

УДК 631.472/48 (477.83)

МОРФОЛОГІЧНА БУДОВА І МІКРОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДЕРНОВО-ПІДЗОЛИСТИХ ҐРУНТІВ, ҐРУНТОТВОРНИХ І ПІДСТИЛАЮЧИХ ПОРІД РОЗТОЧЧЯ

Оксана Підкова

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
просп. акад. Глушкова, 2а, 03022, м. Київ, Україна*

Досліджено морфологічну будову дерново-слабокідзолистих і дерново-середньокідзолистих ґрунтів Розточчя на прикладі ключової ділянки “Потелич”. Визначено і проаналізовано мікроморфологічні особливості їхніх ґрунтоутворних і підстилаючих порід. З’ясовано, що дерново-кідзолисті ґрунти сформувались на однотипних водно-льодовикових супісках, які підстелені вапняком, пісковиком і мореною. Проаналізовано ґрунтовий покрив ключової ділянки з огляду на літологічні відмінності порід.

Ключові слова: дерново-кідзолисті ґрунти, ґрунтоутворні та підстилаючі породи, морфологічна будова, мікроморфологічні особливості.

Ґрунтовий покрив Розточчя представлений дерново-кідзолитими, сірими лісовими, дерновими, лучними, лучно-болотними, болотними і торфово-болотними ґрунтами [4]. Фоновими ґрунтами території є дерново-кідзолисті ґрунти [1; 7, с. 42].

Дерново-кідзолисті ґрунти поширені в межах усього Розточчя, приурочені до невисоких вододілів, зандрових рівнин, давніх терас річок тощо. Найбільші їхні площі в межах Равського Розточчя, де вони становлять основу земельного фонду й представлені здебільшого дерново-прихованокідзолитими та слабокідзолитими глеюватими ґрунтами, у межах Янівського Розточчя вони також займають значні площі. Дерново-слабко- і середньокідзолисті ґрунти невеликими масивами розміщені між смт Івано-Франкове і с. Добростани, а також на південь від с. Домажир. На Янівському Розточчі невеликі ділянки займають кідзолито-дернові ґрунти. У межах Львівського Розточчя ареали поширення дерново-кідзолистих ґрунтів незначні. Ґрунтоутворними породами дерново-кідзолистих ґрунтів є зазвичай водно-льодовикові та дочетвертинні відклади легкого гранулометричного складу, місцями вони підстелені елювієм щільних карбонатних порід, елювієм пісковиків, а також мореною [4].

Більшість дерново-кідзолистих ґрунтів Розточчя належить до слабокідзолистих, рідше середньокідзолистих, сильнокідзолистих практично немає [2, с. 6]. Н. Вернандер пов’язує це з відсутністю ялинових лісів на цій території. Інша причина – це переважання порід легкого гранулометричного складу [6].

Ґрунтоутворні породи – важливий чинник ґрунтоутворення, оскільки вони є субстратом, фундаментом, на якому формується ґрунт. Однак не завжди порода, на якій залягає ґрунтова товща, є материнською для цього ґрунту. Ґрунт може сформуватись не на одній, а на кількох породах, коли одна порода змінює іншу в межах ґрунтового профілю. У таких випадках маємо підстилаючу породу. Такі ґрунти досить поширені в

постгліacialних областях (до яких належить також Розточчя), де особливо часто простежується зміна і шаруватість поверхневих відкладів.

Дослідженнями з'ясовано, що одним із головних чинників формування ґрунтового покриву Розточчя є значна строкатість і різноманітність ґрунтоутворних і підстилаючих порід. Порооди, маючи різну літологію, мінералогічний і петрографічний склад, вміст CaCO_3 тощо, впливають на будову і властивості ґрунтів, які на них утворились, спричиняючи літогенну дивергенцію ґрунтоутворення. Це зумовлює складну структуру ґрунтового покриву, для якого характерна дрібноконтурність і строкатість ґрунтових контурів [4].

Тому для одержання комплексної інформації про морфогенетичні особливості ґрунтів Розточчя потрібно детально вивчати не лише ґрунти та їхні властивості, й ґрунтоутворні та підстилаючі породи. Для цього в межах Розточчя закладено спеціальні ключові ділянки. У ході дослідження ґрунтів і ґрунтового покриву в їхніх межах використано метод літокатен як один із основних поряд з профільно-генетично-факторним. Метод літокатен є специфічним (особливим) методом у ґрунтознавстві, суть якого полягає в детальному та комплексному дослідженні ґрунтоутворних і підстилаючих порід та ґрунтів, які на них сформувались, і ґрунтового покриву загалом [3].

