

РОЗДІЛ I

Фізична і конструктивна географія

УДК 631.427(477.41/42)

Володимир Гаськевич,
Олена Луцишин

Дерново-підзолисті ґрунти на моренних відкладах Надсянської рівнини: географія, властивості, використання

У статті наведено результати дослідження дерново-підзолистих ґрунтів, сформованих на моренних відкладах Надсянської слабохвилястої моренно-зандрової рівнини. Моренні відклади суттєво вплинули на морфологію, властивості і характер використання ґрунтів. Однак ці ґрунти на території Надсяння вивчені недостатньо. За даними польових і лабораторних досліджень схарактеризована географія і структура ґрунтового покриву, морфологічні особливості ґрунтів. Проаналізовано фізичні та фізико-хімічні властивості дерново-підзолистих ґрунтів. Звернуто увагу на сучасний агроекологічний стан ґрунтів у контексті розвитку деградаційних процесів: водної ерозії, фізичної дерадації. Запропоновано заходи оптимізації використання та охорони дерново-підзолистих ґрунтів.

Ключові слова: дерново-підзолисті ґрунти, моренні відклади, морфологічні ознаки, щільність будови, структура, гумус, дерадація.

Постановка наукової проблеми та її значення. Дерново-підзолисті ґрунти (Albeluvisols Gleyic (ABgl), WRB, 1998) складають основу структури ґрунтового покриву Надсянської рівнини. Сформувалися вони на водно-льодовикових та моренних відкладах. Ґрунти на моренних відкладах у межах Львівської області трапляються лише на Надсянні та невеликими плямами – у західній частині Розточчя. Дерново-підзолисті ґрунти Надсянської рівнини вивчені недостатньо, зокрема їхні морфологічні особливості, груповий і фракційний склад гумусу, валовий хімічний склад, сучасний агроекологічний стан.

Дерново-підзолисті ґрунти, сформовані на моренних відкладах, характеризуються кращими агрофізичними й агрохімічними властивостями порівняно з ґрунтами, що утворилися на флювіогляціальних породах. Людина здавна інтенсивно використовує їх переважно під рілля, менше – кормові угіддя. Це спричинило розвиток деградаційних процесів. Тому дослідження географії, морфології, властивостей, сучасного агроекологічного стану дерново-підзолистих ґрунтів, сформованих на моренних відкладах, є актуальним і на часі.

Аналіз досліджень цієї проблеми. Дерново-підзолистим ґрунтам в останнє десятиліття в Україні приділяється значна увага, про що свідчать наукові статті і монографії. З опублікованих наукових праць слід відзначити монографію Ю. М. Ковальця і С. П. Позняка «Агрогенна трансформація ґрунтів легкого гранулометричного складу Західного Полісся України» (2010), у якій схарактеризовано дерново-підзолисті ґрунти, сформовані на водно-льодовикових відкладах західної частини Українського Полісся. У монографії проаналізовано чинники формування ґрунтів у межах природних і геморобних екосистем. Дослідженнями встановлено, що сільськогосподарське використання дерново-підзолистих ґрунтів спричинило інтенсивні зміни морфології поверхневих горизонтів, розвиток вітрової ерозії, інтенсифікацію процесів оглеєння. В осушених відмінах дерново-підзолистих ґрунтів активізувалися процеси «агролесиважу», простежується тенденція до посилення грануло-

метричної диференціації ґрунтового профілю, зниження гідроморфності ґрунтів до напівгідроморфних і навіть автоморфних.

Антропогенно-трансформовані дерново-підзолисті ґрунти характеризуються зниженням вмісту гумусу в гумусово-елювіальному горизонті, порівняно з ґрунтами природних екосистем. Водночас в орних ґрунтах підвищується сума ввібраних основ із переважанням у їхньому складі кальцію, покращуються кислотно-основні властивості ґрунтів. Наведено також результати досліджень валового хімічного складу дерново-підзолистих ґрунтів.

Результати досліджень дерново-підзолистих ґрунтів Малоого Полісся висвітлені в наукових публікаціях В. Г. Гаськевича (1999; 2001; 2002; 2004; 2006; 2009; 2010). Автор проаналізував географію і структуру ґрунтового покриву, морфологічні особливості, фізичні і фізико-хімічні властивості ґрунтів та їхні зміни в процесі проведення осушних меліорацій і сільськогосподарського використання. Значна увага приділена дослідженню деградаційних процесів у ґрунтах, зокрема дефляції, дегуміфікації, знеструктуренню, гранулометричній деградації, пересушенню ґрунтів тощо.

