

УДК 631.4 (477.8)

О.Б. Вовк, О.Л. Орлов, Б.Г. Проць*, А. Дрешер**

ПОПЕРЕДНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ ЗАПЛАВНИХ ЛІСІВ ЗАКАРПАТТЯ

Вовк О.Б., Орлов О.Л., Проць Б.Г., Дрешер А. Предварительные результаты исследований почвенного покрова пойменных лесов Закарпатья // Науч. зап. Гос. природоведч. музея. – Львов, 2004. – 19. – С. 149-158.

Поданы матеріали експедиційних ґрунтових досліджень пойменних комплексів Закарпаття. Подрбно описані 14 ґрунтових профілей, котрі характеризують 4 типи природних ґрунтів та їх антропогенізованих аналогів. Дослідження являються першим етапом всестороннього вивчення особливостей будови, властивостей та функцій ґрунтів пойменних комплексів Закарпаття.

Vovk, O., Orlov, O., Prots, B., Drescher, A. Preliminary results of the studies of the soil covering of floodplain forests in the Transcarpathia // Proc. of the State Nat. Hist. Museum. – Lviv, 2004. – 19. – P. 149-158.

The expedition materials of soil studies within the floodplain areas of the Transcarpathia are presented. 14 soil profiles are described in detail. They are characterized by 4 natural soil types and their anthropogenic analogies. The present studies are the first stage of a complex research aimed at understanding the structure, properties and functions of the Transcarpathian floodplain soil types.

В долинах найбільших рік Закарпатської низовини – Тиси, Латориці й Боржави, сформувались унікальні комплекси заплавних пралісів. Ґрунтово-рослинні комбінації цих заплавних екосистем, зважаючи на особливі орографічні та кліматично-гідрологічні умови [8], не мають аналогів у ґрунтовому покриві України і слугують осередком біотичного різноманіття в регіоні. Сьогодні значні площі дубових, ясенево-дубових та вільхових заплавних лісів знаходяться на межі знищення і потребують охорони й всебічного вивчення не лише на території України, й сусідніх Угорщини, Румунії та Словаччини [5, 11-16].

Притисянська частина Закарпаття здавна цікавила різнопрофільних дослідників, у тому числі й ґрунтознавців [3, 10]. Однак науковий матеріал, який був нагромаджений за довгі роки вітчизняних ґрунтових досліджень, має розрізнений та фрагментарний характер, а про особливості ґрунтового покриву заплавних комплексів трапляються лише поодинокі згадки [1, 2]. Проте інтенсивними ґрунтовими дослідженнями були охоплені заплавні комплекси Середньо-дунайської низовини Угорщини [16] та Східнославацької низовини [12], які межують із Закарпатською низовиною, що є важливим для порівняння.

Метою експедиційних ґрунтово-рослинних досліджень заплавних комплексів рр. Тиси, Латориці та Боржави було: 1) встановити різноманітність ґрунтового покриву; 2) провести опис морфологічної структури домінуючих типів ґрунту; 3) зазначити територіальні закономірності їх поширення.

Матеріал і методика досліджень

Відповідно до поставлених завдань, серед рівнинних заплавних комплексів Закарпаття було обрано три пробні площі (ПП): заповідне урочище “Атак” та ур. „Лапош” (ПП-1); ур. “Острош” (ПП-2); ур. “Чомонинський ліс” (ПП-3).

Ці пробні площі вибрано із типових фрагментів унікальних лісових, лучно-болотних угруповань та післялісових лук, що розміщені у висотному діапазоні 110-130 м. В межах кожної площі закладено серію дослідних ділянок. Всього обстежено 14 таких ділянок. Їх відбір проводили виходячи із потреби охопити якнайширший спектр різноманітності заплавних комплексів.

Розрізи на репрезентативних ділянках закладали до глибини 60-110 см, відкриваючи всі генетичні горизонти ґрунту і верхню частину материнської породи. У ґрунтових розрізах проводились морфометричні дослідження з визначенням потужностей і морфологічним описом генетичних горизонтів. Вибір дослідних ділянок, закладання ґрунтових розрізів, опис природних умов та морфологічні описи генетичних горизонтів проводили згідно методики польових досліджень ґрунтів [4, 6]. На даному етапі досліджень використовувався морфо-генетичний підхід до класифікації ґрунтів, розроблений УкНДІГА ім. О.Н. Соколовського [6]. Проаналізовані показники фізико-хімічних властивостей досліджених ґрунтів дозволять адаптувати дану класифікацію до міжнародної номенклатури ґрунтів.

