**Тези до роботи**

**«*Моніторинг стану грунтів території села Скородистик »***

*Автори роботи:* ***Бондаренко Діана, Шаповал Любов - учениці 9 класу*** філії ***«***Скородистицька гімназія «Школа життєтворчості» комунального закладу Іркліївський ліцей Золотоніського району Черкаської області;

**Актуальність роботи:** **Грунт** – це біоорганічно-мінеральна система, що забезпечує ріст рослин. Одним із основних чинників процесу грунтоутворення є існування грунтової біоти. Грунт і рослини, що ростуть на ньому можна вважати годувальниками людини, а тому грунт потрібно берегти.

Вплив господарської діяльності людини на грунт може бути позитивний і негативний. Значні площі земель забруднюються промисловими, побутовими відходами внаслідок людської діяльності. Чистий грунт – середовище для розвитку різних форм життя, і, отже, має важливе значення для життя і діяльності людини. Тільки на чистому грунті можуть рости рослини, які дають людині продукти харчування, корм для тварин, сировину для промисловості.

Дощовий червяк **–** “головний інженер” грунту, а його зміни чисельності мають вплив на грунтові властивості. Наявність дощових червів у грунті є показником здорового і добре функціонуючого грунту, а тому чисельність дощових червів є один із першочергових індикаторів для оцінки стану грунту.

**Метою роботи є вивчення:** впливу діяльності людини через використання добрив, пестицидів та гербіцидів на основні реакції угруповань дощових червів у грунтах - їх загальної чисельності, щільності на 1кв м, видового складу та біомаси у різних біоценозах. Засоби досліджень: біоіндикатор – дощові черви, мікрофауна та біотестер пшениця озима.

**Завдання роботи:** 1. Дослідити вплив людської діяльності на грунтову біоту оброблюваних агроценозів поля, городу, шкільних ділянок та цілинних біоценозів саду, схилів Дніпровської тераси, парку. 2. Виявити можливі джерела забруднення місцевих грунтів та виробити рекомендації по їх можливому усуненню.

**Передбачувані джерела забруднень грунтів,** Провівши моніторинг, визначили, що найбільш впливають на стан місцевих грунтів: 1) змиви шкідливих речовин дощовими і талими водами з територій поблизу автозаправок , тракторного стану агрофірм, виділень із сміттєзвалища, та стічних вод банно – прального комбінату; 2.) вплив виділень ( гази СО і СО2 , SO2 , пил з важкими металами) при роботі двигунів автотранспорту та сільгоспмашин. 3.) вплив забруднення атмосфери повітряними масами внаслідок діяльності різних підприємств села, які ведуть до випадання кислотних дощів та забруднення грунтів.

**Проведені дослідження: 1)** моніторинг по виявленню основних джерел забруднень грунтів антропогенного характеру в своїй місцевості; **2)**. вивчення стану грунтів методом зооіндикації за наявністю дощових червів та мікрофауни грунту, а також біотестування ростовим тестом пшениці озимої **3)** по виявленню відношення дощових червів до дії гербіцидів та пестицидів на стан грунтів через 6 місяців після їх одноразового внесення.

**Висновок:** 1. Отже, в процесі своєї діяльності людина сприяє потраплянню шкідливих речовин у грунт, який від цього втрачає свої позитивні властивості, забруднюється , і з якого втікають всі живі істоти на певний період часу.

2. В процесі своєї діяльності людина і позитивно впливає на грунти. Органічне удобрення та обробіток грунту сприяють грунтоутворюючим процесам і кількість головного індикатора якості грунту – дощових червів тут досить висока. Кількість мікроорганізмів на розпушених і удобрених грунтах теж вища, ніж на сухих, щільних грунтах цілинних земель

**ІІ. Провівши біоіндикацію грунтів** на території села ми виявила, що:

а) грунти на території села практично не забруднені, тому що кількість дощових червів у оброблюваних грунтах висока; б) забрудненими виявились грунти біля автотраси, автозаправок, тваринницьких ферм, Тут показник кількості дощових червів досить низький; в) одноразове використання пестицидів та гербіцидів має негативний вплив на біоту грунту, але через певний час, у нас це 6 місяців, біота грунту відновлюється.

**Рекомендації щодо покращення стану місцевих грунтів**

**Для жителів села і працівників місцевих підприємств:**

а) намагайтесь більш використовувати органічні добрива та відрегулювати роботу всіх машинних двигунів, щоб мінімізувати шкідливі викиди в атмосферу і грунт; ведіть свою діяльність так, щоб якомога менше забруднювати навколишні грунти розливом мастил, бензину чи дизельного пального, великими і необгрунтованими дозами отрутохімікатів, відходами з тваринницьких ферм, деяких побутових підприємств;

б) використовувати на підприємствах технології виробництв, які б зменшили кількість викидів у атмосферу та кількість не переробних відходів, що викидаються.