

*Регіональна молодіжна
науково-практична конференція*

Механізм старіння в біології
Mechanism of aging in biology

м. Київ

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА
ПРИРОДНИЧИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**ЄДНІСТЬ НАВЧАННЯ І НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ –
ГОЛОВНИЙ ПРИНЦИП УНІВЕРСИТЕТУ**

**Матеріали регіональної молодіжної науково-
практичної конференції викладачів, аспірантів,
магістрантів, студентів та учнів старших класів**

27 березня 2024 року

м. Київ

Механізм старіння в біології (Mechanism of aging in biology) :
матеріали Регіон. наук.-практ. конф. (27 березня 2024 року, м. Київ); УДУ
імені Михайла Драгоманова, 2024 р. 210 с.

Редакційна рада:

О. І. Плиська - завідувач кафедри біології, д.м.н., професор кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

Т. М. Настека - к. б. н., доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

О. С. Тихоплав – здобувач вищої освіти природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

О.І. Дух – к. б. н., доцент кафедри біології, екології та методик їх навчання КОГПА ім. Тараса Шевченка

В.В. Чижик – к.б.н., професор кафедри теорії та методики фізичного виховання Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка

О.А. Поляков - професор д.м.н., ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова НАМН України»

Співорганізатори:

- Державна установа Інститут геронтології імені Д.Ф.Чеботарьова Національної академії медичних наук України
- Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
- Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка
- Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж інженерії, управління та землевпорядкування Національного авіаційного університету»
- Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж геологорозвідувальних технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка»
- Фаховий коледж «Універсум» Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

У збірнику представлені наукові розробки викладачів, аспірантів, магістрантів, студентів та учнів старших класів. Опубліковані роботи за напрямками: «Флора. Рослини-довгожителі», «Фауна. Життєві цикли та тривалість життя тварин», «Біологія людини. Геронтологія», «Стійкість екосистем та агроценозів», «Екологія людини», «Сучасні наукові дослідження», «Педагогіка та освіта».

sadi-ta-roslini-gorshchikah-vcheni-1702298997.html

3. Сердюк А.М. Навколишнє середовище і здоров'я населення України. *Довкілля та здоров'я*. 1998. № 4 (7). С. 2-6.
4. Як екологія впливає на старіння: де найкраще жити. URL: <https://bewell.obozrevatel.com/ukr/section-bewell/news-kak-ekologiya-vliyaet-na-starenie-gde-luchshe-zhit-03-01-2024.html>

УДК 613.7

Т.М. Настека
к.б.н., доцент,
доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова
Є.Ю. Юрченко
студентка 4Бз групи
Природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ЗАБРУДНЕНЬ ҐРУНТІВ ТА ПОВЕРХНЕВОГО ШАРУ ЗЕМЛІ

Під час свого існування людина постійно зазнає впливу великої кількості шкідливих речовин, які можуть викликати різноманітні захворювання, порушення здоров'я та травми. Зокрема, все більш поширеним стає біологічне забруднення, яке може бути присутнє в атмосфері, ґрунті, воді та в організмах інших живих істот, включаючи людину [2].

Процес при якому у ґрунт потрапляють різні шкідливі речовини або змінюються його природні властивості в результаті людської діяльності або природних процесів має назву забруднення ґрунтів. Це може бути наслідком викидів токсичних речовин, використання пестицидів та хімічних добрив у сільському господарстві, промислових викидів, сміттєзвалищ, а також інших діяльностей, які можуть забруднювати ґрунт [3].

Поверхневий шар ґрунту легко забруднюється. Великі концентрації в ґрунті різних хімічних сполук – токсикантів згубно впливають на

життєдіяльність ґрунтових організмів. Стан ґрунтів впливає на їжу, яку ми їмо, воду, яку ми п'ємо, повітря, яким ми дихаємо, на наше здоров'я і на здоров'я всього живого на Землі. Без здорових ґрунтів ми не зможемо вирощувати продовольство. Адже, за оцінками, 95 % того, що ми їмо, прямо або побічно отримуємо з ґрунту [1].

Добрива, пестициди, інші речовини, призначені для захисту врожаю, поступово накопичуються в ґрунті, роблячи його непридатним для зростання нових поколінь рослин. Токсичні речовини, які можуть бути присутні в забрудненому ґрунті, такі як важкі метали або хімічні забруднювачі, можуть потрапити в організм людини через вдихання пилу, контакт зі шкірою або через споживання забруднених продуктів. Це може спричинити різноманітні проблеми зі здоров'ям, включаючи отруєння, захворювання нирок, печінки та інші захворювання органів. Тому важливо мінімізувати забруднення та вживати заходів для очищення та відновлення ґрунтової поверхні [5].

Основними джерелами потрапляння збудників цих захворювань у ґрунт є теплокровні тварини, у травному каналі яких вони розмножуються. Домашні тварини та птахи великою мірою заражені збудником правця (26-64%) і екскременти широко інфікують ґрунт. Завдяки епідеміологічним та експериментальним дослідженням накопичено чимало матеріалів, які свідчать про провідну роль ґрунту в епідеміології сибірки. Одним із основних чинників, які зумовлюють територіальну приуроченість захворюваності, є характер ґрунту [1].

Забруднення ґрунтів може мати серйозні наслідки для навколишнього середовища та здоров'я людей і тварин. Це призводить до втрати родючості ґрунту, зниження врожаю сільськогосподарських культур, забруднення підземних вод, отруєння рослин, тварин і людей, а також виникнення проблем з біорізноманіттям. З метою запобігання та контролю над цим важливо вживати заходи по відновленню та збереженню екологічної стійкості ґрунтів, використовувати екологічно безпечні методи сільського господарства та промислового виробництва, а також вживати заходи по регулюванню та

очищенню викидів, сміття [4].

Список літератури

1. Віцентій, Х. М., Овчарук, О. В., Шушпанов, Д. Г. (2020). Джерела забруднення ґрунтів та їх негативний вплив.
2. Василевич, А. (2020). БІОЛОГІЧНЕ ЗАБРУДНЕННЯ І БІОЛОГІЧНА ЗБРОЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я І ЖИТТЯ ЛЮДИНИ. *Концептуальні проблеми розвитку сучасної гуманітарної та прикладної науки: матеріали IV Всеукраїнського науково-практичного симпозиуму (м. Івано-Франківськ, 15 травня 2020 року).* – Івано-Франківськ: Редакційно-видавничий відділ Університету Короля Данила, 2020.–736 с., 455.
3. Забруднення ґрунту – Вікіпедія. *Вікіпедія*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Забруднення_ґрунту
4. Улько, Є. М. (2023). Науково-методологічні основи сталого управління ремедіацією забруднених важкими металами ґрунтів. *Інвестиції: практика та досвід*, (12), 85-95.
5. Як захистити ґрунт від забруднення?. *УкрХімАналіз*. URL: <https://himanaliz.ua/uk/yak-zakhistiti-grunt-vid-zabrudnennya/>

УДК 613.7

Т.М. Настека,
к.б.н., доцент,
доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова
О.А. Плотнікова,
студентка групи ПТ-11
Фаховий коледж геологорозвідувальних технологій Київського
національного університету імені Тараса Шевченка

ЯКІСТЬ ПОВІТРЯ В СУЧАСНИХ ОСЕЛЯХ ЛЮДИНИ