Опис пробних площ та дослідних ділянок наведено нижче, а їх просторове розміщення зображено на рисунку:

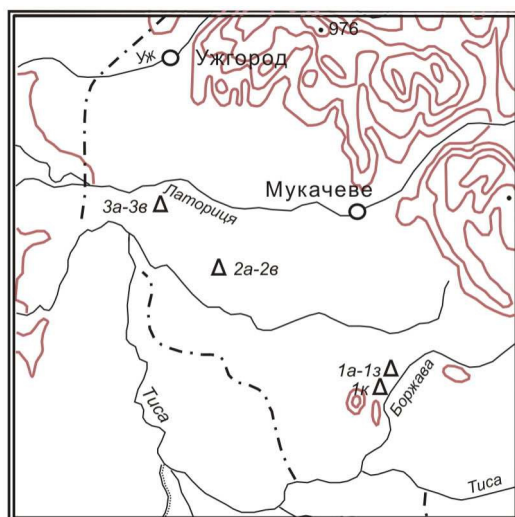


Рис. Картохема розташування дослідних ділянок:

1а-1з – ур. “Атак”; 1к – ур. “Лапош”; 2а-2в – ур. “Острош”; 3а-3в – ур. “Чомонинський ліс”.

ПП-1 – Закарпатська обл., Берегівський р-н, 2-4 км на схід та на південь від с. Великі Береги, правий берег р. Боржава, заказник “Атак” та урочище „Лапош”. В межах ПП-1 було закладено 8 дослідних ділянок:

- 1а** – дубово-ясенєво-грабовий ліс, пониження;
- 1б** – дубово-ясенєво-грабовий ліс, ознаки давніх вибіркових рубок, підвищення;
- 1в** – лучно-болотна рослинність, угруповання лепешняка великого з вербою попелястою, пониження;
- 1г** – рілля, 250 м до межі лісу заказника “Атак”;
- 1д** – пасовище, 100 м до межі лісу заказника “Атак”;
- 1ж** – сіножать у межах дубово-ясенєво-грабового лісу заказника “Атак”;
- 1з** – вільхово-ясенєва ділянка із фрагментами верби попелястої, пониження;
- 1к** – ясеневий ліс ур. „Лапош”, пониження.

ПП-2 – Закарпатська обл., Мукачівський р-н, 2 км на південь від м. Мукачеве; поблизу с. Павшино, ур. “Острош”. В межах ПП-2 було закладено 3 дослідні ділянки:

2а – вільховий ліс, 300 м на північний захід від траси „Мукачеве-Берегово”, пониження;

2б – грабово-дубовий ліс, 300 м на захід від траси, вирівняна ділянка;

2в – ясенево-дубовий ліс, 1000 м на північний захід від траси, вирівняна ділянка.

ПП-3 – Закарпатська обл., Ужгородський р-н, 2,5 км на схід від с. Велика Добронь, ур. „Чомонинський ліс”. В межах ПП-3 було закладено 3 дослідні ділянки:

3а – грабово-дубовий ліс, 300 м на південний захід від каналу з дамбою, вирівняна ділянка;

3б – грабово-дубовий ліс, 150 м на південний захід від каналу з дамбою, вирівняна ділянка;

3в – дубовий ліс, 20 м від каналу з дамбою, пониження.

Результати досліджень

Формування домінуючих типів ґрунтів проходить за умов зональних процесів ґрунтоутворення під лісовою та трав'яною рослинністю. Серед ґрунтоутворних порід району досліджень переважають алювіально-делювіальні та алювіальні відклади [9]. Глинистий і важкосуглинковий алювіо-делювії є ґрунтоутворною породою для більшості світло-бурих глеюватих ґрунтів. Алювіальні відклади покривають заплави та надзаплавні тераси рік, і представлені важкими крупнопилуватими суглинками, багатими мулистою фракцією [10].

Алювіальні лучно-буроземні та дерново-буроземні ґрунти займають центральне положення в заплавах основних річок Закарпаття [6]. Вони формуються як лучною, так і під деревною рослинністю за умов періодичного поверхневого зволоження. Особливістю даних ґрунтів є періодичне затоплення паводковими водами, після спаду яких на поверхні залишається намул. Усі обстежені ґрунти цього типу в тій чи іншій мірі оглеєні. Інтенсивність оглеєння, в першу чергу, залежить від віддаленості окремих частин заплави від русла річки та характеру поверхні заплави.

У прирусловій частині заплави поширені сильноглейові відміни лучно-буроземних ґрунтів, які довший час знаходяться у підтопленому стані. Для даних ґрунтів характерним є оглеєння усього ґрунтового профілю та наявність ортштейнів.