Морфогенетичні особливості дерново-підзолистих ґрунтів у контексті залежності від літології ґрунтоутворних і підстильних порід викладено в монографії О. М. Підкови і М. Г. Кіта «Літолого-генетична зумовленість формування ґрунтового покриву Розточчя». З використанням методу літокатен досліджено явище літогенної дивергенції ґрунтоутворення, валовий хімічний, мінералогічний і петрографічний склад ґрунтів та ґрунтоутворних порід.

Дослідженню морфогенетичних особливостей дерново-підзолистих поверхнево-оглеєних ґрунтів Передкарпаття присвячені наукові праці З. П. Паньківа (1996; 1997; 1998), П. В. Романіва (2004; 2006; 2010).

Мета і завдання статті. Основною метою наукової статті є аналіз генетико-географічних особливостей дерново-підзолистих ґрунтів Надсянської рівнини, сформованих на моренних відкладах. Для досягнення поставленої мети вирішувалися такі **завдання**: схарактеризувати географію ґрунтів; дослідити морфологічні особливості, фізичні і фізико-хімічні властивості, їхній агроєкологічний стан.

Матеріали і методи досліджень. Вивчення дерново-підзолистих ґрунтів проводили із використанням польових і лабораторно-аналітичних методів, опрацювання літературних джерел. Застосовували загальноприйняті наукові методи та підходи: порівняльно-географічний, порівняльно-профільний, порівняльно-аналітичний, статистичний. Для характеристики забарвлення ґрунтів використано шкалу Манселла [5].

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів досліджень. Надсянська слабохвиляста моренно-зандрова рівнина займає північно-західну частину Передкарпаття. Розчленована широкими заболоченими долинами рік Завадівки, Шкла, Вишні [1]. Згідно з фізико-географічним районуванням України належить до Передкарпатської височинної області, Мостисько-Яворівського фізико-географічного району [4].

Територія досліджень пройшла складний геологічний розвиток упродовж четвертинного періоду, зазнавши впливу Дніпровського зледеніння (середній плейстоцен). Залишки морени з крупними скандинавськими валунами, а також наявність гляціодислокацій у корінних глинах поблизу Яворова, Краковця, Рогізного, Судової Вишні свідчать про те, що материковий льодовик повністю перекривав Надсянську рівнину [1, с. 32].

На території Надсянської рівнини моренні відклади представлені перевідкладеним і перемитим опіщаним суглинковим матеріалом жовто-бурого забарвлення, іноді з помітною шаруватістю, потужністю 3–4 м. Верхня частина моренних суглинків поступово переходить у валуни, а потім у піски. У нижній частині залягають червоно-бурі суглинки з прошарками крупнозернистого піску і невеликих валунів, які складаються з гранітів, пісковиків, кварцитів та рогової обманки. Моренні утворення часто перебиваються водно-льодовиковими відкладами потужністю 0,7–1,5 м [1].

Найбільші масиви дерново-підзолистих ґрунтів, сформованих на моренних відкладах, трапляються у західній частині Надсянської рівнини, в околицях населених пунктів Краковця, Рогізного, південно-західніше від Шегинь. Окремими острівцями поширені північніше від м. Судова Вишня.

Літологічні особливості відобразилися на структурі ґрунтового покриву території досліджень. Дерново-підзолисті ґрунти, що сформувалися на моренних відкладах, поширені як однорідними

масивами, так і формують ґрунтові комбінації. Найчастіше трапляються плямистості дерново-слабо-підзолистих і дерново-середньопідзолистих ґрунтів, дерново-підзолистих глеюватих і глейових ґрунтів; поєднання дерново-підзолистих ґрунтів із дерновими і лучними ґрунтами. У межах моренних гряд, горбів трапляються варіації нееродованих і різного ступеня еродованих дерново-підзолистих ґрунтів.

Дерново-підзолисті ґрунти, сформовані на морені, характеризуються різкою диференціацією ґрунтового профілю за елювіально-ілювіальним типом, що менше виражено в ґрунтах, утворених на водно-льодовикових відкладах.

