ISSN 2078-6441. Вісник Львівського університету. Серія географічна. 2013. Випуск 41. С. 273–281.
Visnyk of the Lviv University. Series Geography. 2013. Issue 41. P. 273–281.

УДК 631.4:627.53 (477.81)

ОСОБЛИВОСТІ АНТРОПОГЕННОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТЕМНО-СІРИХ ОПІДЗОЛЕНИХ ЛЕГКОСУГЛИНКОВИХ ҐРУНТІВ ГОЩАНСЬКОГО ПЛАТО

Богдан Свидницький, Марія Пасека

Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. П. Дорошенка, 41, 79000, м. Львів, Україна

Розглянуто питання ерозійної деградації та меліоративного окультурення темно-сірих опідзолених легкосуглинкових ґрунтів Гощанського плато. Наведено детальну характеристику змін їхніх морфологічних ознак, фізичних та фізико-хімічних властивостей.

Ключові слова: деградація, окультурення, антропогенна трансформація, меліорація, оглеєння, осушення, ключові ділянки, коефіцієнт структурності, водостійкі агрегати.

Темно-сірі опідзолені ґрунти в межах Гощанського плато переважають, їх використовують головно як ріллю. Вони сформувались на лесоподібних суглинках під дубово-грабовими лісами з добре розвинутим трав'янистим покривом в умовах слабкохвилястих вододільних і вирівняних слабкознижених форм рельєфу [8]. Завдяки заляганню частина з них була легкодоступною для сільськогосподарського освоєння з часів княжої доби (XI ст.). Їхнє освоєння на перших етапах стримували умови залягання на ерозійнонебезпечних схилах або перезволожених зниженнях. Проте щораз більші потреби в сільськогосподарській продукції зумовлювали поступове розширення посівних площ завдяки схиловим, а пізніше й осушеним землям. Значне розширення посівних площ посилювало антропогенну трансформацію досліджуваних ґрунтів, з найбільшою інтенсивністю вона відбувалась у період максимального сільськогосподарського освоєння під дією водноерозійних процесів та осушувальних меліорацій.

Численними дослідженнями [2–4, 6, 7, 9, 11 та ін.] з'ясовано, що антропогенна трансформація виявляється у змінах морфологічних, фізичних, водно-фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів. Ці зміни в різних ґрунтах і за різних умов мають певні особливості.

Нашою метою було визначення змін властивостей темно-сірих опідзолених легкосуглинкових ґрунтів Гощанського плато під впливом процесів площинного змиву та осушувальних меліорацій.

Дослідження проводили в осінній період на п'яти ключових ділянках (КД) у межах Мощанецької сільської ради Острозького р-ну Рівненської обл., розташованої в південній частині Гощанського плато. Вибрана для дослідження територія є характерною для слабкохвилястого Гощанського плато Рівненської хвилясто-горбистої височини [8].

На першій ключовій ділянці (КД-1) вивчали властивості темно-сірих опідзолених глеюватих легкосуглинкових ґрунтів, які сформувались за умов вирівняного рельєфу. Ці ґрунти, які використовували під ріллю, не зазнали помітних змін, пов'язаних з водною ерозією. На другій, третій і четвертій ключових ділянках (КД-2, КД-3, КД-4), приурочених до розораних схилових земель, вивчали, відповідно, властивості слабко-, середньо- і сильнозмитих відмін досліджуваних ґрунтів. Порівнюючи властивості

© Свидницький Б., Пасека М., 2013

ґрунтів на цих ділянках, виявляли зміни їх під впливом водноерозійних процесів, за умов інтенсивного антропогенного навантаження.

На п'ятій ключовій ділянці (КД-5), приуроченій до розораного слабковираженого мезозниження, вивчали темно-сірі опідзолені глеюваті осушені легкосуглинкові ґрунти. До осушення вони були глейовими, що виявлено на прилеглій неосушеній території. Там же на додаткових ключових ділянках вивчали їхні морфологічні властивості. Для характеристики фізико-хімічних властивостей темно-сірих опідзолених глейових ґрунтів використано результати аналізів 1970 р. [5].

У процесі досліджень застосовували порівняльно-географічний, порівняльно-профільний та порівняльно-аналітичний методи. Лабораторно-аналітичні роботи виконували за загальноприйнятими методами [1] в лабораторії аналізу ґрунтів Львівського національного університету імені Івана Франка. Використовували також архівні матеріали ґрунтових обстежень 1993 р. Рівненської філії Інституту землеустрою.