Дерново-підзолисті ґрунти Розточчя вивчали З. Яцюк, Й. Вишневський, В. Брусак ("Ґрунтовий покрив заповідника "Розточчя", 1995), М. Стаднюк ("Морфологічні особливості дерново-підзолистих ґрунтів Розточчя", 1999), Б. Свидницький, П. Прокопів ("Дерново-слабокідзолисті піщані ґрунти заповідних територій Розточчя", 2000), Б. Свидницький ("Антропогенна трансформація дерново-слабокідзолистих зв'язнопіщаних ґрунтів Розточчя внаслідок сільськогосподарського використання", 2004), О. Підкова ("Морфогенетичні особливості дерново-підзолистих ґрунтів Розточчя", 2005) та ін. Проте зазначимо, що досліджували головню морфологічну будову і властивості ґрунтів, мікроморфологічні дослідження ґрунтів, зокрема порід, у цьому разі не проводили.

Мета і завдання досліджень – вивчити й проаналізувати морфологічну будову дерново-підзолистих ґрунтів Розточчя та мікроморфологічні особливості їхніх ґрунтоутворних і підстилаючих порід.

Об'єктом досліджень є ґрунти ключової ділянки "Потелич", предметом досліджень – морфологічна і мікроморфологічна будова ґрунтів і ґрунтоутворних та підстилаючих порід. Досліджували дерново-слабко- і середньопідзолисті ґрунти, які є фоновими як для Розточчя загалом, так і для ключової ділянки зокрема.

Особливість об'єкта досліджень полягає в тому, що дерново-підзолисті ґрунти ключової ділянки сформувались на водно-льодовикових відкладах легкого гранулометричного складу, які частково або повністю захоплені процесом ґрунтоутворення і морфологічно у профілі ґрунтів дослідженнями не виявлені. Окрім того, дерново-підзолисті ґрунти ключової ділянки підстелені літологічно різними породами – вапняком, пісковиком і мореною. Такі особливості ґрунтоутворних і підстилаючих порід та їхня часта зміна в межах невеликої території не можуть не відобразитись на властивостях ґрунтів, що на них сформувались. Тому для повнішого розуміння генези і властивостей дерново-підзолистих ґрунтів потрібне також детальне вивчення їхніх ґрунтоутворних та підстилаючих порід.

Морфологічні особливості ґрунтів і порід вивчали морфологічним (профільно-генетично-факторним у вузькому трактуванні) методом у ґрунтових розрізах і піврозрі-

зах, закладених у межах ключової ділянки, мікроморфологічні особливості – мікроморфологічним методом у шліфах.

Ключова ділянка “Потелич” розміщена на північний захід від с. Потелич Жовківського р-ну Львівської обл. на слабкохвилястому вододілі. Геоморфологічно розташована в межах підрайону пасом Потелича району Равське Розточчя [8]. У межах ключової ділянки закладено три ґрунтові розрізи – 1П, 2П і 3П, угіддя – переліг і 14 піврозрізів (див. рис. 1). Також для досліджень використано матеріали ґрунтових обстежень попередніх років Львівського інституту землеустрою УААН і кафедри ґрунтознавства та географії ґрунтів Львівського національного університету імені Івана Франка.

Морфологічну характеристику профілів дерново-підзолистих ґрунтів ключової ділянки “Потелич” наведено нижче.

Розріз 1П закладений на відстані 2,2 км від с. Потелич Жовківського р-ну на слабкохвилястому вододілі між р. Ратою та її притоками. Угіддя – переліг. Поверхня ґрунту задернована.

Глибина розрізу – 100 см.

Потужність гумусово-елювіального горизонту – 27 см.

Підстилаюча порода – з глибини 78 см.

Закипання від 10 % НСІ з глибини 70 см локальне, з 78 см – бурхливе.

Ґрунт: дерново-слабопідзолистий грубопилувато-супіщаний на водно-льодовикових супісках, підстелених вапняком.

He (ор) 0–19 см	гумусово-елювіальний у минулому орний горизонт, однорідного сірого забарвлення (10YR5/2 за шкалою Мансела), сухий, грубопилувато-супіщаний, порохувато-грудкувата структура, щільний, до 10–12 дрібного коріння рослин товщиною 2–3 мм на стінці розрізу, кутани кремнезему (силани) на гранях структурних агрегатів, перехід у наступний горизонт рівний, різкий;
He (п/ор) 19–27 см	гумусово-елювіальний у минулому підорний горизонт, однорідний сірий, дещо темніший, ніж верхній горизонт (10YR4/2), сухий, грубопилувато-супіщаний, порохувато-грудкувата структура, щільніший, ніж орний горизонт, кількість коріння рослин зменшується до 7–10 на стінці розрізу, переважає дрібне коріння розміром 1–2 мм, червоточини хробаків і нори землерийок, силани на гранях структурних агрегатів, перехід у наступний горизонт слабкохвилястий, поступовий;
Eh 27–49 см	елювіально-ілювіований слабогумусований горизонт, нерівномірне однорідне сірувато-буре забарвлення (10YR5/3), бурий відтінок у нижній частині горизонту більш насичений, сухий, грубопилувато-супіщаний, горіхувата структура, щільний, зрідка дрібненькі корінці рослин товщиною 0,5–1,0 мм, силани на гранях структурних агрегатів, білясті глобули кремнезему округлої форми (10YR8/2), перехід у наступний горизонт дрібноязикуватий, поступовий;
Iptk 49–78 см	ілювіальний горизонт, неоднорідне порфіроподібне забарвлення: на бурому фоні (10YR5/6) до 5 % білястих плям звітрилих уламків вапняку (10YR7/2), свіжий, легкоглинистий, горіхувата структура, щільний, поодинокі дрібненькі корінці рослин товщиною 0,5–1,0 мм, дрібні уламки карбонатної породи діаметром до 20 мм переважно округлої форми, з глибини 70 см закипає від 10 % НСІ, перехід у наступний горизонт рівний, різкий;
Dk 78–100 см	підстилаюча порода – вапняк, однорідного брудно-білястого забарвлення (10YR7/2), тріщинуватий.