Для характеристики будови профілю дерново-підзолистих ґрунтів на моренних відкладах наведемо опис ґрунтового розрізу № 19, закладеного на захід від с. Морянці Яворівського району Львівської області. Координати розрізу: $E = 23^{\circ}10'37,47''$; $N = 49^{\circ}56'13,49''$; $h = 275$ м.

Рельєф – верхня частина моренної гряди, плоска ділянка, ускладнена слабовираженими мікрозападинами. Нанорельєф – кротовини, борозни від оранки.

Угіддя – рілля. Культура – багаторічні трави. Поверхня ґрунту задернована.

Глибина розрізу – 160 см.

Потужність орного шару HE_{op} – 32 см.

Закипання від 10 % розчину HCl – відсутнє.

Плями оглеєння – з глибини 34 см.

Глибина появи ґрунтових вод – не виявлено.

Назва ґрунту: дерново-слабопідзолистий глеюватий грубопилувато-супіщаний на відкладах морени.

H_d – дернина;

0–1 см

HE_{op} – гумусово-елювіальний орний горизонт, світло-сірого з буруватим відтінком забарвлення, неоднорідний, 2,5Y5/3, грубопилувато-супіщаного гранулометричного складу, дрібногрудкувато-зернистої структури, свіжий, щільний, присипка SiO_2 , коріння рослин, нори землерійів, червоточини, копроліти, перехід до горизонту $E_{(gl)}$ різкий за забарвленням, хвилястий;

$E_{(gl)}$
33–44 см

– елювіальний, слабогумусований горизонт, білястий із бурувато-жовтим відтінком, неоднорідний, 2,5Y6/4, грубопилувато-супіщаний, грудкувато-пластинчастої структури, вологий, ущільнений, кремнезем SiO_2 у формі плям, гнізд, присипки і натіків, оглеєння у формі дрібних залізисто-манганових пунктацій, червоточини, корінці рослин, перехід до горизонту IE_{gl} ясний за забарвленням, язичкувато-затічний;

IE_{gl}
44–59 см

– ілювіальний, добре елювійований горизонт, бурий із білястими плямами, дуже неоднорідний, 10YR6/6, піщано-легкосуглинковий, горіхуватої структури, вологий, щільний, по стінках тріщин натіки SiO_2 , кремнеземиста присипка по гранях структурних агрегатів, дрібні вохристі плями й залізисто-манганові пунктації, корінці рослин, червоточини, нори землерійів, перехід до горизонту $I(e)_{gl}$ ясний за забарвленням;

$I(e)_{gl}$
59–79 см

– ілювіальний, слабоелювійований горизонт, темно-бурий, неоднорідний, 10YR5/6, піщано-легкосуглинковий, горіхувато-призматичної структури, вологий, дуже щільний, тріщинуватий, плями SiO_2 , натіки R_2O_3 по гранях структурних агрегатів, оглеєння у формі дрібних вохристих плям і залізисто-манганових пунктацій, дендрити, зрідка корінці рослин, червоточини, перехід до горизонту Ip_{gl} різкий за забарвленням і кам'янистістю;

Ip_{gl}
79–98 см

– ілювіальний, перехідний до материнської породи горизонт, вохристо-бурий, неоднорідний, 10YR6/4, піщано-легкосуглинковий, призматичної структури, вологий, дуже щільний, тріщинуватий, наявні вохристі плями оглеєння, по стінках структурних агрегатів натіки SiO_2 і R_2O_3 , обкатані моренні валуни і галька діаметром близько 3–10 см, червоточини, зрідка корінці рослин, перехід до горизонту $PiGl$ поступовий за забарвленням;

- PiGl 98–118 см – перехідний до ґрунотворної породи слабоілювіюваний горизонт, вохристо-бурий із сизими плямами, дуже неоднорідний, 2,5Y6/6, піщано-середньосуглинковий, безструктурний, сирий, дуже щільний, липкий, рясні плями оглеєння, залізисто-манганові конкреції, жорства граніту, зрідка по тріщинах затіки SiO₂, перехід до горизонту PGI поступовий за забарвленням;
- PGI 118–160 см – ґрунотворна порода, моренні відклади, сизувато-бурого забарвлення, дуже неоднорідні, піщано-середньосуглинкові, безструктурні, сірі, в'язкі, ламаються на окремі брили, щільні, з гніздами сегрегації, вохристими і сизими плямами оглеєння та дрібною жорствою.