Антропогенна трансформація темно-сірих опідзолених легкосуглинкових ґрунтів Гощанського плато в сучасних умовах виявилась у деградації та окультуренні. Ми вивчали деградацію, пов'язану з водною ерозією, та окультурення, пов'язане з агротехнічними і гідротехнічними меліораціями. Ці процеси мали різну тривалість та інтенсивність. Деградаційні процеси, пов'язані з водною ерозією, були тривалішими в часі й посилювались або сповільнювались не тільки погодними умовами в різні роки, а й господарською діяльністю за різних форм власності на землю [11]. Особливо активно вони розвивались у другій половині XX ст. за умов екстенсивного використання земель з численними порушеннями науково обґрунтованих систем землеробства, зокрема, обробітку ґрунту, сівозмін та внесення добрив.

Дослідженнями з'ясовано, що більшість розораних темно-сірих опідзолених глеюватих легкосуглинкових ґрунтів Гощанського плато на сучасному етапі розвитку значно трансформовані водноерозійними процесами. Із них слабкозмитими є 30 %, середньозмитими – 21, сильнозмитими – 7 %. Оскільки площинний змив спричинений розорюванням ерозійно небезпечних схилів та нехтуванням протиерозійними заходами, то його треба пов'язувати з антропогенною діяльністю.

Темно-сірі опідзолені легкосуглинкові ґрунти вирівняних територій, які не піддаються дії водноерозійних процесів, зачислено до нетрансформованих. У них орний шар потужністю 28−31 см збігається з гумусово-елювіальним горизонтом, а його глибина − з появою слабких ознак оглеєння і присипки SiO_2. Середня потужність гумусових горизонтів (Не+Ні) досягає 56 см, а ґрунтотворна порода залягає з 122−128 см і збігається з глибиною закипання від HCl (див. табл. 1). За гранулометричним складом це пилувато-піщані легкі суглинки з коефіцієнтом загальної гранулометричної диференціації 1,7 і за класифікацією Б. Розанова належать до сильнодиференційованих за елювіально-ілювіальними ознаками [10].

Щільність будови зростає з 1,52 г/см^3 у гумусово-елювіальному горизонті до 1,66 г/см^3 в ілювіальному, а загальна шпаруватість у цих горизонтах зменшується від 40,39 до 35,91 об. %. Коефіцієнт структурності в орному шарі є задовільним (0,71) і результати мокрого просіювання засвідчують незначне переважання (56,42 %) водостійких агрегатів. Визначені за результатами сухого і мокрого просіювання показник водостійкості досягає 135,6 %, а коефіцієнт водостійкості за Медвєдєвим – 0,56 (див. табл. 2). Дані фізико-хімічних властивостей досліджуваних ґрунтів, наведені в табл. 3, доводять, що вміст гумусу в орному шарі коливається в межах 2,25–3,80 % і поступово зменшується до 0,58–0,86 % в ілювіальному горизонті. Реакція сольового

розчину дещо підкислюється з глибиною і pH сольове зменшується від 5,50–6,31 в орному шарі до 5,10–5,40 в ілювіальному горизонті. Гідролітична кислотність у гумусових горизонтах не перевищує 2,24–2,30 ммоль/100 г ґрунту. Сума увібраних основ в орному шарі коливається в межах 9,80–14,60 ммоль/100 г ґрунту, а ступінь насичення основами – 81–88 %. У гумусово-ілювіальному горизонті ці показники частково зменшуються, відповідно, до 9,02–12,00 ммоль/100 г ґрунту і 80–86 %.

