

сформованості системи базових здоров'ятвірних потреб та мотивації щодо запровадження здоров'язберігаючої поведінки, а також поведінковий компонент, а саме рівень засвоєння конкретних моделей здорового способу життя і технологій оздоровчої діяльності.

Відповідно прийнято виділяти загальну і функціональну медичну грамотність. Якщо загальна медична грамотність передбачає здатність особистості знаходити, інтерпретувати і оцінювати медичну інформацію та приймати на її основі певні рішення, то функціональна медична грамотність становить здатність цілком адекватно розуміти зміст медичної інформації, пов'язаної з академічними навичками аналізу, калькуляції і синтезу відповідної інформації.

Разом з тим результати проведених досліджень визначають цілком доцільним уведення та подальше широке використання поняття “предметна медична грамотність”, що визначає ступінь оволодіння індивідумом конкретними знаннями, уміннями і навичками з проблем, які стосуються збереження та зміцнення здоров'я. Тому до числа пріоритетних напрямків реалізації профілактичної роботи з різними віковими групами і, зокрема, з особами, які належать до учнівського віку, слід віднести теми, котрі стосуються ризикованих форм поведінки, недостатньої рухової активності, репродуктивного здоров'я, розладів харчування, травматизму тощо.

Важливим є й те, що предметна медична грамотність чітко підлягає кількісному обчисленню шляхом проведення як скринінг-тестування, так і популяційних опитувань або прямого спостереження в реальних умовах.

Згідно з даними проведених досліджень, оцінка рівня предметної медичної грамотності має здійснюватися відповідно до наступних показників: відношення особи до здоров'я; розуміння особою медичної інформації; знання про фактори ризику і причини хвороб, методи профілактики, а також здатність розпізнавати окремі симптоми; соціальна підтримка і доступність медичного забезпечення; здатність адекватно контактувати з медичними працівниками; активність в здобутті інформації щодо власного здоров'я; здатність до свідомого прийняття рішень щодо власного здоров'я.

Саме тому успішність впровадження медичних і профілактичних рекомендацій у щоденне життя певного індивідууму в значній мірі залежить від його особливостей особистості, особистісних здібностей, відношення до здоров'я, а також підтримки оточуючих осіб та медичного персоналу.

ВПЛИВ ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНОГО ДОБРИВА DIAMOND GROW НА ГРУНТОВУ МІКРОФЛОРУ, ЯК ЦІЛЬОВИЙ ОБ'ЄКТ ЕКОСИСТЕМИ

Ткач С.Д., Бунас А.А., Дворецький В.В., Дворецька О.М.

Інститут агроекології і природокористування НААН України

Відомо, що серед хімічних пестицидів, більшість є токсикантами широкого спектру дії. Діючі речовини агрохімікатів здатні накопичуватися і циркулювати в навколишньому середовищі, порушувати природні біоценози, завдавати шкоди корисним видам тварин, впливати на стан здоров'я людини, створювати потенційну загрозу віддалених негативних наслідків [1–3].

Всі біоценози на Землі володіють складною трофічною та просторовою організацією, у той же час вони є динамічними, збалансованими і саморегулюючими. Угрупування мікроорганізмів постійно перебувають у тісній взаємодії з усіма компонентами екосистеми існування, і в першу чергу з рослинами і ґрунтом. Поліфункціональність, без обмежень ніш існування, швидкість реакції на вплив чинника дозволяє застосовувати мікробні угруповання, як «тест-системи» при визначенні еколого-токсикологічного впливу засобів захисту рослин (ЗЗР) на об'єкти екосистем.

Вплив органо-мінерального добрива Diamond Grow визначали за чисельністю та біологічною активністю мікроорганізмів основних еколого-трофічних і таксономічних груп. Схема досліджу передбачала наступні варіанти: 1. контроль (без внесення досліджуваної речовини), 2. 1-кратна міні доза (1 міні*ДП) препарату – 3,85 мкг/кг ґрунту; 3. 1-кратна максимум доза (1 максимум*ДП) препарату – 19,2 мкг/кг ґрунту; 4. 10-кратна максимум доза (10 максимум*ДП) препарату – 0,19 мг/кг ґрунту. Всі мікробіологічні дослідження здійснювали загальноприйнятими методами.

В процесі адаптації до зовнішніх чинників у мікробному угрупованні ґрунту відбуваються зміни його структури. Результати визначення чисельності мікроорганізмів основних еколого-трофічних і таксономічних груп у ґрунті (табл. 1) при внесенні органо-мінерального добрива Diamond Grow не виявили суттєвих статистично достовірних змін у чисельності мікроорганізмів основних еколого-трофічних груп.