Характерною морфологічною ознакою дерново-підзолистих ґрунтів, приурочених до моренних пасм і горбів, є наявність літоморфних включень на глибині приблизно 80 см, у еродованих відмінах – із поверхні. У досліджуваних ґрунтах – це обкатані валуни, численна галька, жорства граніту. Діаметр літоморфних включень зростає від 2–3 см у верхніх генетичних горизонтах до 5–10 см і більше в перехідних до породи горизонтах. Еродовані відміни дерново-підзолистих ґрунтів на моренних відкладах характеризуються як слабо- і середньокам'янисті.

За гранулометричним складом дерново-підзолисті ґрунти, сформовані на морені, грубопилувато-супіщані, вміст фізичної глини (частинки розміром менше 0,01 мм) у гумусово-ілювіальному горизонті HE становить 14,3–16,5 % (табл. 1). Із глибиною, в ілювіальному горизонті Igl, вміст фізичної глини зростає до 21,1–28,6 %, гранулометричний склад характеризується як піщанисто-легкосуглинковий. Для перехідного до материнської породи горизонту Pi та материнської породи P властивий здебільшого грубопилувато-середньосуглинковий гранулометричний склад, уміст фізичної глини коливається в межах 33,2–38,0 %. В еродованих відмінах дерново-підзолистих ґрунтів простежується тенденція до поважчання гранулометричного складу. Це зумовлено виходом на поверхню і приорюванням ілювіальних горизонтів та ґрунотворної породи легко- та середньосуглинкового, а інколи й легкоглинистого гранулометричного складу.

Таблиця 1

Фізичні властивості дерново-слабopідзолистих ґрунтів Надсянської рівнини

Генетичні горизонти	Глибина відбору зразків, см	Сума фракцій фізичної глини, %	Вміст агрегатів розміром 0,25–10 мм, %	Щільність твердої фази, г/см ³	Щільність будови, г/см ³	Загальна шпаруватість, %	Шпаруватість аерації, %
Дерново-слабopідзолисті глеюваті грубопилувато-супіщані ґрунти на моренних відкладах. Угіддя – рілля (розріз № 19)							
HE _{op}	1–20	14,3	33,55	2,58	1,48	42,53	28,87
	20–33	16,0	20,23	2,59	1,57	39,38	20,76
E(h) _(gl)	33–43	19,6	26,27	2,57	1,51	41,25	17,53
IE _{gl}	46–56	22,1	не визн.	2,59	1,68	35,14	7,82
I(e) _{gl}	64–74	22,0	не визн.	2,61	1,69	35,24	5,36
Ip _{tbl}	84–94	28,6	не визн.	2,58	1,83	29,07	4,51
PiGl	103–113	35,2	не визн.	2,57	1,83	28,79	2,02
PGI	150–160	38,0	не визн.	2,60	1,84	29,23	1,96
Дерново-слабopідзолисті глеюваті грубопилувато-супіщані ґрунти на моренних відкладах. Угіддя – переліг (розріз № 20)							
HE _{op}	1–20	16,5	30,34	2,55	1,28	49,80	16,75
	20–35	15,7	35,10	2,59	1,46	43,63	17,18
Eh _(gl)	37–47	15,4	не визн.	2,60	1,55	40,39	16,08
IE _{gl}	50–60	21,1	не визн.	2,61	1,65	36,78	16,50
I(e) _{gl}	67–77	21,7	не визн.	2,63	1,66	36,88	17,25
Ip _{tbl}	88–98	21,7	не визн.	2,63	1,74	33,84	16,25
PiGl	114–124	33,2	не визн.	2,65	1,75	33,96	16,89

Дерново-підзолисті ґрунти Надсянської рівнини, сформовані на моренних відкладах, в орному шарі характеризуються низьким вмістом агрономічно-цінних агрегатів (розмір 0,25–10 мм) – 20,23–33,55 % (табл. 1). Вміст брилуватої фракції (агрегати > 10 мм) високий і становить 59,69–77,49 %. Згідно з оцінкою структурного стану в орному горизонті HE і підорному горизонті E_{h(г)} ґрунти характеризуються незадовільним структурно-агрегатним складом [2, с. 397].

