

СЕКЦІЯ: ГЕОЕКОЛОГІЯ

Зав'ялова Т.В.

Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького (Україна)
fiz_geo@ukr.net

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ҐРУНТІВ ПІВНІЧНОГО ПРИАЗОВ'Я

На території Північного Приазов'я в умовах засушливого клімату, сформувалися степові ґрунти з характерними фізичними й хімічними властивостями. Вони мають високу природну родючість для вирощування високих врожаїв сільськогосподарських культур [3].

В Північному Приазов'ї площа сільськогосподарських земель складає 2 млн. 718 тис. га з яких угідь - 2 млн. 246 тис. га, у тому числі орних земель 1 млн. 911 тис. га. Тут найбільш розповсюджені чорноземи звичайні (54%), чорноземи південні (22%) - найбільш урожайні, темно-каштанові (8%) та інші типи ґрунтів – (16%). В постійному використанні знаходяться 83 відсотки ґрунтів, розораність складає більш ніж 76 відсотків - це дуже багато і дуже погано. В найближчі роки цю цифру необхідно зменшити до 50 - 55 відсотків.

Ґрунти мають величезне значення не лише тому, що є головним джерелом отримання харчових продуктів. Вони відіграють активну роль в очищенні природних і стічних вод, які крізь них фільтруються. Ґрунтово-рослинний покрив є регулятором водного балансу суші, оскільки він поглинає, утримує та перерозподіляє велику кількість атмосферної вологи. Це універсальний біологічний фільтр і нейтралізатор багатьох видів антропогенних забруднень [2].

На сьогодні ситуація із земельним фондом Північного Приазов'я дуже небезпечна, цьому сприяло багато причин.

Головною з них є негативний вплив мінеральних добрив та отрутохімікатів. Мінеральні добрива для підвищення врожайності сільськогосподарських культур почали вносити ще у першій половині 1809 року, та і досі застосовують. Шкідлива дія мінеральних добрив виникає при їх надмірному внесенні до ґрунту, при цьому накопичуються речовини, які у добривах є домішками: кадмій, цинк, хром, нікель, свинець, мідь та інші [4].

Все це призводить до пригнічення або знищення ґрунтових організмів, що завдає великої шкоди ґрунтам.

Для захисту врожаїв від шкідників сучасне сільське господарство все більше використовує засоби хімічної боротьби - так звані гербіциди й пестициди хлорорганічного, фосфорорганічного й іншого складу. Діють вони швидко й ефективно, проте застосування їх має також негативні наслідки для довкілля і здоров'я людей. Охорона не забезпечена і у системі водопостачання.

Отож немає гарантії, що мішок з отрутохімікатами не попаде в свердловини, річку, канал чи ставок [1].

Другою бідою ґрунтів є не менш значна проблема - це ерозія (вітрова й водна).

Ґрунти Північного Приазов'я в певній мірі схильні до водної та вітрової ерозії. Так у Мелітопольському районі на сьогодні дуже великою проблемою є розораність угідь, це дуже негативно впливає на стан родючості ґрунтів. В зв'язку з цим площа еродованих земель (тис. га складає 61,2, з них піддані водній ерозії 24,8 тис. га, вітровій 36,4 тис. га). Безумовно, це пояснюється тим, що землі Мелітопольського району дуже активно зрошуються як державними зрошувальними системами (Приазовською та Північно-Рогачикською, а також місцевими «малими» зрошувальними системами). В наслідок чого відбуваються дуже великі порушення в будівництві, експлуатації, технологіях зрошення, тощо. Все це призвело до таких негативних наслідків в районі як підтоплення та засолення, що дуже негативно позначилося на розвитку сільського господарства і населення в сільській місцевості, на якість продукції та на різке погіршення стану родючості земель.

Найбільше ерозія загрожує ділянкам ґрунту, порушеним нераціональною людською діяльністю: ущільнення важкими сільськогосподарськими машинами або зтаптуванням копитами випасу скота, вирощуванням однолітніх культур, що потребують кожного року оранки на легких, посушливих землях кожного року, через ерозію вибуває із сільськогосподарського використання біля 3% орних земель щорічно [5].