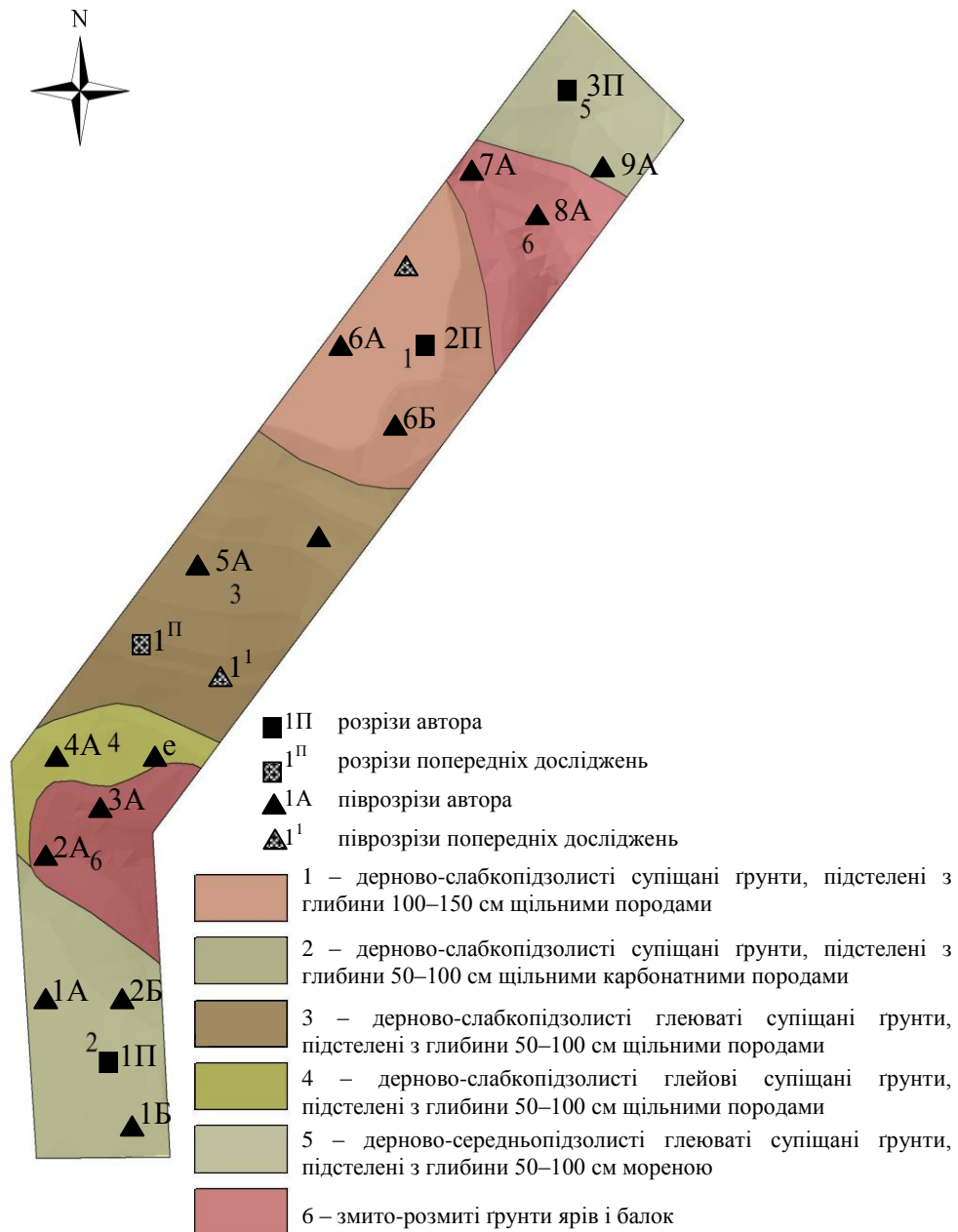


Рис. 1. Картошка ґрунтового покриття ключової ділянки "Потелич".

Розріз 2П закладений на відстані 600 м на північний схід від розрізу 1П у слабко-вираженому підвищенні в межах слабкохвилястого вододілу. Угіддя – переліг. Поверхня ґрунту задернована.

Глибина розрізу – 95 см.

Потужність гумусово-елювіального горизонту – 29 см.

Підстилаюча порода – з глибини 73 см.