Таблиця 1

Морфологічні ознаки темно-сірих опідзолених легкосуглинкових ґрунтів на лесоподібних суглинках у межах Гощанського плато

Меліоративний стан ґрунтів	Нижні межі генетичних горизонтів, см							Глибина прояву, см			Потужність змитого шару, см
	Heop	He Gl(gl)op.	He+Hi glop.	Hi Gl(gl)	He+Higl + Ihgl op.	Ihgl (Gl)	Pi(h)gl(Gl)	оглеєння	присипка SiO_2	закипання від HCl	
Незмиті глеюваті	28–31 / 30	–	–	54–59 / 56	–	82–87 / 84	122–128 / 124	28–31 / 30	28–31 / 30	122–128 / 124	0
Слабкозмиті глеюваті	–	–	29–31 / 30	47–50 / 49	–	75–78 / 77	116–118 / 117	Сліди з поверхні	Сліди з поверхні	116–118 / 117	4–12 / 7
Середньозмиті глеюваті	–	–	28–30 / 29	33–40 / 34	–	60–64 / 62	100–107 / 102	–//–	З поверхні	100–107 / 102	14–26 / 22
Сильнозмиті глеюваті	–	–	–	–	28–30 / 29	–	67–72 / 69	З поверхні	З поверхні	67–71 / 69	54–59 / 55
Незмиті глейові	–	28–30 / 29	–	47–56 / 50	–	75–83 / 81	135–141 / 139	Сильне з поверхні	З поверхні	135–141 / 139	0
Незмиті осушені глеюваті	–	29–31 / 30	–	52–60 / 54	–	83–88 / 85	120–134 / 125	Сліди з поверхні	З поверхні	120–134 / 125	0

Примітка: у чисельнику – коливання показників;
у знаменнику – середні показники з семи визначень.

Темно-сірі опідзолені глеюваті слабкозмиті легкосуглинкові ґрунти, які залягають на схилах 1–3°, зачислено до слабкотрансформованих. У них змито від 4 до 12 см орного шару, що спричинило зменшення глибини закипання від HCL, а внаслідок приорювання гумусово-ілювіального горизонту в орному шарі з'явились сліди оглеєння і присипка SiO_2 (див. табл. 1). Аналіз гранулометричного складу цих ґрунтів засвідчує збільшення в орному шарі мулистої фракції, яка є причиною зменшення коефіцієнта загальної гранулометричної диференціації ґрунтового профілю до 1,44. В орному шарі підвищилась щільність будови та знизилась водостійкість агрегатів, що зменшило його загальну шпаруватість та погіршило структурно-агрегатний стан (див. табл. 2). Результати фізико-хімічних аналізів свідчать про зменшення вмісту гумусу, pH сольового, суми увібраних основ, ступеня насиченості основами та збільшення гідролітичної кислотності (див. табл. 3).

Таблиця 2

Фізичні властивості темно-сірих опідзолених легкосуглинкових ґрунтів на лесоподібних суглинках у межах Гощанського плато

КД. Меліоративний стан грунтів	Генетичні горизонти	Глибини відбору зразків, см	Гранулометричний склад, %		Загальні фізичні властивості			Структурно-агрегатний склад							
			фізична глина, <0,01 мм	у тому числі мул <0,001 мм	щільність будови, г/см^3	щільність твердої фази, г/см^3	загальна шпаруватість, об. %	сухе просіювання, мм, %				мокре просіювання, мм, %		показник водостійкості, %	коефіцієнт водостійкості за Медведєвим
								>10	10–0,25	< 0,25	коефіцієнт структурності	водостійкі агрегати >0,25	агрегати <0,25		
КД-1 незмиті глеюваті	Heop	0–20	22,76	3,88	1,52	2,51	40,39	58,27	41,61	0,12	0,71	56,42	43,58	135,6	0,56
	Higl	35–45	22,95	4,74	1,58	2,59	39,00								
	Ihgl	60–70	23,78	5,96	1,66	2,59	35,91								
КД-2 слабкозмиті глеюваті	He+ Higlop	0–20	22,68	4,12	1,59	2,56	37,89	59,52	40,37	0,11	0,68	51,58	48,42	127,8	0,52
	Higl	35–45	22,93	4,65	1,62	2,57	36,96								
	Ihgl	55–65	23,95	5,68	1,66	2,58	35,66								
КД-3 середньозмиті глеюваті	He+ Higlop	0–20	22,98	4,30	1,60	2,56	37,50	61,35	38,51	0,14	0,63	46,20	53,80	119,9	0,46
	Higl	29–34	23,14	4,80	1,63	2,58	36,82								
	Ihgl	45–55	23,89	5,47	1,67	2,59	35,52								
КД-4 сильнозмиті глеюваті	He+ Higl+ Ihglop	0–20	23,08	4,92	1,61	2,56	37,10	69,07	30,78	0,15	0,44	25,40	74,60	82,5	0,25
	Pi(h)gl	35–45	24,02	5,12	1,60	2,58	37,98								
КД-5 незмиті осушені глеюваті	Heglop	0–20	22,97	4,02	1,54	2,58	40,31	55,15	44,72	0,13	0,81	63,26	36,74	141,5	0,63
	Higl	35–45	23,00	4,68	1,56	2,55	38,82								
	Ihgl	65–75	23,66	5,62	1,64	2,59	36,68								

Виявлені зміни морфологічних, фізичних і фізико-хімічних властивостей у слабкозмитих ґрунтах є незначними, що дає підставу зачислити їх до слабкотрансформованих.

