



Поняття про фітомеліорацію як технологію покращення якісних характеристик деградованих ґрунтів.

Лектор: д. с.-г. н., проф. Забалуєв В.О.



ПЛАН ЛЕКЦІЇ №1

1. Сутність фітомеліорації, її значення та механізми впливу рослин на якісні характеристики деградованих ґрунтів.
2. Основні напрями фітомеліорації та технологічні підходи до покращення властивостей і відновлення функцій деградованих ґрунтів.

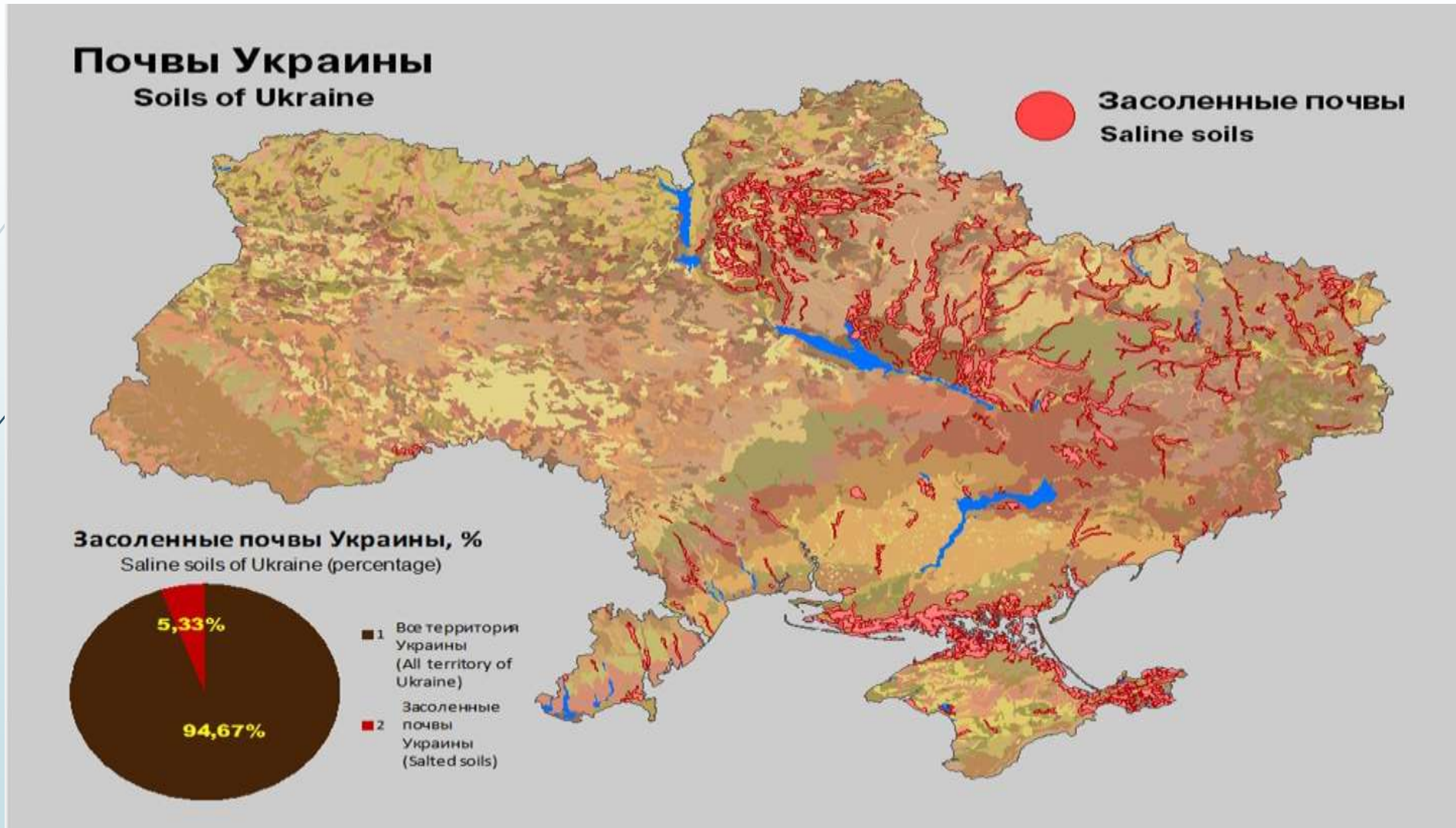
Вплив засолення ґрунтів на якість ґрунту, екосистемні послуги, здоров'я ґрунту, продуктивність і продовольчу безпеку.

Засолені ґрунти України переважно сформовані в суббореальній зоні, у лісостеповій та степовій природних зонах.

Умовно їх можна поділити на два типи — природно засолені та вторинно засолені.