Ґрунт: дерново-слабопідзолистий грубопилувато-супіщаний на водно-льодовикових супісках, підстелених пісковиком.

He (op) 0–19 см гумусово-елювіальний у минулому орний горизонт, однорідний сірий (10YR5/2 за шкалою Мансела), сухий, грубопилувато-супіщаний, грудкувато-порохувата структура, ущільнений, до 10–12 дрібних коренів рослин товщиною 2–3 мм на стінці розрізу, кутани кремнезему (силани) на гранях структурних агрегатів, перехід у наступний горизонт рівний, різкий;

He (п/ор) 19–29 см гумусово-елювіальний у минулому підорний горизонт, однорідний сірий, однак темніший від верхнього горизонту (10YR4/2), сухий, грубопилувато-супіщаний, грудкувато-порохувата структура, більш ущільнений, ніж орний горизонт, кількість коренів рослин зменшується до 7–10 на стінці розрізу, переважає дуже дрібне коріння розміром 1–2 мм, червоточини хробаків, нори землерийок, силани на гранях структурних агрегатів, білясті глобули кремнезему округлої форми (10YR8/2), перехід у наступний горизонт слабкохвилястий, поступовий;

Eh 29–43 см ілювіально-елювіований слабогумусований горизонт, однорідний сірувато-бурий (10YR5/3), свіжий, грубопилувато-супіщаний, грудкувато-горіхувата структура, ущільнений, зрідка дуже дрібні корінці рослин товщиною 0,5–1,0 мм, червоточини хробаків, нори землерийок, рясні силани на гранях структурних агрегатів, поодинокі білясті глобули кремнезему округлої форми (10YR8/2), перехід у наступний горизонт слабкохвилястий, поступовий;

Ie(gl)t 43–73 см ілювіальний слабоелювіований у верхній частині горизонт, неоднорідне плямисте забарвлення: на бурому фоні (10YR5/4) розкидані іржаві плями оксидів феруму (10YR6/6), свіжий, легкосуглинковий, горіхувата структура, щільний, поодинокі дуже дрібні корінці рослин товщиною 0,5–1,0 мм, червоточини хробаків, зрідка силани на гранях структурних агрегатів, поодинокі глобули кремнезему округлої форми (10YR8/2), дрібні уламки пісковика неправильної форми, розмір яких становить 10–30 мм, перехід у наступний горизонт рівний, різкий;

D 73–95 см підстилаюча порода – пісковик, однорідного світло-сірого забарвлення зі слабким бурим відтінком (10YR6/2), свіжий, тріщинуватий.

Розріз 3П закладений на відстані 200 м на північний схід від розрізу 2П у межах слабкохвилястого вододілу. Угіддя – переліг. Поверхня ґрунту задернована.

Глибина розрізу – 125 см.

Потужність гумусово-елювіального горизонту – 25 см.

Підстилаюча порода – з глибини 83 см.

Ґрунт: дерново-середньопідзолистий глеуватий грубопилувато-супіщаний на водно-льодовикових супісках, підстелених мореною.

He (op) 0–25 см гумусово-елювіальний у минулому орний горизонт, однорідний сірий (10YR5/2 за шкалою Мансела), сухий, грубопилувато-супіщаний, порокувато-дрібногрудкувата структура, ущільнений, багато дрібних коренів рослин (до 5–7 на стінці розрізу) товщиною від 1 до 3 мм, кутани кремнезему (силани) на гранях структурних агрегатів, перехід у наступний горизонт рівний, поступовий;

E(i) 25–40 см	елювіальний горизонт, нерівномірний однорідний білястий, у нижній частині зі слабким буруватим відтінком (10YR6/3), сухий, грубопилувато-супіщаний, порохувато-грудкувата, місцями слабковиражена пластинчаста структура, ущільнений, кількість коренів рослин зменшується до 7–10 на стінці розрізу, переважає дрібне коріння товщиною 1–2 мм, перехід у наступний горизонт дрібноязикуватий, поступовий;
I(e) 40–57 см	ілювіальний горизонт, однорідний бурий (10YR5/6), свіжий, грубопилувато-легкосуглинковий, горіхувата структура, щільний, поодинокі дрібні корінці рослин товщиною 0,5–1,0 мм, зрідка силани на гранях структурних агрегатів, перехід у наступний горизонт слабкохвилястий, поступовий;
IP 57–73 см	ілювіальний перехідний до породи горизонт, однорідний світло-бурий (10YR5/4), свіжий, грубопилувато-легкосуглинковий, горіхувата структура, ущільнений, перехід у наступний горизонт рівний, ясний;
Pgl 73–83 см	грунтотворна порода – водно-льодовикові відклади супіщаного гранулометричного складу, неоднорідне плямисте забарвлення: на світло-бурому фоні (10YR6/4) розкидані іржаві плями оксидів феруму (10YR6/6), свіжі, горіхуватої структури, на переході до підстиляючої породи тонкий прошарок обкатаних уламків кремнію округлої форми розміром 10–20 мм, перехід у наступний горизонт рівний, ясний;
Dgl 83–125 см	підстиляюча порода – середньосуглинкова морена, неоднорідного плямистого забарвлення: бура (10YR5/6) з іржавими плямами оксидів феруму (10YR6/6), свіжа, грубопилувато-середньосуглинкова, щільна, дуже зрідка трапляються неправильної форми уламки граніту розміром до 2 мм.