На сьогодні охорона й раціональне використання земельних ресурсів - одна з найактуальніших проблем Північного Приазов'я. В зв'язку з цим необхідна комплексна програма захисту сільськогосподарських земель від ерозії, деградації ґрунтів. Найважливішим заходом повинні стати вилучення із обігу та консервація частини площ, з глибокою ерозією.

Список літератури і джерел:

1. Білявський Г.О. Основи екології: Підручник / Г.О. Білявський, Р.С. Фурдуй, І.Ю. Костіков та ін. – К.: Либідь, 2004. – 408 с.
2. Гавриленко О.П. Екогеографія України: Навч. посіб. / О.П. Гавриленко. – К.: Знання, 2008. – 646 с.
3. Кошелєв А.И. Заповедное Приазовье / А.И. Кошелєв, В.А. Кошелєв, А.Н. Николенко. – Мелітополь: Типографія «Люкс», 2010. – 156 с.
4. М'ягченко О.П. Екологія Північного Приазов'я. – З.: ВПК „Запоріжжя”, 1999. – 72 с.
5. Огульчанский А.Я., Иванченко А.В., Федоренко Н.Я. Заповедники Приазовья. Путеводитель. – Днепропетровск, «Промінь», 1978. – 64с.

Матвеева О.В.

Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького (Україна)

fiz_geo@ukr.net

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РІЧОК ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИАЗОВ'Я ТА ШЛЯХИ ЇХ ОПТИМІЗАЦІЇ

Річки Північно-Західного Приазов'я тісно пов'язані з економікою прилеглих територій і відіграють значну роль у розвитку соціального середовища. Водночас всебічне використання біоресурсів річок, їх зарегулювання, відбір вод на полив та господарсько-побутові потреби, а також перетворення річок на колектори стічних вод порушили їх природний стан. Річки стали забрудненими, спрямленими, мілководними, з поганою якістю води, збідненими рослинами й тваринами. Надміру інтенсивне використання в народному господарстві як самих річок, так і водозборів порушує їх природний гідрохімічний та гідробіологічний режим, зменшує водність і глибину, річки замулюються і заростають, збільшується їх евтрофікація за рахунок накопичення сполук азоту, фосфору та калію. Відмічене повсюдне забруднення води і донних відкладів річок господарсько-побутовими стоками, які вміщують величезну кількість органічних та біогенних елементів, пестицидів, важких металів, детергентів тощо. На території Північно-Західного Приазов'я річки використовуються в таких напрямках: побутове, промислове і сільськогосподарське водопостачання, рибне господарство, водна меліорація, рекреація [10, 11].

Основна стратегія боротьби з ерозією та замуленням русел річок – це, насамперед, раціональне ведення сільського господарства, збереження у заплавах, на схилах долин і на водозбірних площах річкових басейнів чагарниково-деревної та лучно-степової природної рослинності, широке і своєчасне впровадження комплексних протиерозійних і водоохоронних заходів, суворе додержання правил агротехніки, збереження оптимального співвідношення орних та інших площ водозборів.

Процес розорювання ґрунтів під сільськогосподарські угіддя все ближче підходить до русел річок. Так звана санітарна зона схилів річкової долини (до 300 м від русла) вже майже не існує. Весняні та дощові води змивають дрібні частинки з полів у русло, сприяючи замулюванню як самого русла, так і прибережних джерел, завдяки яким відбувається живлення річок у посушливий період. Руслові води в умовах сухих степів здатні оновлюватися кожні 11 днів, однак уповільнення течій і надмірне надходження піщано-глинистого матеріалу не забезпечують хоча б періодичного повного транспортування у море твердого матеріалу. Наприклад, рр. Малий та Великий Утлюк в середній та нижній течії замулені досить сильно. Їх твердий стік становить 10-15 г/м³ взимку, а під час повеней може досягати навіть 100-400 г/м³. Середньорічний водний стік