Важливими показниками агровиробничої й агроекологічної характеристики ґрунтів є загальні фізичні властивості: щільність твердої фази, щільність будови, загальна шпаруватість і шпаруватість аерації.

За результатами досліджень щільність твердої фази в гумусово-елювіальному горизонті HE становить 2,55–2,59 г/см³ (табл. 1). Із глибиною значення щільності твердої фази зростає, що зумовлено зменшенням вмісту органічних речовин і збільшенням вмісту глинистих мінералів і півтораоксидів R₂O₃. Величина щільності будови досліджуваних ґрунтів поступово збільшується вниз по профілю, від 1,28–1,57 г/см³ у гумусово-елювіальному орному горизонті HE_{ор} до 1,75–1,84 г/см³ у ґрунтоутвірній породі і перехідних до неї горизонтах (табл. 1). Згідно з оцінкою щільності будови ґрунтів за Н. А. Качинським (1965) гумусово-елювіальний горизонт HE характеризується як ущільнений і сильно ущільнений, у підорних шарах щільність будови типова для ілювіальних горизонтів.

Величина загальної шпаруватості в гумусово-елювіальному горизонті HE дерново-підзолистих ґрунтів, сформованих на моренних відкладах, коливається в межах 39,38–49,80 % і, за оцінкою Н. А. Качинського (1965), є як задовільною, так і незадовільною для орного шару. З глибиною величина загальної шпаруватості різко зменшується (табл. 1). Значення шпаруватості аерації в період досліджень коливалося по профілю у широкому діапазоні – від 28,87 до 1,96 %.

Літологічний склад материнських порід опосередковано впливає на вміст гумусу. Зокрема, вищий вміст фракцій мулу і дрібного пилу в моренних відкладах, порівняно з водно-льодовиковими, сприяє акумуляції органічних речовин. Вміст гумусу в досліджуваних ґрунтах коливається в гумусово-елювіальному горизонті HE в межах 1,43–2,03 % (табл. 2). За оцінкою В. А. Ковди і Б. Г. Розанова (1988), вміст гумусу характеризуються як низький і мізерно незначний. Із глибиною вміст гумусу різко зменшується, його профільний розподіл належить до регресивно-акумулятивного типу. Запаси гумусу в товщі 0–20 см дерново-підзолистих ґрунтів становлять у середньому 40,7–49,3 т/га, у товщі 0–100 см – 103,7–158,6 т/га й оцінюються відповідно як дуже низькі та низькі.

Таблиця 2

Фізико-хімічні властивості дерново-слабопідзолистих ґрунтів Надсянської рівнини

Генетичні горизонти	Глибина відбору зразків, см	Гумус, %	рН		Гідролітична кислотність, ммоль/100 г ґрунту	Ступінь насичення основами, %
			водне	сольове		
Дерново-слабопідзолисті глеюваті грубопилувато-супіщані ґрунти на моренних відкладах. Угіддя – рілля (розріз № 19)						
HE _{ор}	1–20	1,96	5,60	4,38	2,10	79,2
	20–33	1,57	5,85	4,67	2,00	79,2
E _{h(г)}	33–43	0,34	6,34	4,70	1,25	87,5
IE _г	46–56	0,35	6,40	4,74	2,00	89,8
I(e) _г	64–74	0,26	6,65	4,76	1,23	89,4
Ip _г	84–94	0,18	6,14	3,75	1,23	88,4
PiGI	103–113	–	5,52	3,42	–	–
PGI	150–160	–	5,32	3,36	–	–
Дерново-слабопідзолисті глеюваті грубопилувато-супіщані ґрунти на моренних відкладах. Угіддя – переліг (розріз № 20)						
HE _{ор}	1–20	2,03	5,88	4,83	2,45	72,3
	20–35	1,43	6,46	5,60	1,23	88,3
Ei(h) _(г)	37–47	0,63	6,85	5,85	0,73	92,3
IE _г	50–60	0,50	6,70	4,88	0,81	–
I(e) _г	67–77	0,32	6,67	4,86	0,88	–
Ip _г	88–98	0,24	6,03	3,66	2,63	–
PiGI	114–124	–	5,70	3,48	–	–