Детально морфологічну будову і морфологічні особливості дерново-підзолистих ґрунтів, у тому числі статистичне опрацювання їхніх морфометричних показників залежно від порід, на яких вони сформувались, вивчено і проаналізовано в працях [4, 5]. Далі розглянемо детальніше мікроморфологічні особливості їхніх ґрунтотворних і підстиляючих порід.

З кожного ґрунтового розрізу, закладеного в межах ключової ділянки, було відібрано два зразки порід (один – з ґрунтотворної, інший – з підстиляючої породи) і виготовлено з них шліфи. Оскільки ґрунтотворна порода в розрізах IP і 2П значно змінена процесом ґрунтоутворення, то перший зразок відбирали з нижньої частини профілю ґрунтів з різних глибин, щоб виявити ступінь відмінності й зміни породи в процесі ґрунтоутворення.

Шліф 1П.1 виготовлений зі зразка, відібраного з глибини 55–65 см (горизонт Iptk розрізу 1П), це глина піщаниста. Основу становить глинисто-кварцова маса алевропелітової структури. Алевритові зерна гострокутні й дуже дрібні, розміром 0,01–0,03 мм. Глиниста речовина однорідної тонкопелітової структури, жовтувато-буруватого забарвлення, ізотропна. У цій масі у вигляді окремих уламків зафіксовано прозори напівобкатані, кутасті й кородовані кварцові зерна псамітової розмірності від 0,2 до 0,75 мм, а також уламки кременистих порід (до 2 %) розміром 0,5 мм. Серед уламкового матеріалу переважають зерна розміром 0,3–0,45 мм. Домішка кварцу піщаної розмірності становить 15–20 %, дрібноалевритової – 20 %.

Шліф 2П.1 (рис. 2, а, б) виготовлений зі зразка, відібраного з глибини 31–41 см (горизонт Ieh розрізу 2П). Шліф – дрібнозернистий кварцовий пісок, занурений у жовтувато-білу кварцово-глинисту дрібно перетерту масу (супісок різнозернистий алевристий). Бурувата основна маса (45–50 %) складена тонкоперетертим кварцом переважно дрібноалевритової розмірності з розміром зерен 0,01–0,05 мм (20 %) з

домішкою глинистого матеріалу (25–30 %). Зафіксовано округлі й видовжено-округлі бурі та червонуваті виділення гідроксидів феруму, більшість з яких є продуктами перетворення і розкладання глауконіту. Серед буруватої основної, схожої на цемент, маси знайдено уламкові зерна (50–55 %) піщаної і грубоалевритової розмірності. Розмір зерен – від 0,07 до 0,9 мм, переважають зерна розміром 0,22–0,37 мм. Піщана фракція становить близько 40–45 %, грубоалевритова – 10 %, сортування матеріалу погане. Для піщаних зерен характерна обкатана, напівобкатана і кутасто-обкатана форма, для грубоалевритових – кутаста і напівкутаста. Трапляються зерна неправильної форми з кородованими зубчастими краями.

