнозами, у зимовий період буде менше днів зі снігом і морозом. Деякі дослідження вказують на те, що буде 50 днів з меншою кількістю снігу та 60 днів з меншим морозом [1, 2].

Рослини-екзоти можуть бути індикаторами кліматичних змін. У колекції Ботанічного саду Львівського національного університету ім. І Франка є лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia* Mill.), яка ще на початку 90-х років 20 ст. без укриття вимерзала.

Вид походить із Середземномор'я, де може досягати до 1,8 м у висоту. Промислово вирощується як лікарська сировина, медонос, ефективна протиерозійна рослина, яка не вибаглива до родючості ґрунту [3].

Вирощування лаванди в кліматичних умовах м. Львів впливає на часове протікання фенологічних фаз. Фенологічне спостереження проводилось протягом 2015 - 2016 рр. Початок вегетації розпочався в середині березня і тривав близько 85 днів. Цвітіння розпочалось в першій половині червня, тривало впродовж 30 - 35 днів. Період цвітіння коротший майже вдвічі у порівнянні з фенологічними даними, отриманими у м. Івано-Франківськ (2006 - 2008 рр.), який знаходиться в подібних до Львова кліматичних умовах [4]. Це може бути ще одним свідченням зміни клімату.

Вегетативне розмноження лаванди здійснювали живцюванням восени, яке проводилось за методикою М.Т. Тарасенка, 1991 р. [5] та А.Ф. Балабака, 2003 р. [6]. Однорічні здерев'янілі живці нарізали довжиною 10-15 см, розділяли на три частини. Одну частину живців замочували протягом доби у розчині корневину (згідно з інструкцією), другу – в соці *Aloevera*, розведеного водою (10-15 мл концентрованого соку на 1 л води), третю – у воді (контроль). Після цього увесь посадковий матеріал висаджували у відкритий ґрунт.

Відростання пагонів у живців, попередньо витриманих у соку алое, розпочалося 11 квітня 2016 року, у решти варіантів досліді – на 4 дні пізніше. Кількість вкорінених живців у всіх варіантах досліді була досить високою (80-90 %). Молоді рослини, що розвивалися з живців, настояних на соку алое, були вищими і сильнішими. У червні представники всіх трьох варіантів зацвіли.

Таким чином, в сучасних кліматичних умовах м. Львова рослини лаванди вузьколистої добре перезимовують, цвітуть більше місяця і дуже добре розмножуються осіннім живцюванням.

Література

1. Jylhä K., Fronzek S., Tuomenvirta H., Carter T.R., Ruosteenoja K. Changes in frost, snow and Baltic Sea ice by the end of the twenty-first century based on climate model projections for Europe // *Climatic Change*. - 2008. – V. 86. - № 3 - 4. - P. 441 – 462.
2. UK Met Office. Impacts of climate change in Ukraine, 2010.
3. Adgaba Nuru, Ahmad A. Al-Ghamdi, Yilma T. Tena, Awraris G. Shenkut, Mohammad J. Ansari, Anwer Al-Maktary. Floral Phenology, Nectar Secretion Dynamics, and Honey Production Potential of Two Lavender Species (*Lavandula dentata*, and *L. pubescens*) in South Western Saudi Arabia // *Journal of Apicultural Science*. - 2015. – V. 59, Issue 2. – P. 135 – 144. ISSN (Online) 2299-4831, DOI: <https://doi.org/10.1515/jas-2015-0028>. 2015.

4. Куцела Т.М., Куцела О.Я. Інтродукція та акліматизація *Lavandula angustifolia* Mill. в умовах дендрологічного парку «Дружба» // Вісник Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника. Серія Біологія. - Івано-Франківськ : Гостинець, 2008. - № 12. - С. 47 - 49.

5. Тарасенко М.Т. Зеленое черенкование садовых и лесных культур. – М : Изд-во МСХА, 1991. – 272 с.

6. Балабак А.Ф. Кореневласне розмноження малопоширених плодових і ягідних культур. – Умань: Оперативна поліграфія, 2003. – 109 с.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТРОФІЧНИХ СПЕКТРІВ БИЧКА-КРУГЛЯКА *NEOGOBIUS MELANOSTOMUS* (PALLAS)

В ОДЕСЬКІЙ ЗАТОЦІ У 2015-2016 р.

Кондрачук Ю. О., Заморов В. В.

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, Одеса, Україна
kondrachukmalaja@mail.ru, bio@onu.edu.ua

Одеський регіон північно-західної частини Чорного моря входить до складу Дніпровсько-Бузької пригірлової ділянки. Одеська затока сильно вдається в сушу, тому клімат тут рівнинного характеру.

Численні спостереження Одеської зсувної станції показали, що від мису Великий Фонтан на північ вноситься близько 250 м³ піску за рік. Матеріал поповнюється за рахунок розмиву і дроблення понтичних вапняків, що виходять у вигляді брил та окремих масивів у береговому обриві.

Саме таке середовище є сприятливим для розвитку бичка-кругляка *Neogobius melanostomus* (Pallas), популяція якого чисельна і який має промислове значення в Україні. Цей вид зустрічається в Мармуровому морі, прісних водах його басейну, в Чорному та Азовському морях вздовж усіх берегів. Вид населяє прісноводні об'єкти Європи, зокрема, річки Дунай, Дністер, Південний Буг, Дніпро та інші водойми. В даний час кругляк широко поширений в Балтійському морі, зокрема, біля берегів Польщі та Німеччини, а також на інших континентах, зокрема, у Великих Американських озерах.

Матеріал для дослідження зібрано співробітниками кафедри гідробіології і загальної екології Одеського національного університету імені І. І. Мечникова Бичків виловлювали зябровими сітками з розміром вічка 16-45 мм в районі мису Малий Фонтан Одеської затоки впродовж трьох сезонів у 2015-2016 р.