

URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/ekolohichna-katastrofa-cherez-viynu-rosiyi/31921705.html>

2. Війна та екологія: чому природа стає жертвою збройного конфлікту?

URL: <https://iaa.org.ua/articles/vijna-ta-ekologiya-chomu-pryroda-staye-zhertvoyu-zbrojnogo-konfliktu/>

3. Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми захисту довкілля», 26 жовтня 2021 року. Київ: Національний педагогічний М.П. Драгоманова, 2021. 144 с. URL: <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://prf.udu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/11/%D0%97%D0%91%D0%86%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A-2.pdf>

4. Основні екологічні проблеми людства, їх глобальний характер та суть.

URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/bjd/23700/>

5. Який вплив війни на екологію. URL: <https://eco.aep.kiev.ua/novini/vpliv-vijni-na-ekologiyu/>

**Ігор ЮРЧУК**

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія»

Науковий керівник: **ХОМІНА Вероніка Ярославівна**

доктор сільськогосподарських наук, професор

завідувач кафедри рослинництва, селекції та насінництва

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

м. Кам'янець-Подільський

## **ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ АГРОБІОЦЕНОЗІВ СУМІСНИХ ПОСІВІВ ПРОСА І ГРЕЧКИ**

В комплексі агротехнічних заходів, які використовуються при вирощуванні проса та гречки, норми висіву насіння і способи сівби займають

значне місце, оскільки вони визначають умови послідуючого використання рослинами поживних речовин, вологи, сонячного світла, а значить впливають на рівень та якість урожаю.

У зв'язку із виключенням витрат на підготовку ґрунту, сівбу та інші агротехнічні заходи за сумісної сівби, витрати скорочуються на 25–30 % на вирощування 1 т продукції культур порівняно із звичайною чистою сівбою [1]. Питання сумісних та змішаних посівів різних сільськогосподарських культур вивчались на окремих видах рослин. Так, на думку Сторожик Л.І. цукрове сорго як енергетичну культуру не доцільно вирощувати в чистих посівах. Автор пропонує сумісно вирощувати сорго цукрове + маточні буряки, запевняючи, що таке поєднання культур забезпечить повноцінне використання орної землі, підвищення продуктивності та економічної ефективності технології сумісних посівів [2, 3]. Дослідженнями Дудки М.І. встановлено, що сумісні посіви кукурудзи з амарантом забезпечують практично таку ж врожайність зеленої маси, як і одновидові посіви, але завдяки вмісту високобілкового компонента суттєво збільшують збір протеїну з кожного гектара. Найбільшу продуктивність мають широкорядні (45 см) посіви при чергуванні двох рядків кукурудзи з одним рядком амаранту і загущенні кожного рядка додатково на 125 % при загальній нормі висіву компонентів 125 % [4].

Враховуючи відмінності у потребі до тепла, вологи, елементів живлення тощо, ми об'єднали просо і гречку в одному агрофітоценозі, і отримали досить непоганий результат. Вирішальну роль у такому поєднанні відіграють сорти, нами випробувано більше десятка комбінацій, проте ефективних було чотири: Подільська+Омріяне, Єлена+Омріяне, Подільська+Київське 87, Єлена+Київське 87.

За показниками виживання рослин на кінець вегетації, показниками фотосинтезу та біометричними показниками як у гречки, так і у проса відмічалась різниця у розрізі сортів: більш урожайним сортом гречки був сорт Подільська, а проса – Омріяне, в середньому за роки досліджень відповідно гречки: 1,91 проти 1,78 т/га, а проса 3,96 та 3,85 т/га (табл.5.1).

У двовидових посівах у всіх чотирьох комбінаціях спостерігалась тенденція до збереженості рослин, і навіть незначного підвищення урожайності гречки на окремих варіантах порівняно з одновидовими посівами, а саме на 0,2–0,4 т/га. Щодо урожайності проса у сумісних посівах, варіанти поступалися контрольному сорту Київське 87 – на 0,95–0,98 % т/га, а сорту Омріяне – на 0,94–0,99 % т/га. Якщо різниця між варіантами одновидових і двовидових посівів гречки була в межах похибки, то у проса урожайність у сумісних посівах істотно поступалась в перерахунку на тони з гектара, проте це відбувалось за рахунок зменшеної на 25 % норми висіву, тоді як індивідуальна продуктивність рослин проса була на 0,26–0,41 грам з рослини більша.

У сумісних посівах рослини обох культур почували себе досить комфортно, формували високу урожайність, цьому можна знайти наступне пояснення: більша площа асиміляційної поверхні листків з одного гектара посівів і відповідно більший фотосинтетичний потенціал таких посівів; підвищена вологість в середині посіву, зокрема через більшу вегетативну масу на одиницю площі посіву, що відіграє важливу роль в умовах підвищених літніх температур, які гречка, наприклад, не виносить (формується багато пустоцвіту і т.і). Проведений дисперсійний аналіз даних урожайності гречки і проса показав, що частки впливу факторів на урожайність цих двох культур розподілились по різному. Так, фактор А (спосіб сівби) залежно від року досліджень впливав на 24–39 %, фактор В (сорт) впливав на 37–48 %, інші фактори мали вплив на 10–21 %.

**Висновки.** У двовидових посівах спостерігалась тенденція до підвищення урожайності гречки на 0,2–0,4 т/га. Урожайність проса була нижчою у сумісних посівах на 0,94–0,99 т/га, тоді як разом зерна гречки і проса з гектара посіву у сумісних посівах на кращому варіанті (Подільська+Омріяне) становила 4,97 т/га.

#### **Список використаних джерел**

1. Клещевніков М.О. Особливості безвисадкових насінників у ценозах з іншими культурами. *Наукові праці Інституту цукрових буряків: зб. наук. праць*

Ін-т цукр. буряків, Укр. акад. аграр. наук. К., 2008. Вип.10. С. 168–172.

2. Сторожик Л.І. Перспективи вирощування сорго цукрового як альтернативного джерела енергії. *Цукрові буряки*. 2011. №2. С. 20–21.

3. Сторожик Л.І. До питання методики вирощування сорго цукрового для виробництва рідкого біопалива в сумісних посівах з іншими культурами. *Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків: зб. наук. праць*. К., 2014. Вип.22. С. 48–50.

4. Дудка М.І. Продуктивність сумісних агрофітоценозів кукурудзи з амарантом залежно від співвідношення компонентів та їх розміщення на площі при вирощуванні на зелений корм в Північному Степу. *Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони НААН України*. 2012. № 2. С. 50–54.

УДК 502.4

**Олександра ЯРОВА**

Здобувач першого (бакалаврського) рівня освіти  
спеціальності 242 «Туризм»

Науковий керівник: **МАРУСЕЙ Тетяна Володимирівна**

кандидат екон. наук, доцент

доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

м. Кам'янець-Подільський

## **ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ УКРАЇНИ: НАСЛІДКИ ВІЙНИ**

На сьогодні одним із пріоритетів екологічної політики України є розвиток мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) країни. Саме створення та розширення територій держави з особливим статусом охорони вважають найбільш ефективним механізмом у процесі збереження біологічного генофонду, охорони природних екосистем, унікальних природних територій, ландшафтів та рідкісних видів флори і фауни. Збереження біологічного