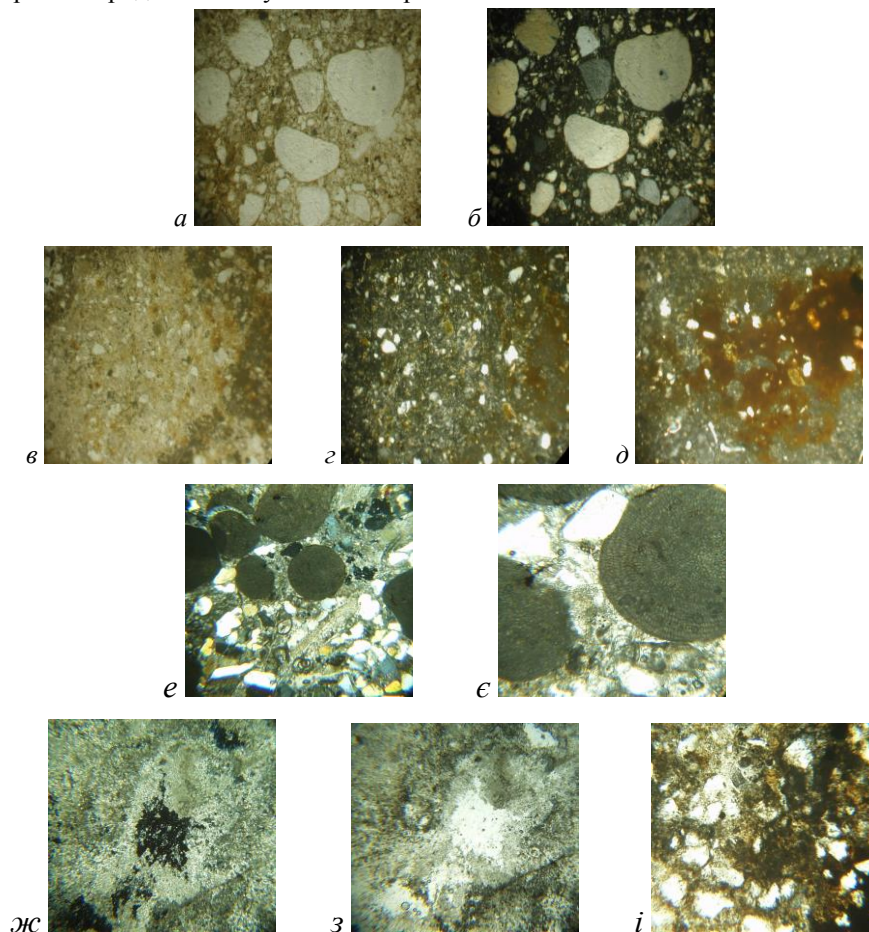


Рис 2. Шліфи ґрунтоутворних і підстилаючих порід

дерново-підзолистих ґрунтів ключової ділянки “Потелич”:

а – шліф 2П.1, кварцові зерна у глинистій масі, зб. 48, ніколі II; **б** – шліф 2П.1, кварцові зерна у глинистій масі, зб. 48, ніколі X; **в** – шліф 3П.1, пісок водно-льодовиковий, зб. 48, ніколі II; **г** – шліф 3П.1, пісок водно-льодовиковий, зб. 48, ніколі X; **д** – шліф 3П.1, скупчення гідроксидів феруму, зб. 48, ніколі X; **е** – шліф 1П.2, вапняк кластичний, зб. 16, ніколі X; **є** – шліф 1П.2, буре водорість вапняку кластичного, зб. 63, ніколі II; **ж** – шліф 2П.2, пісковик, зб. 16, ніколі II; **з** – шліф 2П.2, пісковик, зб. 16, ніколі X; **і** – шліф 3П.2, морена, зб. 63, ніколі II.

Уламкові зерна представлені переважно кварцом (43–47 %), білого і жовтуватого забарвлення, прозорі й напівпрозорі, рідше непрозорі молочні. Крім кварцу, у вигляді незначної домішки є уламки порід – переважно кременисті або кременисто-глинисті (до 3 %), кутасті й кутасто-обкатані зерна польових шпатів (до 2 %), а також глауконіт (2–3 %), представлений зернами розміром 0,07–0,15 мм округлої і неправильної форми зеленкуватого і бурого забарвлення. Деякі зерна глауконіту по периферії заміщені гідрооксидами феруму.

Шліф 3П.1 (див. рис. 2, в, з) виготовлений зі зразка, відібраного з глибини 73–83 см і є ґрунтотворною породою розрізу 3П. Це – супісок, у складі якого переважає кварц. Зерна кварцу білі, жовтуваті, прозорі й напівпрозорі, рідше непрозорі молочні, різного розміру та обкатаності – обкатані, напівобкатані, кутасті й кородовані. Вміст кварцу – понад 50 %. Поміж зерен кварцу простежується дуже тонкозерниста кварцово-глиниста маса біло-жовтуватого забарвлення, яка відіграє роль цементу. Вміст уламкового матеріалу становить близько 15–20 %. Структура алевропелітова і пелітова. В основній масі породи переважають алевритові зерна кварцу (13–18 %) кутастої і напівкутастої форми розміром від 0,01 до 0,1 мм, а також округлі зерна глауконіту (2 %) розміром 0,07–0,1 мм. Виявлено численні дрібні ізометричні темно-бурі згустки та їхні скупчення гідрооксидів феруму неправильної витягнутої звивистої (ланцюгової) форми (див. рис. 2, д).

У товщі ґрунтотворних порід – водно-льодовикових супісків є прошарок уламків кремнію округлої форми, добре обкатаних, розміром 10–20 мм. Вони бурого і темно-бурого забарвлення, краї їхні майже чорні, щільні. Основним породотворним мінералом є халцедон або криптокристалічний кварц з незначними домішками глинистих мінералів, оксидів та гідрооксидів феруму, які надають породі буруватого забарвлення. У незначній кількості зафіксовано спікули губок і радіолярій, виповнені тонкокристалічним халцедоном.

Опис шліфів 1П.1, 2П.1 і 3П.1 дає підстави стверджувати, що ґрунти ключової ділянки сформувались на однотипних водно-льодовикових супісках. Роль цементу (основи) відіграє глинисто-кварцова маса жовтувато-бурого (або жовтувато-білого забарвлення), у якій міститься уламковий матеріал, представлений головню зернами кварцу, вміст якого коливається від 15 до 47 %, а також польових шпатів, кременистих порід і глауконіту. Вміст уламкового матеріалу та вміст кварцу, зокрема, у глинисто-кварцовій основі, залежить від глибини, з якої відібрано зразок і виготовлено шліф.