Зменшити або навіть припинити негативну трансформацію можна, удосконаливши агротехніку вирощування зональних сільськогосподарських культур, увівши новітні технології, збільшивши дози органо-мінеральних добрив та удосконаливши системи сівозмін.

ISSN 2078-6441. Вісник Львівського університету. Серія географічна. 2013. Випуск 41

Таблиця 3

Фізико-хімічні властивості темно-сірих опідзолених легкосуглинкових ґрунтів на лесоподібних суглинках у межах Гощанського плато

КД, меліоративний стан ґрунтів	Генетичні горизонти та їхні глибини, см	Глибини відбору зразків, см	pH сольове	Гумус, %	Сума увібраних основ	Гідролітична кислотність	Ступінь насичення основами, %
					ммоль/100г ґрунту		
КД-1 незмиті глеюваті	He op 0–30	0–20	5,50–6,31 5,96	2,25–3,80 3,02	9,88–14,60 12,66	1,68–2,30 2,00	81–88 85
	Hi gl 30–56	35–45	5,42–5,80 5,60	1,52–2,10 1,83	9,02–12,0 10,59	1,73–2,24 2,02	80–86 84
	Ihgl 56–84	60–70	5,10–5,40 5,20	0,58–0,86 0,70	–	–	–
КД-2 слабкозмиті глеюваті	He+Hi gl op 0–30	0–20	5,31–5,84 5,63	2,04–2,50 2,26	8,12–13,05 10,73	1,80–2,28 2,04	79–88 84
	Hi gl 30–49	35–45	5,20–5,61 5,40	1,50–1,94 1,76	8,00–11,20 9,32	1,96–2,28 2,14	78–86 81
	Ihgl 49–77	55–65	4,90–5,40 5,20	0,50–0,80 0,66	–	–	–
КД-3 середньозмиті глеюваті	He+Hi gl op 0–29	0–20	5,10–5,50 5,29	1,40–2,00 1,72	7,91–11,63 9,50	2,16–2,56 2,34	75–84 80
	Hi gl 29–34	29–34	5,18–5,40 5,25	1,39–1,86 1,70	7,20–9,81 8,50	2,32–2,66 2,49	74–80 77
	Ihgl 34–62	45–55	4,90–5,20 5,11	0,40–0,78 0,62	–	–	–
КД-4 сильнозмиті глейові	He+Hi gl + Ihgl op 0–29	0–20	4,80–5,32 5,00	0,74–0,90 0,81	6,18–8,12 7,15	2,45–2,75 2,58	69–77 73
	Pi(h)gl 29–68	35–45	4,66–5,00 4,80	0,30–0,41 0,34	5,72–6,41 6,00	2,48–2,82 2,62	64–71 66
Незмиті глейові*	He opGl 0–30	0–20	4,80–6,80 6,30	1,01–2,18 1,63	1,40–36,60 14,34	0,26–3,81 1,45	73–98 84
КД-5 незмиті осушені глеюваті	Hegl op 0–30	0–20	5,52–6,86 6,38	1,98–3,00 2,70	10,40–18,96 14,45	1,13–2,00 1,43	80–96 86
	Hi gl 30–60	35–45	5,20–5,70 5,50	1,60–2,00 1,69	9,32–12,10 10,42	1,70—2,64 2,14	81–85 82
	Ihgl 60–86	65–75	5,00–5,20 5,08	0,56–0,80 0,66	–	–	–

Примітки: у чисельнику – коливання показників, у знаменнику – середні показники із трьох, * – дані аналізів 1970 р. [5].