Реакція ґрунтового розчину в гумусово-елювіальному горизонті НЕ досліджуваних ґрунтів коливається в діапазоні від сильнокислої до близької до нейтральної, рН сольове становить 4,38–5,60 (табл. 2). Це зумовлено характером сільськогосподарського використання ґрунтів, унесенням добрив, агрохімікатів. Із глибиною спостерігається тенденція до зменшення величини рН сольового і зростання кислотності ґрунтового середовища. Величина гідролітичної кислотності по профілю відзначається незначною варіабельністю – від 0,73 до 2,63 ммоль/100 г ґрунту (табл. 2). Сума ввібраних основ у горизонті НЕ становить 6,0–8,4 ммоль/100 г ґрунту, у складі ввібраних основ переважає кальцій – 4,0–6,4 ммоль/100 г ґрунту. Ступінь насичення основами здебільшого підвищена, рідше – висока, коливається в межах 72,3–92,3 % (табл. 2).

Тривале та інтенсивне сільськогосподарське використання дерново-підзолистих ґрунтів спричинило розвиток деградаційних процесів. У ґрунтах, приурочених до схилів моренних пасм і горбів, набули поширення ерозійні процеси, ґрунти зазнали ерозійної деградації від середнього до надто високого (кризового) ступеня.

Унаслідок використання важкої сільськогосподарської техніки, недотримання структури сіво-змін ґрунти зазнали переущільнення і знеструктурення. Відповідно до прийнятих в Україні нормативів в орному шарі ґрунти зазнали механічної деградації через ущільнення від слабкого до надто високого кризового рівня за величиною щільності будови й загальної шпаруватості [4]. Низький вміст агрономічно цінних агрегатів в орному шарі (20,23–33,55 %) свідчить про деградацію структурно-агрегатного складу високого і надто високого (кризового) рівня. У ґрунтах також мають місце процеси дегуміфікації, пов'язані зі зменшенням вмісту і запасів гумусу, особливо в еродованих відмінах.

Оптимізація використання й охорона ґрунтів полягає у впровадженні заходів мінімізації деградаційних процесів, зокрема ґрунтозахисних сівозмін і обробітку, внесення оптимальних доз органічних та мінеральних добрив, вапнування ґрунтів, зменшення питомого тиску сільсько-господарської техніки. На схилових землях слід обов'язково дотримуватися протиерозійних заходів. Еродовані землі, розміщені поблизу населених пунктів, можна використовувати під пасовища з нормованим випасанням худоби та сіножаті.

На ґрунтах Надсянської рівнини потрібно провести повторне великомасштабне ґрунтове обстеження й упровадити систему моніторингових спостережень як складову частину моніторингу природоохоронної інфраструктури.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, досліджувані ґрунти приурочені до моренних пасм і горбів. Найбільші їхні масиви поширені в західній і південно-західній частинах Надсянської рівнини. Характеризуються добре розвиненим, різко диференційованим за елювіально-делювіальним типом профілем, із наявністю літоморфних включень у формі валунів і гальки скандинавських гранітів.

Дерново-підзолисті ґрунти, сформовані на моренних відкладах, відзначаються низьким вмістом і запасами гумусу, кислою реакцією ґрунтового розчину. Ґрунти зазнали впливу ерозійної і механічної деградації, знеструктурення. Використання ґрунтів повинно мати протиерозійний і ґрунтозахисний характер. Також необхідне проведення повторного великомасштабного ґрунтового обстеження і запровадження моніторингових спостережень за станом ґрунтів.

У майбутньому планується детальніше дослідити ерозійну деградацію ґрунтів, особливості групового і фракційного складу гумусу, валовий хімічний склад.

Джерела та література

1. Геренчук К. І. Природа Львівської області / К. І. Геренчук. – Львів : Вища шк., 1972. – 151 с.
2. Медведев В. В. Структура почвы (методы, генезис, классификация, эволюция, география, мониторинг, охрана) / В. В. Медведев. – Харьков : Изд-во «13 типография», 2008. – 406 с.
3. Методика моніторингу земель, що перебувають у кризовому стані / за ред. В. В. Медведева, Т. М. Лактіонової. – Х. : ІГіА ім. О. Н. Соколовського, 1998. – 88 с.
4. Удосконалена схема фізико-географічного районування України [за ред. О. М. Маринича, Г. О. Пархоменко, О. М. Петренка, П. Г. Шищенко] // Укр. геогр. журн. – 2003. – № 1. – С. 16–20.
5. Munsell Soil Color Charts. – Baltimore 2, Maryland U. S. A., 1954.

