

ground cover and miniature roses.// Plant Cell, Tissue and Organ Culture, 1984, -19: 55-64.

10. Bressan P.H., Kim Y.J., Hyndman S.T., Hasewaga P.M. Factors Affecting in Vitro Propagation of Rose.// J. Amer. Soc. Hort. Sci., 1982. -107 (6) 979-990.

СКЛАДНІСТЬ І ПРОБЛЕМАТИКА МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ

*Шанда В.І., Дзюба М.К., Удод С.Г.
Криворізький державний педагогічний університет*

Удосконалення сучасного моніторингу довкілля вимагає теоретичних і прикладних розробок, достатніх інтелектуальних зусиль, інструментально-матеріального та економічного забезпечення.

В локальних, регіональних, зональних і державних масштабах були укладені та модифіковані методики різних якісних і кількісних визначень і випробувань, періодичність або постійність їх реєстрації, обробка, накопичення інформації на основі ЕОМ з можливим використанням для створення АСУ виробництвами та станом середовища, або нейтралізації непередбачених наслідків порушення тих чи інших середовищ життя.

Сутнісне значення мають вибір точок постійних і контрольних стаціонарних чи маршрутних, експедиційних визначень, дистанційні дослідження, інструментально-технічне забезпечення відбору проб, проведення фізико-хімічних аналізів, використання біотестів в реальних, контрольних і модельних умовах.

Серед форм моніторингу виділяються хімічний, фізичний, геологічний, аерокосмічний, геоморфологічний, ґрунтовий, екологічний, ентомологічний, орнітологічний, трофологічний, мікробіологічний, генетичний, експедиційний, медико-біологічний, імунологічний, санітарно-гігієнічний, епідеміологічний тощо, які охоплюють далеко не повну сукупність напрямів(комплекс технічних засобів і методів) стеження та випробування стану довкілля з теоретичним осмисленням результатів і практичними висновками.

Все це дає можливість розвивати та використовувати методи біоіндикації стану будь-яких екосистем на основі живих організмів, з морфологічними, фізіологічними, біохімічними, генетичними показниками.

При підвищеному рекреаційному навантаженні, промислового забрудненні високу чутливість виявляють ряд представників живого покриву, мохи, лишайники, деякі деревні рослини, хвойні.

По екологічних ознаках змінюється численність видів рослин (загальна кількість видів, ступінь покриття і частота, з якою зустрічаються представники кожного виду).

Цінність популяційного підходу до вивчення певних царств живої природи (де це доцільно) дозволяє встановлювати та прогнозувати

речовини (або групи речовин), одна пропорційна накопиченню сухої речовини рослини, інша - залежить від фази вегетації рослини. В протилежному випадку ми б спостерігали рівномірне збільшення аделопатичного впливу, пропорційного накопиченню сухої речовини.

З тих же рисунків ми бачимо, що існує дві аделопатично активні речовини (або групи речовин), одна пропорційна накопиченню сухої речовини рослини, інша - залежить від фази вегетації рослини. В протилежному випадку ми б спостерігали рівномірне збільшення аделопатичного впливу, пропорційного накопиченню сухої речовини.

Вплив субстрату на паростки та корені *Lepidium sativum* має свої особливості. (Рис. 3). так на перших стадіях сингенезу аделопатичний вплив субстрату відсутній, проте з плином сингенезу його вплив помітно зростає.

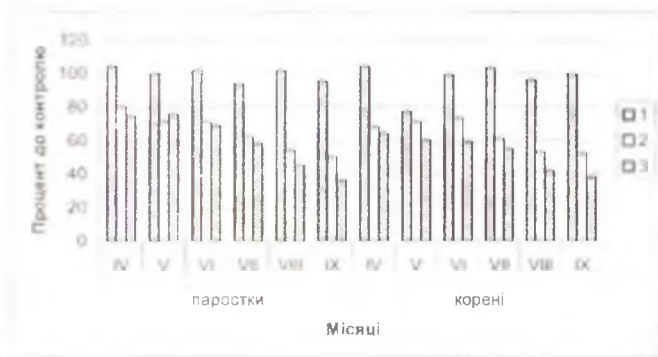


Рис. 3. Вплив субстрату різновікових відвалів на ріст паростків і коренів *Lepidium sativum* за місяцями в процентах до контролю: вік відвалів: 1 - 1-3 роки, 2 - 10-15, 3 - більше 35.

МІКРОМОРФОЛОГІЯ ЕДАФОТОПІВ ПІД ЛІСОВИМ НАСАДЖЕННЯМ КРИВОРІЗЖЯ

Ющук Є.Д., Висоцька В.С.
Криворізький державний педагогічний університет

Криворізький залізорудний басейн знаходиться на Українській кристалічній плиті, розкинувшись із півночі на південь понад 100 км. Добування корисних копалин кар'єрним методом приводить до розширення площ техногенного ландшафту.

Негативні зміни ґрунтів проявляються у фізико-хімічних і мікроморфологічних властивостях. Нагромадження техногенних забруднювачів в біогеоценозах приводить до зміни реакції кислотності (рН) і лісової