ПОШИРЕННЯ ЗАСОЛЕНИХ ҐРУНТІВ В УКРАЇНІ

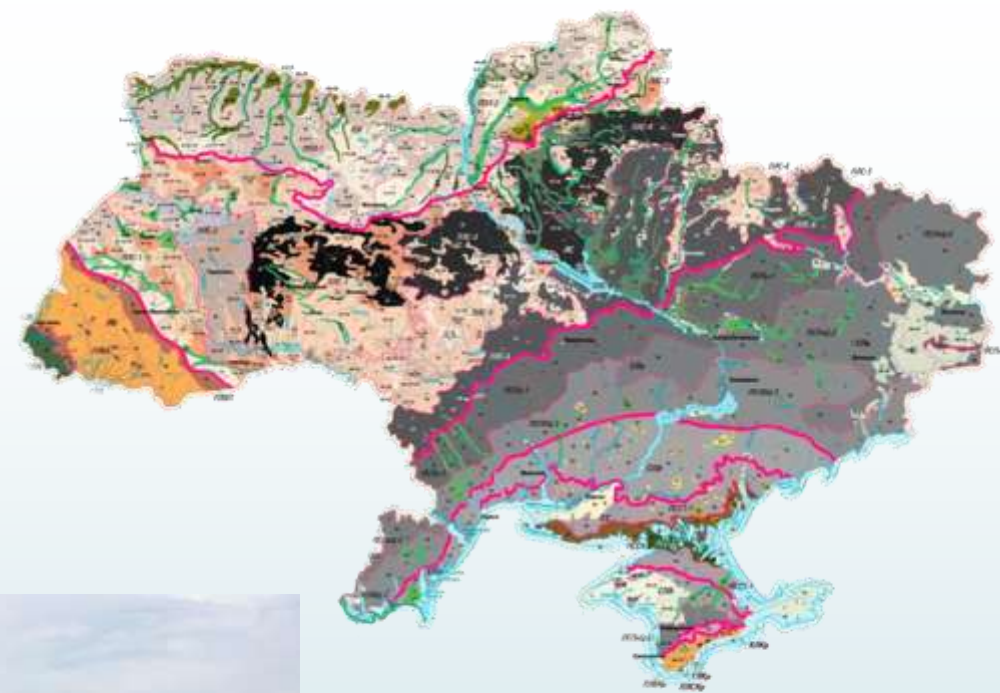


Ці ґрунти в Україні займають відносно невелику площу (близько 6 %) — 1,92 млн га.

1,71 млн га з них використовуються в сільському господарстві.

Близько 350 тис. га засолених ґрунтів розташовані на зрошуваних землях.

70–100 тис. га з них — вторинно засолені ґрунти.



Ці ґрунти в Україні займають відносно невелику площу (близько 6 %) — 1,92 млн га.

1,71 млн га з них використовуються в сільському господарстві.

Близько 350 тис. га засолених ґрунтів розташовані на зрошуваних землях.

70–100 тис. га з них — вторинно засолені ґрунти.

ПРОФІЛІ ЗАСОЛЕНИХ ҐРУНТІВ

Каштановий типовий
солонцюватий



Каштановий лучний



Солонець гумусовий



Фаозем



Ефективність комплексу агротехнічних, агро меліоративних заходів і фітомеліорації вивчали на чорноземі звичайному та темно-каштановому ґрунтах із слабким і середнім ступенем засолення.

Він включав:

- промивання засоленого ґрунту прісною водою зі збільшенням норми зрошення на 50 %;
- меліоративну глибоку оранку на 75 см. У шар 0–25 см вносили 100 т/га перепрілого гною.



фітомеліорація та стійкість культур до засолення.

Фосфогіпс і відходи виробництва сульфату кальцію вносили у ґрунт як кальцієві меліоранти (3–7 т/га). Їх використовували у сухому вигляді та у вигляді суспензії



Промивне зрошення слабкозасолених ґрунтів сприяло їх розсоленню. Водно-сольовий режим ґрунту покращився.

Продуктивність культур зросла на 20–25 %.

Внесення меліорантів у ґрунт за зрошення солонуватою водою позитивно вплинуло на фізико-хімічні властивості. Ступінь засолення ґрунту знизився від середнього до низького. Вміст поглинутих натрію та калію зменшився з 7,0 до 4,1–5,5 % від суми поглинутих катіонів.

Вміст карбонатів у шарі 0–50 см збільшився до 2,6–3,1 %. Приріст урожаю становив 15–45 %.



ВПЛИВ АГРОМЕЛІОРАТИВНИХ ЗАХОДІВ НА ВЛАСТИВОСТІ ЧОРНОЗЕМУ ЗВИЧАЙНОГО

Контроль	CaCO ₃ , %	мг/100 г ґрунту		Ca/Na
		Ca ²⁺	Na ⁺	
Контроль	2,0	0,42	0,96	0,44
Меліоративна глибока оранка	8,5	0,58	0,70	0,83
Фосфогіпс	2,8	0,81	1,06	0,76
Крейдяний шлам	2,7	0,97	0,92	1,05

ВИСНОВКИ

Диференційований комплекс відновлення і сталого управління родючістю засолених ґрунтів розроблено на основі їх генезису. Застосування комплексу заходів сприяє покращенню фізичних і фізико-хімічних властивостей засолених ґрунтів та підвищенню врожайності культур.

