

ЕРОЗІЙНІ ПРОЦЕСИ ГРУНТОВОГО ПОКРИВУ СТЕПУ УКРАЇНИ

Макаренко В.В., Веселова О.А.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

У статті розглянута деградація земель під дією водної та вітрової ерозії. Чинники її виникнення та інтенсивність дії на території Херсонської області. Проаналізовані показники за 1995, 2002, 2008, 2010 рр.

Ключові слова: водна ерозія, вітрова ерозія (дефляція), ерозійно-небезпечні землі, розораність території, районування.

Метою даної статті є розгляд зміни показників еrozійно-небезпечних процесів на території Херсонської області. Спираючись на данні національних доповідей 1995, 2002, 2008, 2010рр.

Виклад основного матеріалу. Територію України по повторюваності числа днів з пиловими бурями можна поділити на 2 зони: північно-західну і південно-східну. Приблизна лінія їх розподілу співпадає з північною межею Степу. Північно-західна зона відрізняється малим числом днів з пиловими бурями та незначною їх тривалістю; південно-східна зона характеризується підвищеною повторюваністю бур і великою їх тривалістю (табл. 1).

У межах південно-східної зони чітко виділяються 2 найбільш активні осередки, розділені Донецьким кряжем: один з центром в районі Херсон – Каховка, другий – в районі Луганська.

В межах Лісостепу і Полісся повторюваність пилових бур дещо збільшується на водорозділах рік і в безлісних районах. В Карпатах і Закарпатті бурі не спостерігались.

Ймовірність виникнення пилових бур за сезонами в Степу: навесні – 45%, влітку – 35%, восени – 17% і взимку – 3%; в Лісостепу і Поліссі – відповідно 29, 61, 10 і 0,3%. Таким чином, для степової зони більш характерні весняні пилові бурі, а в Лісостепу і Поліссі частіше вони бувають влітку [1].

В останні десятиріччя на Україні взагалі і в Херсонській області зокрема різко погіршився стан навколошнього середовища. Гостро постали

такі екологічні проблеми як деградація земель під дією водної і вітрової еrozії, осолонювання, вторинне засолення, підтоплення, зниження гумусу в ґрунті, внаслідок чого зменшилась продуктивність сільськогосподарських угідь. Висока сільськогосподарська освоєність території і розораність сільськогосподарських угідь, скорочення площі захисних лісових насаджень в т. ч. полезахисних лісових смуг посилила проблему деградації земель.

На виникнення та інтенсивність еrozійних процесів в області мають вплив як природні, так і соціально-економічні фактори пов'язані з господарською діяльністю людини. Природні фактори створюють умови для виявлення еrozії, а неправильна господарська діяльність людини є основною причиною, яка викликає вітрову та водну еrozію ґрунтів.

Аналізуючи природні фактори, можна стверджувати, що Херсонщина є однією з дуже еrozійно-небезпечних територій України. На розвиток еrozійних процесів впливають посушливий клімат з частими суховійними вітрами; зливовий характер опадів; ґрунти, які характеризуються слабкою структурністю і розпорожністю орного шару, виражений рельєф на правобережжі області, і дуже висока сільськогосподарська освоєність території, знищення лісомуг.

Водна еrozія пошиrena в правобережніх північно-західних районах області. Це пов'язано з кількома причинами. По перше, тут дуже високий

Таблиця 1

Вітроерозійне районування території України (Бачинський І.Є., 1976)

Район	Територія	Кількість днів з пиловими бурями в рік		Тривалість однієї пилової бурі, год	
		середня	найбільша	середня	найбільша
I.	Центральні райони Херсонської і Запорізької областей	10	30	5-10	90
II.	Донецька, Луганська області; південні райони Одесської, Миколаївської, Дніпропетровської областей; останні райони Херсонської і Запорізької областей; степові райони АР Крим	5-9	20-30	5-10	90
III.	Київська, Чернігівська, Кіровоградська, Полтавська, Харківська області; північні райони Одесської, Миколаївської, Дніпропетровської областей	1-4	10-20	1-5	40-90
IV.	Львівська, Івано-Франківська, Чернівецька, Волинська, Рівненська, Тернопільська, Житомирська, Хмельницька, Вінницька, Чернігівська, Сумська області	1	10	1	1
V.	Закарпатська область, гірські райони Карпат і Криму, Південний берег Криму	Один-два випадки за 30 років			

відсоток земель зі значними похилами – більше 30, а по друге, Великоолександровський і Високопільський райони відносяться до найбільш зливонебезпечних районів України. Ця територія області має саму високу частоту розчленування рельєфу розчленування рельєфу – перевищення вододілу над тальвегом складає 20-30 м, у Новоронцовському та Білозерському районах – до 40 м. Незважаючи на те, що чорноземи мають високу протиерозійну стійкість, яка визначається високим вмістом органічної речовини, важким гранулометричним станом, водотривкою структурою орного шару, ця частина області найбільш ерозійно небезпечна, а відсоток еродованих ґрунтів тут найбільший – середня ширина елементарного схилу тут складає 0,3-0,6 км, та найбільшу глибину [2].

Станом на 1995рік, площа змитих сільськогосподарських земель в області складала 302,7 тис. га, що становила 15,3% від їх загальної площини, в тому числі слабозмитих 204,4 тис. га – 10,3%, середньозмитих – 70,2 тис. га – 3,5%, сильноозмитих 26,5 тис. га – 1,4%. Площа змитої ріллі 253,3 тис. га – 14,4%.