Темно-сірі опідзолені глеюваті середньозмиті легкосуглинкові ґрунти спадистих схилів, у яких змито понад 70 % гумусово-елювіального горизонту, зачислено до середньотрансформованих. Унаслідок приорювання значної частини гумусово-ілювіального горизонту в орному шарі з’явились іржаві та вохристі плями і рясна

присипка SiO_2 (див. табл. 1). У гранулометричному складі мулиста фракція рівномірно розподілена між генетичними горизонтами. Коефіцієнт загальної гранулометричної диференціації ґрунтового профілю зменшився до 1,33 і профіль став середньодиференційованим за елювіально-ілювіальними ознаками. Близьких значень у межах профілю набули щільність будови і загальна шпаруватість. Структура в орному шарі стала пилувато-горіхувато-брилуватою, а коефіцієнт водостійкості за Медведєвим знизився майже на 20 % порівняно з незмитими ґрунтами (див. табл. 2). Вміст гумусу зменшився майже наполовину в орному шарі й частково в підорному горизонті. У них також значно підвищилась гідролітична кислотність та знизились значення суми ввібраних основ, ступеня насиченості основами і pH сольового (див. табл. 3). Як бачимо, середньозмиті ґрунти за властивостями значно гірші від незмитих. Вони суттєво погіршилися під впливом водноерозійних процесів, посилених господарською діяльністю, і тому зачислені до середньотрансформованих. Подальше використання їх у сільськогосподарському виробництві можливе лише в умовах ґрунтозахисних сівозмін, які здатні припинити негативну трансформацію і зумовити позитивні зміни.

Темно-сірі опідзолені глеюваті сильнозмиті ґрунти, що залягають на схилах 5–12°, зачислено до сильнотрансформованих. Їхньою характерною особливістю є змитість гумусово-елювіального й гумусово-ілювіального горизонтів та розорювання слабкогумусованого ілювіального горизонту. В орному шарі є тільки залишки гумусових горизонтів, а іржаві і вохристі плями та рясна присипка SiO_2 надають йому коричнево-бурого забарвлення з білуватим відтінком. Унаслідок змиву ґрунтотворна карбонатна порода наблизилась до поверхні в середньому на 55 см (див. табл. 1).

Результатом змитості є також те, що показники гранулометричного складу і загальних фізичних властивостей в орному шарі та підорному горизонті (Pi(h)Gl) наблизились за значеннями. Структура в орному шарі стала пилувато-брилуватою, а результати мокрого просіювання засвідчують, що лише четверта частина агрегатів є водостійкою. Коефіцієнт водостійкості за Медведєвим у 2,24 раза нижчий, ніж у незмитих (див. табл. 2). Унаслідок сильної змитості зменшились вміст гумусу в орному шарі у 3,7 раза, сума увібраних основ – в 1,8 раза, ступінь насичення основами − в 1,2 раза. В підорному горизонті ці показники зменшились відповідно у 5,4, 1,7 та 1,3 раза. Унаслідок приорювання горизонтів з нижчими значеннями pH сольового кислотність в орному шарі змінилась із близької до нейтральної на середньокислу (див. табл. 3). Трансформація цих ґрунтів пов’язана з деградацією і зумовлена дуже високим антропогенним навантаженням та прискореними темпами водноерозійних процесів, тому тільки консервація їх значно послабить деградацію і створить сприятливі умови для відновлення природних процесів ґрунтоутворення.

Темно-сірі опідзолені глейові легкосуглинкові ґрунти унаслідок проведення меліоративних заходів поліпшували свої властивості, а також тепловий, кислотний та поживний режими, тобто зазнавали окультурювання. Незміненими вони залишились тільки на природних кормових угіддях, де мають сильне оглеєння та присипку SiO_2 в поверхневих горизонтах (див. табл. 1).

Агротехнічні меліорації на темно-сірих опідзолених глейових ґрунтах, які передбачали розорювання та часті розпушування орного шару, а також внесення добрив і меліорантів поліпшували водно-повітряний режим тільки в орному шарі. Орний шар трансформувався із глейового у глеюватий, а підорні горизонти, як і ґрунт загалом, залишились глейовими. За період розорювання фізико-хімічні властивості орного шару поліпшувались тільки в умовах високої культури землеробства. Наведені в табл. 3 показники

фізико-хімічних властивостей розораних глейових ґрунтів коливаються в досить широких діапазонах, що підтверджує неоднакові умови розвитку сучасних процесів ґрунтоутворення. Частина із них залишилась практично без змін, тобто не зазнала трансформації. Проте більшість поліпшила свої властивості в орному шарі, у якому показники фізико-хімічних властивостей наблизились до осушених глеюватих, що дає підстави зачислити їх до слабкотрансформованих агротехнічними меліораціями.