Отже, органо-мінеральне добриво Diamond Grow у рекомендованих виробником концентраціях не впливає негативно на чисельність мікроорганізмів основних еколого-трофічних та таксономічних груп.

Таблиця 1. Чисельність мікроорганізмів основних еколого-трофічних і таксономічних груп у ґрунті при внесенні органо-мінерального добрива Diamond Grow

| Варіант досліджу | Амоніфікувальні, млн. КУО/г ґрунту | Оліготрофні, млн. КУО/г ґрунту | Імобілізатори мінерального азоту, млн. КУО/г ґрунту | Стрептоміцети, млн. КУО/г ґрунту | Педаготрофні, млн. КУО/г ґрунту | Мікроміцети, тис. КУО/г ґрунту | Азобактер, % грудочок |
|------------------|------------------------------------|--------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Контроль | 7,0±0,6 | 10,5±0,5 | 7,7±0,4 | 1,1±0,06 | 12,7±1,7 | 33±4,8 | 97 |
| 1міні*ДП | 8,5±0,4 | 11,7±0,9 | 9,6±0,4 | 1,8±0,23 | 14±2 | 40,3±3,9 | 100 |
| 1макс*ДП | 9,6±0,7 | 13,5±0,7 | 10,2±0,3 | 2,5±0,22 | 14,3±1,4 | 44,7±2,2 | 100 |
| 10макс*ДП | 10,3±0,2 | 14,2±2,3 | 10,6±0,5 | 3,2±0,39 | 16,1±1,9 | 47,2±1,7 | 100 |

Інтегральним показником стану ґрунту та фізіолого-метаболических процесів мікробіоценозу є інтенсивність виділення вуглекислоти (рис.1). При внесенні 1 min*ДП органо-мінерального добрива Diamond Grow інтенсивність виділення CO₂ складала 156,22 мкг CO₂/ г ґрунту, що на 8,61мкг CO₂/ г ґрунту більше ніж на контрольному варіанті. При внесення 1 max*ДП та 10 max*ДП інтенсивність емісії диоксиду вуглецю порівняно з контрольним варіантом зросла на 9,4 та 13,2 %, відповідно.

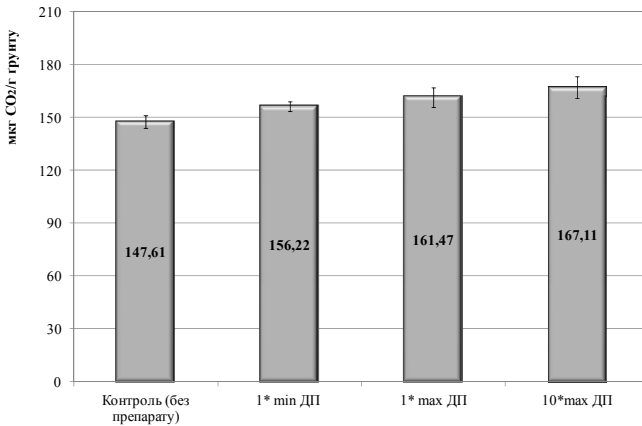


Рис. 1. Інтенсивність виділення CO₂ з ґрунту при внесенні органо-мінерального добрива Diamond Grow

Таким чином, при використанні марки Humi [K] (Хуміік) встановлено, що застосування препарату органо-мінерального добрива Diamond Grow порівняно з контролем не виявлено токсичної дії на ґрунтову мікрофлору, а саме чисельність мікроорганізмів основних еколого-трофічних та таксономічних груп у тому числі агрономічно-корисних мікроорганізмів. Показники інтенсивності емісії диоксиду вуглецю при застосуванні органо-мінерального добрива Diamond Grow вказують на високий рівень загальної біологічної активності ґрунту та процесів, що в ньому протікають.

Список використаних джерел

1. Чабанюк Я.В. Шерстобоева О.В., Дем'янюк О.С. Біодіагностика і біобезпека ґрунтів агроєкосистем. Агроєкологічний журнал. 2017. № 2. С. 142–149. <https://doi.org/10.33730/2077-4893.2.2017.220170>
2. Karpenko V.P., Poltoretskyi S.P., Liubych V.V., Adamenko D.M., Kravets I.S., Prytuliak R.M., Kravchenko V.S., Patyka N.I., Patyka V.P. Microbiota in the Rhizosphere of Cereal Crops. *Microbiological Journal*. 2021. № 83(1). С. 21–31. doi: <https://doi.org/10.15407/microbiolj83.01.021>
3. Iutynska G.O. Biodiversity and functional properties of endophytic prokaryotes. *Microbiological Journal*. 2019. № 81 (5). P. 98–113.