На лівобережжі Херсонської області практично немає районів з інтенсивною водою ерозією завдяки рівнинному рельєфу – густота розчленування рельєфу складає більше 1 км, а глибина розчленування від 0 до 20 метрів. Винятком є деякі придніпровські частини Горностаївського та Верхньорогачицького районів.

Вітрова ерозія (дефляція) має широке поширення на Херсонщині. По суті, вся область знаходиться в дуже дефляційно-небезпечній зоні України. Площа дефлюваних сільськогосподарських угідь 868,0 тис. га, що складала 50,4%, з них слабодефлюваних – 47,5%, середньодефлюваних 2,4%, сильноодефлюваних – 0,5%. До найменш дефляційно безпечних слід віднести дерново-піщані ґрунти Голопристанського та Ізюмського районів, які мають найменшу стійкість щодо протидії сильним вітрам.

Сумісно водної та вітрової еrozії зазнавали 672,5 тис. га сільськогосподарських угідь, що становило 34% сільськогосподарських угідь області [3].

Станом на 2002 рік в Херсонській області площа змитих сільськогосподарських угідь складала 264,3 тис. га, що становила 13,4% від їх загальної площини. Площа дефляційно-небезпечних земель складала 1706,3 тис. га, або 86,8% від площи сільськогосподарських угідь [4].

Площа дефляційно-небезпечних земель складала 1689,3 тис.га. Водна ерозія пошиrena на схилах долин ріки Інгульця, Каховського водосховища та Дніпровського лиману. Найбільше прогресувала водна еrozія у Бериславському та Великолепетиському та Генічеському районах, вітрова – у Каховському, Верхньорогачицькому, Нижньосірогозькому та Генічеському районах [5].

В наслідок високої розораності території країни (53,9 % від її загальної площини, та 78,1% від сільськогосподарських угідь, та досягала в окремих областях 80-90%), еродованість сільськогосподарських угідь складала 38,4%, ріллі – 40%. В абсолютних цифрах це становить 15,9 млн га угідь, у тому числі – 12,9 млн га ріллі. У деяких областях відсоток еродованих земель значно вищий від загальнодержавного показника

Велике занепокоєння викликає, в першу чергу, зона Степу, де ступінь еродованості катастрофічно збільшується.

Аналізуючи причини інтенсифікації еrozійних процесів в Україні, слід звернути увагу на масове ігнорування найпростіших агротехнічних протиерозійних заходів, недосконалість землевпорядкої організації території в аспекті протиерозійного захисту, недооцінку полезахисного лісорозведення, неефективне використання коштів, що спрямовуються на боротьбу з еrozією [6].

Зважаючи на сумні показники та наполегливі рекомендації вчених, було цікаво, прослідкувати зміни показників за деякі роки. Спираючись на данні національних доповідей 1995, 2002, 2008, 2010рр. Бачимо позитивні наслідки такі як: в 1995 році площа змитих сільськогосподарських земель в області складала 302,7 тис. га, що становила 15,3% від їх загальної площини, а вже у 2002 році – 264,3 тис. га, що становила 13,4%. На 2002 рік площа дефляційно-небезпечних земель складала 1706,3 тис. га, або 86,8% від площи сільськогосподарських угідь, а в 2008 році – 1689,3 тис.га.

Висновки і пропозиції. Отже, можемо сказати, що рекомендації щодо протиерозійних заходів, їх сумлінне виконання господарями та раціональне використання еrozійно-небезпечних земель призводить до покращення стану земель в цілому. В подальшому продовження застосування та дотримання норм і рекомендацій будуть давати позитивні наслідки.

Список літератури:

1. Система захисту ґрунтів від еrozії: підручник / О.І.Пилипенко, В.Ю.Юхновський, М.М.Ведмідь; за заг.ред. О.І.Пилипенко. – К: «Златояр», 2004
2. Бойко М.Ф., Чорний С.Г. Екологія Херсонщини, навчальний посібник. – Херсон. – 2001. – 154 с
3. Програма захисту земель від водної та вітрової еrozії інших видів деградації земель Херсонської області 1995р. – Херсон. – 1995
4. Національна доповідь про стан навколошнього природного середовища в Україні у 2002 р. – Київ. – 2002
5. Регіональна доповідь про стан навколошнього природного середовища Херсонської області у 2008 році. – Херсон. – 2009
6. Національна доповідь про стан родючості ґрунтів України / за ред. С.А. Балюка, В.В. Медведєва, О.Г. Тарапіко, В.О. Грекова, А.Д. Балаєва. – К., 2010. – 112 с.

Макаренко В.В., Веселова Е.А.

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко

ЭРОЗИОННЫЕ ПРОЧЕССЫ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА СТЕПІ УКРАИНЫ

Аннотация

В статье рассмотрена деградация земель под действием водной и ветровой эрозии. Факторы ее возникновения и интенсивность действия на территории Херсонской области. Проанализированы показатели за 1995, 2002, 2008, 2010 гг.

Ключевые слова: водная эрозия, ветровая эрозия (дефляция), эрозионно-опасные земли, распашка территории, районирование.

Makarenko V.V., Veselova O.A.

Kyiv National Taras Shevchenko University

TOPSOIL EROSION PROCESSES OF UKRAINIAN STEPPES

Summary

The article deals with land degradation under the action of water and wind erosion. Determinants of occurrence and intensity of action in the Kherson region. Analyzed indicators for 1995, 2002, 2008, 2010.

Keywords: water erosion, wind erosion (deflation), erosion and dangerous land, plowed area, zoning.