

ДО ПРОБЛЕМ ОЦІНКИ СТАНУ ПРИБЕРЕЖНИХ СМУГ

P. В. Бабко к. б. н., доц.

Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка
М. Б. Кириченко к. б. н.

Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України

Поширення господарської діяльності і селітебних зон на території річкових заплав, яке відбулося у другій половині 20-го сторіччя, привело до втрати природних функцій заплав. Як наслідок, багаторазово зросло надходження до русел поверхневих стоків з великим спектром забруднюючих речовин. Негативний вплив поверхневого стоку здатні суттєво зменшити збережені приrusлові ділянки заплав. В межах приrusлової заплави законодавчо визначені водоохоронні ділянки – прибережні захисні смуги.

Сьогодні цілісність прибережних смуг визначають візуально, за ступенем збереженості рослинного покриву. Однак повноцінність функціонування прибережних захисних смуг визначається не тільки присутністю рослин, а, в значній мірі, структурованістю ґрунту. Якість структури ґрунту на приrusловій заплаві найбільш ефективно визначається за складом і кількісним розвитком герпетобіою. В якості індикаторів найбільш адекватними треба вважати артропод, присутність яких визначається, у першу чергу, ступенем порушеності структури ґрунту. По берегах інтактних річок, як правило, присутні асамблей турунів і стафілінід, в структурі яких переважають представники навководної екологічної групи. Скорочення кількості типових навководних видів (стенотопів і преферентів ріпалі) у складі цих асамблей свідчить як про наявність надмірного тиску на береги, так і про зміни якості водного середовища.

Береги р. Псел на ділянці від с. Запсілля до греблі гідроелектростанції в смт. Низи досліджували у липні-серпні 2008 р. на предмет екологічної структури навководної асамблей турунів. На всій дослідженній ділянці Псла прибережні смуги витримують вплив рекреації, випасання худоби та свійської водоплавної птиці і т. ін. А на ділянці нижче м. Суми, до того ж, спостерігається поступове зниження швидкості течії, пов'язане з зарегулюванням річки, що є додатковим негативним фактором впливу на ріпальну асамблей турунів. Як показало обстеження, по берегах р. Псел від с. Запсілля до смт. Низи структура ріпальної асамблей критично спрошується (рис. 1).

Співвідношення кількості ріпальних видів, стенотопів і преферентів на різних ділянках берега Псла

