ТЕЗИ

Стан ґрунтів, їх зміни та продуктивність наземних екосистем у конкретних районах України

Автор Жаріков Сергій Володимирович

учень 6-А класу загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів № 6 Дружківської міської ради

Науковий керівник Віникова Олена Апполінаріївна, учитель біології, загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів № 6 Дружківської міської ради

Метою мого дослідження було з`ясувати вплив складу грунту на вирощування насіння рослин.

Завданням було проростити насіння рослини (в моєму віпадку соняшника та пшениці) на різних грунтах .

Об`єкт дослідження –грунт; 1-чорнозем, 2-глинисті грунти , 3- пісчані грунти та 4-кам`янисті.

Предмет дослідження- насіння соняшника та пшениці.

У зв’язку з впливом людини на стан грунту виникає потреба у підвищенні його родючості. Дана ситуація визначила актуальність даної теми.

На Донеччіні сформувалися грунти основних груп. . Під грунтом розуміють поверхневий пухкий насичений органомінеральними речовинами шар землі, що має родючість й особ­ливу побудову і утворився в результаті тривалої взаємодії ор­ганічних і неорганічних природних чинників. Його товщина ко­ливається від декількох міліметрів до двох метрів. Він є важко відновлюваним ресурсом природи. На відміну від землі грунт — це рухомий об’єкт, оскільки він може бути вилучений з земної поверхні і перенесений до іншого місця. Виснаження ґрунту оз­начає втрату ним родючості внаслідок зміни кількості поживних речовин і руйнування ґрунтової структури. Тому є необхідність в проведенні меліорації земель – поліпшенні земель а не їх порушення з наступ­ним відновленням. Найбільше природне багатство України - чорноземи. Вони складають майже 50 % світового запасу чорноземів. Розорані землі в Україні становлять близько 85 % від площі степів і лісостепів.В Україні накопичено 12 тисяч тонн непридатних і заборонених для використання пестицидів.Великої шкоди ґрунтам України завдала необґрунтована меліорація. Майже 50 тис. га орних земель підтоплені, 3,7 млн га землі знаходиться в Чорнобильській зоні.Якщо узагальнити всі зміни, то 22 % території України можна характеризувати як сильно і дуже сильно уражені та непридатні для повного використання.Внаслідок екстенсивного розвитку сільського і лісового господарств, неефективного ведення заповідної та інших природоохоронних справ порушилося співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових та водних ресурсів, і як наслідок- інтенсивний розвиток ерозійних процесів, ущільнення орного шару ґрунту, зниження його родючості, послаблення стійкості природних ландшафтів України.

Для досліда я взяв грунт 4 різновидів і 01.04.2017 р.висадив в них пророщене насіння рослин. Протягом тижня я спостерігав за проростками і встановив наступні закономірності;

1.Впродовж перших 5 діб (з 03.04. по 08.04) рослини ,пророщені на різних грунтах, при однакових інших умовах( температура повітря,освітлення,полив ) мали однакову висоту молодих пагонів. Навіть спостерігалось більш бурне зростання на пісчаному грунті.

2. З 6 доби рослини,пророщені в глині почали відставати ,потім зменшили приріст і рослини,пророщені в піску.

3.На 14 добу експерименту найкраще ростуть рослини в чорноземі та кам`янистому грунті.Якщо продовжувати експеримент то ,можливо, кам`я нистий грунт буде наступним де ми побачимо відставання у рості рослин.

Після проведеного експерименту я прийшов до висновку,що найкраще рослини можуть рости на чорноземі де великий вміст гумусу(до 9% ). Кількість чорнозему в Україні катастрофічно зменшується .Тому ми повинні вжити всі можливі заходи для охорони цих грунтів. Заходи щодо підвищення продуктивності земель та їхньої охорони дуже різноманітні й повинні здійснюватись комплексно. Сьогодні особливого значення набуває рекультивація земель — повне або часткове відновлення ландшафту та родючості грунту, порушених попередньою господарською діяльністю, добуванням корисних копалин, будівництвом і т. ін. Вона передбачає вирівнювання земель, лісопосадок, створення парків і озер на місці гірських розробок та інші заходи. Однак розрив між відпрацьованими і поновленими площами ще великий, незважаючи на зростання обсягів рекультивації порушених земель. Раціональне землекористування в сільському господарстві включає правильну організацію користування територією, формування культурного агроландшафту. Екстенсивне землеробство призвело до розорювання лучних земель, аж до зрізів русел рік, спадистих і крутих схилів, на яких повинні рости ліси, чагарники і трави. У кожному конкретному районі повинно бути своє, науково обґрунтоване співвідношення між полем, лісом, луками, болотами, водоймищами, що дасть найвищий господарський ефект і збереже навколишнє середовище. Важливим напрямком є також організація і дотримання польових, кормових, протиерозійних та інших сівозмін. Необхідно оптимізувати розмір полів у сівозмінах, оскільки вони у нас часто завеликі. Поля сівозмін потрібно нарізати за контурами ґрунтових відмін, а не розбивати різноґрунтові ділянки на правильні прямокутники з метою полегшення механізованого обробітку. Адже кожна ґрунтова відміна дозріває для обробітку в певний час і потребує різних форм обробітку, різних норм та сортів гною, добрив, вапна та гіпсу. Для того, щоб зберегти фізичні властивості ґрунтів - структуру, пористість, оптимальний водно-повітряний режим - потрібно різко скоротити повторність обробітку ґрунтів, перейти на прогресивні та ефективні його форми, легкі машини і механізми. Контроль і управління якістю ґрунтів. Контроль стану ґрунтів здійснюється за спеціальними методиками санітарними лікарями, санепідеміологічними станціями, а контроль хімічних забруднень - агрохімічними лабораторіями, санітарно- епідеміологічними станціями та органами охорони природи.