Гідротехнічні меліорації створили умови для поліпшення аерації темно-сірих опідзолених глейових ґрунтів на глибину осушення, а подальші агромеліоративні заходи позитивно вплинули на їхні фізичні й фізико-хімічні властивості. Поліпшення аерації зменшило оглеєння і зумовило трансформацію глейових ґрунтів у глеюваті. Періодичні вапнування кислих ґрунтів, внесення органо-мінеральних добрив, уведення в сівозміни однорічних і багаторічних трав, що передбачене агромеліоративними заходами, створили умови для підвищення вмісту гумусу, мінімальних значень pH сольового, суми увібраних основ, ступеня насиченості основами та зниження максимальних значень гідролітичної кислотності (див. табл. 3). Такі позитивні зміни, що відбулись за 40–50 років, дають підстави зачислити темно-сірі опідзолені глеюваті осушені легкосуглинкові ґрунти до середньотрансформованих гідротехнічними й агротехнічними меліораціями. Проте нехтування важливими принципами агротехнічних і меліоративних заходів та доглядом за осушувальною мережею в останні 10–15 років значно послабили процеси окультурення осушених земель і в багатьох випадках спричинили зворотну трансформацію, тобто реградацію або повернення до природного процесу розвитку в умовах стійкого перезволоження.

Отже, дослідженням з’ясовано, що антропогенна трансформація пов’язана як з деградацією, так і з окультуренням. Особливості її полягають у тому, що темно-сірі опідзолені глеюваті ґрунти на розораних схилах трансформувались тільки в напрямі деградації, а меліоровані глейові на вирівняних слабкознижених формах рельєфу – у напрямі окультурення, яке може змінюватись реградацією. Деградацію спричинили водно-ерозійні процеси, а окультурення – агротехнічні та гідротехнічні меліорації.

За умови слабкохвилястого рельєфу виявлено нетрансформовані та слабко-, середньо- і сильнотрансформовані водно-ерозійними процесами ґрунти. В умовах вирівняних знижень визначено слабко- і середньотрансформовані агротехнічними та гідротехнічними меліораціями окультурені ґрунти, а також ґрунти, які після нетривалого окультурення реградують унаслідок виходу з ладу окремих частин осушувальної мережі.

Не зазнали антропогенної трансформації 39 % темно-сірих опідзолених глеюватих легкосуглинкових ґрунтів. Вони мають найліпші морфологічні ознаки і найсприятливіші фізичні та фізико-хімічні властивості для вирощування більшості зональних сільськогосподарських культур.

Слабкої водноерозійної трансформації зазнала третина глеюватих ґрунтів, які залягають на похилих (1–3º) схилах і були незначно змінені. Зменшити чи припинити водноерозійні процеси можуть прогресивні методи обробітку ґрунту та вдосконалення сівозмін.

Середньої водноерозійної трансформації зазнали понад 20 % досліджуваних глеюватих ґрунтів. У них змито до 75 % гумусово-елювіального горизонту і майже наполовину зменшено вміст гумусу в орному шарі, а також суттєво погіршено інші властивості. Ці ґрунти приурочені до схилів 3–5º і подальше використання їх у сільськогосподарському виробництві можливе лише в ґрунтозахисних сівозмінах.

Сильнотрансформовані водноерозійними процесами близько 7 % темно-сірих опідзолених глеюватих ґрунтів, приурочених до схилів 5–12°. Унаслідок змитості гумусово-елювіального і гумусово-ілювіального горизонтів розорюють слабкогумусований ілювіальний горизонт із незадовільними фізичними і фізико-хімічними властивостями. Подальша деградація цих ґрунтів припиняється тільки внаслідок консервації.

Слабкоокультурені темно-сірі опідзолені глейові легкосуглинкові ґрунти трапляються дрібними контурами (до 10 %) серед розораних темно-сірих опідзолених глеюватих. Вони зазнали незначних змін унаслідок розорювання і поліпшили свої властивості тільки на глибину оранки.