Підстилаючі породи дерново-підзолистих ґрунтів ключової ділянки “Потелич” мають різну літологію, мінералогічний склад, відмінності в складі і розмірах уламкового матеріалу. Наведемо опис їхніх шліфів.

Шліф 1П.2 (див. рис. 2, е, є) виготовлений з підстилаючої породи розрізу 1П – вапняку кластичного. Структура псефопсамітова. Порода складається з органічних решток, теригенного матеріалу, літокластів (уламків пелітоморфних вапняків) і карбонатного цементу. Теригенний матеріал слабо відсортований, різного ступеня обкатаності, розміром до 2 мм. Представлений переважно кородованими зернами кварцу та поодинокими зміненими і розкладеними уламками польових шпатів. Органічні рештки представлені літифікованими уламками зелених та бурих водоростей, моховаток, агрегатами ціаней, фораменіферами. Уламки фауни та літокласти часто гранульовані. Цемент базального типу, становить до 50 % породи і є дрібнокристалічним кальцитом, що часто переходить у пелітоморфний глинисто-карбонатний.

Шліф 2П.2 (див. рис. 2, ж, з) виготовлений з пісковіку дрібнозернистого кварцового з карбонатним цементом, що є підстилаючою породою розрізу 2П. Структура

псамітова, текстура рівномірна масивна. Уламковий матеріал у породі розподілений рівномірно, добре відсортований і становить понад 50 % породи. Представлений переважно кварцом, поодинокими зернами польових шпатів і дрібними лусками мусковіту. Зерна кварцу розміром 0,4–0,7 мм, обкатані і напівобкатані форми. З аутигенних мінералів наявний глауконіт у вигляді поодиноких зерен і примазок. Цемент базального типу, середньокристалічний кальцитовий.

Шліф 3П.2 (див. рис. 2, і) виготовлений із морени – підстилаючої породи розрізу 3П і є суглинком алевритим. Структура алевропелітова, текстура плямиста. Основна маса породи складена вапнисто-каолініт-гідролюдистою речовиною, збагаченою гідрооксидами феруму. Містить домішку алевритового матеріалу, слабо відсортованого і представленого обкатаними та напівобкатаними зернами кварцу розміром 0,2–0,9 мм. Уламковий матеріал розміщений нерівномірно, скупченнями, що разом з плямами гідрооксидів феруму надає породі плямистої текстури. Породи містить окремі карбонатні зерна – невизначені уламки фауни, схожі на детрит моховаток.

Ґрунтова карта ключової ділянки зображена на рис. 1. Дерново-слабокідзолисті супіщані ґрунти, які підстелені вапняком кластичним, містять дрібні уламки карбонатної породи в ілювіальному горизонті, що залягає безпосередньо на підстилаючій породі. Розчинення і вилуговування карбонатів зумовлює окарбоначення ілювіального горизонту, збагачення ґрунтового-вбирного комплексу ґрунтів катіонами кальцію, що позитивно впливає на властивості ґрунтів, зокрема, фізико-хімічні властивості [4].

Глибина підстилання пісковиком дерново-слабокідзолистих супіщаних і дерново-слабокідзолистих глеуватих супіщаних ґрунтів різна і залежить, насамперед, від розміщення ґрунтів у рельєфі. На підвищених вирівняних ділянках пісковик залягає глибше 1 м. Ґрунти, розміщені на схилі, підстелені з глибини 50 см. У нижній частині профілю ґрунти містять уламки підстилаючої породи.

На водно-льодовикових супісках, підстелених з глибини 50–100 см мореною, сформувались дерново-середньокідзолисті глеуваті супіщані ґрунти. Оглеєння у вигляді іржавих плям оксидів феруму (10YR6/6 за шкалою Мансела) цих ґрунтів, як і дерново-слабокідзолистих глеуватих супіщаних ґрунтів, підстелених пісковиком, зумовлені їхнім розміщенням у рельєфі. Крім того, підстилаюча порода є частково водонепроникною, не дає змоги просочуватись ґрунтовим водам, що стікають униз по схилу. Тому ґрунти, розміщені в нижній частині схилу, містять ознаки гідроморфності (див. рис. 1).

У балках, що розміщені в межах ключової ділянки, сформувались змито-розмиті ґрунти. Їхній профіль менш потужний (укорочений), у нижній частині оглеєний. Ґрунотворними породами змито-розмитих ґрунтів є зазвичай елювіально-делювіальні відклади.

Отже, однотипність морфологічної будови дерново-слабко- і середньокідзолистих ґрунтів ключової ділянки “Потелич” зумовлена тим, що ґрунти сформувались на одній ґрунотвірній породі – водно-льодовикових відкладах супіщаного гранулометричного складу – за незмінності інших чинників ґрунотворення, окрім рельєфу, з одного боку, і тривалим сільськогосподарським використанням ґрунтів, унаслідок якого природні відмінності ґрунтів, зокрема верхньої частини профілю, нівельовані діяльністю людини, – з іншого. Підстилання ґрунтів літологічно різними породами позначається на будові та властивостях ґрунтів, особливо у нижній частині їхнього профілю, де вплив підстилаючої породи стає сильнішим і помітнішим, незважаючи на те, що їхніми ґрунотворними породами є водно-льодовикові супіски однакового складу. Вплив

грунтотворних і підстилаючих порід на властивості дерново-підзолистих ґрунтів, сформованих на них, детально розглянуто у праці [4].