види

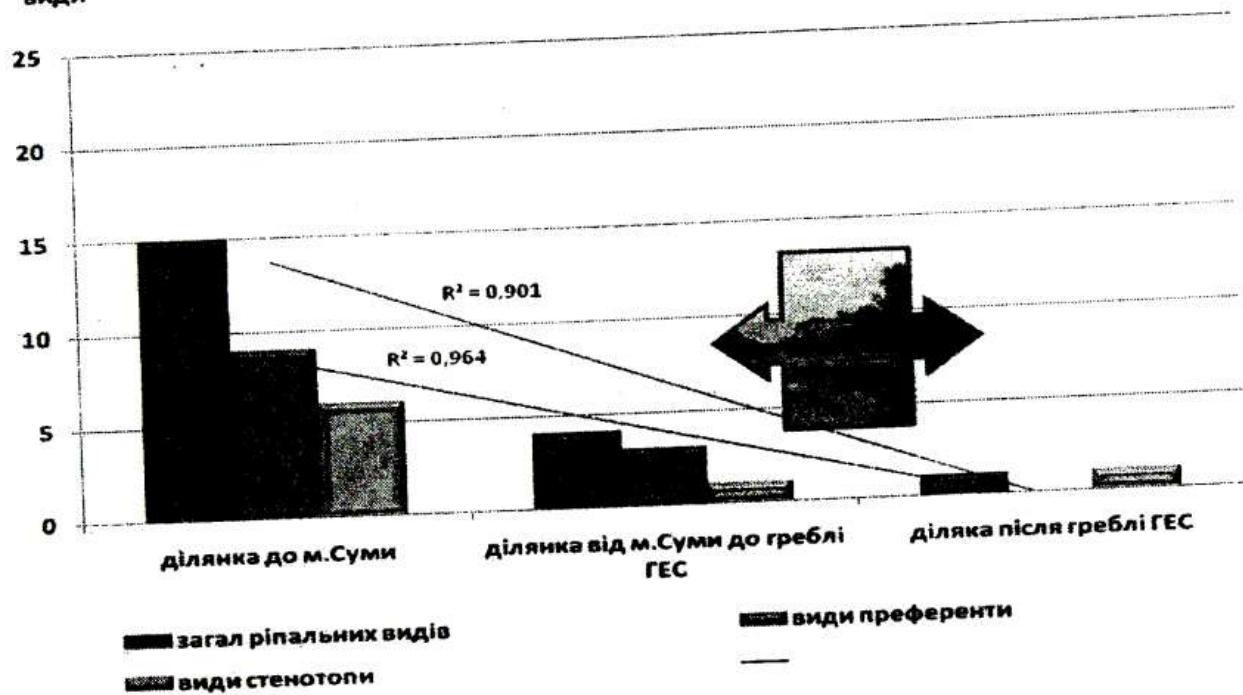


Рис. 1. Структура ріпальної асамблей турунів на окремих ділянках берега Псла.

Важливим компонентом навководної асамблей в умовах інтактних рівнинних річок є види-псамофіли. Вони заселяють алювіальні відклади по берегах річок – пляжі, коси, зони заплеску під крутими берегами і являють собою важливу ланку в процесі утилізації органічної речовини, яка продукується водою екосистемою. Надмірне забруднення піщаних берегів органікою, їх заростання та інтенсивний механічний вплив погіршує умови, існування видів-псамофілів. Як показали дослідження, механічне навантаження на береги, незалежно від його походження, призводить до зменшення щільності популяцій псамофілів (рис. 2) та спрошення їх видової структури. Руйнування структури навководного ценозу призводить до зниження самоочисного потенціалу прируслових ділянок заплав, наслідком чого є погіршення якості води.

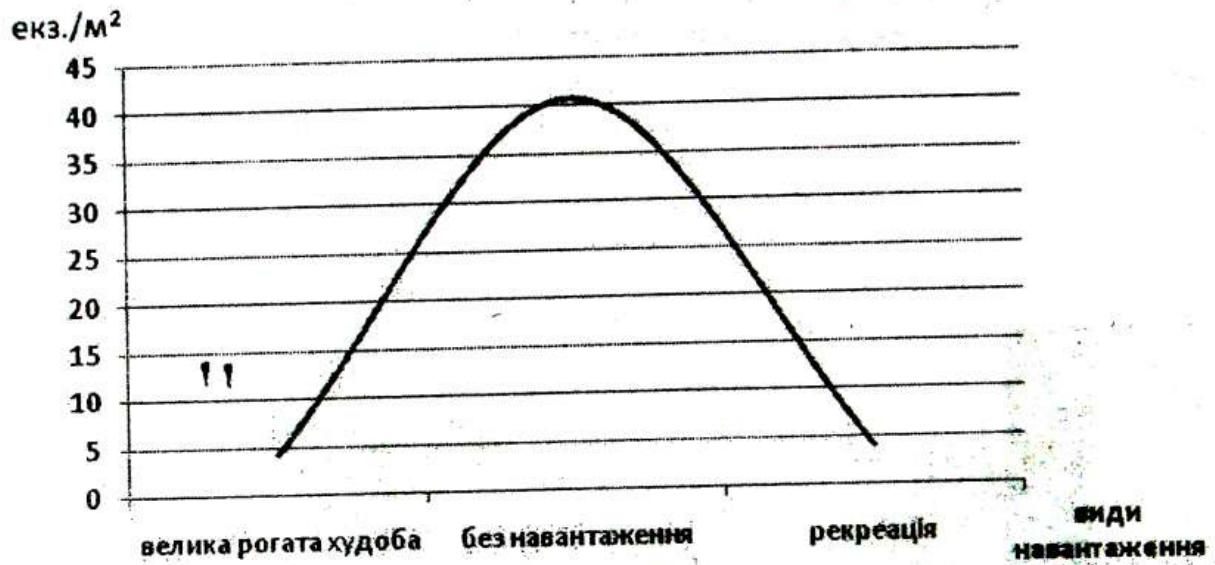


Рис. 2. Щільність популяцій турунів на піщаних косах з різними типами антропічного навантаження.

На сьогодні, задля підвищення ефективності контролю стану прибережних захисних смуг та дотримання режиму їх охорони, необхідна розробка методики розрахунку збитків від порушення режиму функціонування прибережних захисних смуг.