Гаськевич Владимир, Луцишин Елена. Дерново-подзолистые почвы на моренных отложениях Надсянской равнины: география, свойства, использование. В статье приведены результаты исследования дерново-подзолистых почв, сформированных на моренных отложениях Надсянской слабоволнистой моренно-зандровой равнины. Моренные отложения существенно повлияли на морфологию, свойства и характер использования почв. Дерново-подзолистые почвы на территории Надсянья изучены недостаточно. По данным полевых и лабораторных исследований осуществлена характеристика географии и структуры почвенного покрова, морфологических особенностей почв. Проанализированы физические и физико-химические свойства почв. Обращено внимание на современное агроэкологическое состояние почв в контексте развития деградационных процессов: водной эрозии, физической деградации. Рекомендованы мероприятия оптимизации использования и охраны дерново-подзолистых почв.

Ключевые слова: дерново-подзолистые почвы, моренные отложения, морфологические признаки, плотность сложения, структура, гумус, деградация.

Gaskevych Volodymyr, Luzyshyn Olena. Sod-podzolic Soils on Moraine Sediments of Nadsyanskyia Plain: Geography, Properties, Use. The results of the study sod- podzolic soils formed on moraine sediments of Nadsyanskyia plain undulating moraine- outwash sands plains are given in the article. Moraine deposits in significantly influenced the morphology, properties and patterns of soils. Sod-podzolic soils in the territory of Nadsyannya is not enough studied. According to the field and laboratory studies geography and structure of the soil and soil-morphological features are determined. Physical and physical-chemical properties of sod-podzolic soils are analyzed. Attention is paid to the modern agroecological soil condition in the context of degradation process: water erosion and physical degradation. The measures of optimizing the use and protection of sod- podzolic soils are proposed.

Key words: sod-podzolic soils, moraine sediments, morphological characteristics, density, construction, structure, humus, degradation.

Стаття надійшла до редколегії
15.11.2013 р.

УДК 631.48 (477.75)

Олена Єргіна

Ґрунтоутворюючий потенціал клімату Кримського півострова в умовах сучасних змін клімату

Запропоновано оцінювати кліматичний потенціал ґрунтоутворюючих чинників на основі розрахунку енергетичних витрат на ґрунтоутворення. Розглянуто особливості динаміки основних метеоелементів Кримського півострова, визначено основні тенденції зміни тепло-вологозабезпеченості та їх вплив на енергетичні витрати на ґрунтоутворення, що визначають особливості формування рецентних ґрунтів у сучасних умовах. Енергетичні витрати на ґрунтоутворення останнім часом мають тенденцію до збільшення, але визначено, що в умовах сучасних внутрішньовікових змін можливості кліматичної системи не достатні для кардинальних змін ґрунтів у межах видів та родів.

Ключові слова: кліматичні чинники, рецентні ґрунти, енергетичні витрати на ґрунтоутворення.

Постановка наукової проблеми та її значення. На підставі концепції полігенетичності й гетерохронності ґрунтів ми визнаємо, що в сучасних умовах у ґрунтах поєднуються ознаки та властивості, утворені як чинниками ґрунтоутворення, що спостерігаються сьогодні, так тими чинниками, що діяли в минулому і тепер зникли або змінилися. Для аналізу впливу екзогенних чинників на процеси формування ґрунту, серед яких значна роль належить клімату, потрібно визначити ґрунтоутвірний потенціал клімату, який оцінюється здатністю змінювати окремих ґрунтоутвірний субстрат за певний відрізок часу в найбільш складноорганізовану і найбільш рівноважну та стійку ґрунтову систему (тіло, покрив) [10]. Під час аналізу впливу кліматичного чинника на процеси формування сучасних (рецентних) ґрунтів, тобто ґрунтів, що формуються в сучасних умовах ґрунтоутворення, потрібно враховувати тенденції сучасних змін клімату. Зміна глобального клімату впродовж ХХ ст. і