З огляду на це, вивчаючи морфологічні особливості ґрунтів, які сформувались у складних у літологічному плані територіях, недостатньо використовувати морфологічний (чи профільно-генетично-факторний) метод. Застосування мікроморфологічного методу дає змогу з'ясувати особливості локального ґрунтоутворення, виявити зміни, яких зазнала порода у процесі її трансформації у ґрунт.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Геренчук К. І. Природно-географічний поділ Львівського та Подільського економічних районів / К. І. Геренчук, М. М. Койнов, П. М. Цись. – Львів : Вид-во Львів. ун-ту, 1964. – 222 с.
2. Гоголев И. Н. Путеводитель экскурсии Всесоюзного совещания по генезису, классификации и сельскохозяйственной типологии почв советских Карпат и прилегающих территорий / И. Н. Гоголев. – Львов : Изд-во Львов. ун-та, 1963. – Вып. 7. – 64 с.
3. Підкова О. М. Доцільність застосування методу літокатен при проведенні напівстаціонарних досліджень ґрунтового покриву Розточчя / О. М. Підкова, А. М. Трофимчук, П. Я. Прокопів, Н. М. Єфімчук // Стационарні географічні дослідження : досвід, проблеми, перспективи : матеріали Міжнародного наук. семінару, 14–15 травня 2010 р., Львів; Брюховичі. – Львів : Вид. центр Львів. нац. ун-ту ім. І. Франка, 2010. – С. 168–174.
4. Підкова О. М. Літолого-генетична зумовленість формування ґрунтового покриву Розточчя [монографія] / О. М. Підкова, М. Г. Кіт. – Львів : Вид. центр Львів. нац. ун-ту ім. І. Франка, 2010. – 246 с.
5. Підкова О. Морфогенетичні особливості дерново-підзолистих ґрунтів Розточчя / Оксана Підкова // Історія української географії. – 2005. – Вип. 11. – С. 63–67.
6. Почвы УССР / Н. Б. Вернандер, М. М. Годлин, Н. Г. Самбур [и др.]. – Киев; Харьков : Госиздат. сельхоз. л-ры, 1951. – 320 с.
7. Стаднюк М. Морфологічні особливості дерново-підзолистих ґрунтів Розточчя / М. Стаднюк // Вісник Львів. ун-ту. Сер. геогр. – 1999. – Вип. 25. – С. 40–42.
8. Buraczynski J. Regiony geomorfologiczne Roztocza / J. Buraczynski, R. Hnatiuk, J. Zinko // “Українська геоморфологія : стан і перспективи”: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. – Львів : Меркатор, 1997. – С. 91–95.

Стаття: надійшла до редакції 11.04.2013
доопрацьована 14.05.2013
прийнята до друку 17.06.2013

**MORPHOLOGICAL STRUCTURE AND MICROMORPHOLOGICAL FEATURES
OF SOD-PODZOLIC SOILS OF SOIL MAKING AND UNDERLYING ROCKS
OF ROZTOCHCHYA**

Oksana Pidkova

*Taras Shevchenko National University of Kyiv,
Acad. Glushkova Ave., 2a, UA – 03022, Kyiv, Ukraine*

The morphological structure of low sod-podzolic and middle sod-podzolic soils of Roztochchya is analyzed as an example of key area of Potelych. Defined and analyzed micro morphological features of their soil making and underlying rocks. It is found out that sod-podzolic soils were formed on the same type water-ice loamy sands, which are underlain by calcite, sandstone and moraine. The soils cover of key area due to lithological differences is analyzed.

Key words: sod-podzolic soils, soils making and underlying rocks, morphological structure, micro-morphological features.

**МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И МИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТЫХ ПОЧВ, ПОЧВООБРАЗУЮЩИХ
И ПОДСТИЛАЕМЫХ ПОРОД РАСТОЧЬЯ**

Оксана Пидкова

*Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко,
просп. акад. Глушкова, 2а, 03022, г. Киев, Украина*

Исследовано морфологическое строение дерново-слабоподзолистых и дерново-среднеподзолистых почв Расточья на примере ключевого участка "Потелич". Определено и проанализировано микроморфологические особенности их почвообразующих и подстилаемых пород. Установлено, что дерново-подзолистые почвы сформировались на однотипных водно-ледниковых супесях, которые подстелены известняком, песчаником и мореной. Проанализировано почвенный покров ключевого участка, учитывая литологические отличия пород.

Ключевые слова: дерново-подзолистые почвы, почвообразующие и подстилаемые породы, морфологическое строение, микроморфологические особенности.