Середньоокультурені темно-сірі опідзолені глеюваті осушені легкосуглинкові ґрунти приурочені до вирівняних знижень і до проведення гідротехнічних та агротехнічних меліорацій були глейовими. Меліоративні заходи значно поліпшили їхні властивості і тепер близько 80 % із них використовують як високопродуктивні орні землі.

Реградовані ґрунти розвиваються на осушених масивах унаслідок вторинного заболочення в разі виходу з ладу окремих частин осушувальної мережі. Вони за останні 10–15 років, після нетривалого окультурення меліоративними заходами, знову стали глейовими.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Александрова Л. Н.* Лабораторно-практические занятия по почвоведению / Л. Н. Александрова, О. А. Найденова. – Л. : Колос, 1967. – 351 с.
2. *Андрущенко Г. О.* Ґрунти західних областей УРСР / Г. О. Андрущенко. – Львів; Дубляни : Вільна Україна, 1970. – 181 с.
3. *Вознюк С.* Сучасний стан вивчення проблеми запливання ґрунтів та утворення кірки і результати їх дослідження на ґрунтах Рівненської області / С. Вознюк, Т. Личук // Генеза, географія та екологія ґрунтів. – Львів : Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. – С. 65–69.
4. *Вознюк С. Т.* Критерії оптимізації природно-меліоративного режиму осушуваних земель / С. Т. Вознюк, А. М. Рокочинський // Агрохімія і ґрунтознавство. Спец. випуск. – Харків : Аграрна наука, 1998. – Ч. 3. – С. 113–115.
5. *Кваша М.* Ґрунти Рівненської області / М. Кваша. – Львів : Каменяр, 1970. – 97 с.
6. *Коротун С. І.* Зміна ґрунтового покриву під впливом гідротехнічних меліорацій на території Рівненської області / С. І. Коротун // Агрохімія і ґрунтознавство. Спец. випуск. – Харків : Аграрна наука, 1998. – Ч. 3. – С. 129–131.
7. Перезволожені ґрунти та їх меліорація / [за ред. С. Г. Вознюка]. – К. : Урожай, 1984. – 103 с.
8. Природа Ровенської області / [за ред. К. І. Геренчука]. – Львів : Вид-во Львів. ун-ту, 1976. – 156 с.
9. *Пшевлоцький М.* Ґрунти Сокальського пасма і їх антропогенна трансформація / М. Пшевлоцький, В. Гаськевич. – Львів : Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2002. – 178 с.
10. *Розанов Б. Г.* Морфология почв / Б. Г. Розанов. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1983. – 320 с.

11. *Свидницький Б.* Антропогенна трансформація темно-сірих опідзолених глеюватих ґрунтів Західного Лісостепу / Б. Свидницький, Р. Теглівець // Генеза, географія та екологія ґрунтів. – Львів : Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. – С. 462–467.

Стаття: надійшла до редакції 10.11.2011
доопрацьована 23.11.2012
прийнята до друку 05.12.2012

ANTROPOGENIC TRANSFORMATION FEATURES OF DARK GREY PODZOLIK LIGHT LOAMY SOILS OF GOSHCHANSKE PLATEU

Bohdan Svydnytskyi, Maria Paseka

Ivan Franko National University of Lviv,
Doroshenko St., 41, UA – 79000 Lviv, Ukraine

The task of soil erosion degradation and melioration cultivation of dark grey podzolic light loamy soils of Goshchanske plateu was lighted. Detailed description of changes in their morphological traits physical and physico-chemical properties has been conducted.

Key words: degradation, cultivation, anthropogenius transformation, melioration, gleization, drainage, key plats, structural coefficient, water-resistant aggregates.

ОСОБЕННОСТИ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕМНО-СЕРЫХ ОПОДЗОЛЕННЫХ ЛЕГКОСУГЛИНИСТЫХ ПОЧВ ГОЩАНСКОГО ПЛАТО

Богдан Свидницкий, Мария Пасека

Львовский национальный университет имени Ивана Франко,
ул. Дорошенко, 41, 79000, г. Львов, Украина

Рассмотрено вопрос эрозионной деградации и мелиоративного окультуривания темно-серых оподзоленных легкосуглинистых почв Гощанского плато. Приведено детальную характеристику изменений их морфологических признаков, физических и физико-химических свойств.

Ключевые слова: деградация, окультуривание, антропогенная трансформация, мелиорация, оглеивание, осушение, ключевые участки, коэффициент структурности, водопрочные агрегаты.