На дослідженій території алювіальний лучно-буроземний сильноглейовий ґрунт описаний в околицях с. Квасово, на пониженої ділянці в ясеневому лісі (*Fraxinus angustifolia* Vahl) урочища „Лапош” (дослідна ділянка **1к**):

Но – підстилка малопотужна типу гідромуль, складена переважно листям ясеня, **0-0,5 см** суха, сірого кольору, слабо розкладена;

Hegl – буровато-сірий з плямами і прожилками іржавого кольору, сухий, рихлий, **0,5-9 см** дрібногрудкуватої структури, розбитий вертикальними тріщинами, середньосуглинковий, пронизаний великою кількістю дрібного коріння, ознаки оглеєння, перехід поступовий рівний;

HPigl – темно-сірий з плямами і патьоками іржавого кольору, залізо-марганцевими конкреціями і орштейнами, оглеєний, рихлий, свіжий, грудкуватої структури, **9-61 см** розбитий вертикальними тріщинами, середньосуглинковий, трапляються поодинокі корінці, перехід поступовий;

PiGl – сіро-сизий з іржавими плямами, щільний, свіжий, крупноглибистої структури, розбитий вертикальними тріщинами, важкосуглинковий, трапляються поодинокі корінці.

В центральній частині заплави формуються глейові відміни даних ґрунтів, які відрізняються від попередніх менше вираженими ознаками оглеєння та наявністю присипки SiO₂. Цей тип описаний у межах дубово-ясенєво-грабового лісу (*Quercus robur* L. + *Fraxinus angustifolia* Vahl + *Carpinus betulus* L.) віком близько 170-250 років (дослідна ділянка **1а**):

H₀ – підстилка типу гідромуль, складена листям дуба, ясеня і граба;
0-2 см
He (gl) – палево-сірий, середньосуглинковий, вологий, рихлий, дрібногрудкуватої структури, пронизаний дрібним корінням, ознаки оглеєння і сліди SiO₂, перехід рівний ясний;
2-10 см
hEgl – палево-білясий, середньосуглинковий, свіжий, рихлий, дрібногрудкуватої структури, пронизаний корінням, залізо-марганцеві конкреції, сліди SiO₂, перехід поступовий;
10-21 см
PiGl – палево-сизий, середньосуглинковий, свіжий, щільний, крупногрудкуватої до призматичної структури, пронизаний корінням, оглеєний, залізо-марганцеві конкреції, перехід поступовий;
21-61 см
Pigl – сірувато-сизий з бурими плямами, важкосуглинковий, свіжий, дуже щільний, брилуватої структури, оглеєний, залізо-марганцеві конкреції, зрідка трапляються коріння рослин.
61-90 см

У підвищеній частині заплави формуються оглеєні відміни лучно-буроземних ґрунтів, у яких ознаки оглеєння ледь помітні. Це відзначено на підвищеннях дубово-ясенєво-грабового лісу (дослідна ділянка **1б**):

H₀ – підстилка типу гідромуль, складена листям дуба, ясеня і граба;
0-2 см
He (gl) – палево-сірий, середньосуглинковий, свіжий, рихлий, дрібно грудкуватої структури, пронизаний дрібним корінням, ледь помітні сліди оглеєння, перехід рівний ясний;
2-11 см
hE (gl) – білясо-палевий з жовтими плямами, середньосуглинковий, свіжий, щільний, грудкуватої структури, пронизаний корінням, ознаки оглеєння, залізо-марганцеві конкреції, перехід поступовий;
11-31 см
PI gl – палево-сизий, важкосуглинковий, свіжий, щільний, крупногрудкуватої структури, поодинокі корінці, оглеєний, залізо-марганцеві конкреції, перехід поступовий;
31-76 см
Pi gl – сіро-сизий з вкрапленнями залізо-марганцевих конкрецій оранжевого кольору, важкосуглинковий, свіжий, дуже щільний, брилуватої структури, оглеєний.
61-90 см

Окрім даних ґрунтів, в заплавах спорадично поширені алювіальні дерново-буроземні ґрунти, які приурочені до понижень з високим стоянням ґрунтових вод. Такі пониження також заливаються паводковими водами, а на їх поверхні акумулюється намул. Алювіальні дерново-буроземні ґрунти були описані на

пониженій ділянці ясеневого вільшняку (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn) (дослідна ділянка 13):

- H₀** – підстилка типу гідромодер, складена листям дуба, ясеня, вільхи та опадом трав'яної рослинності;
0-0,5 см
- Hd (gl)** – сірувато-бурий з прожилками вохристого кольору, свіжий, рихлий, середньосуглинковий, дрібногрудкуватої структури, пронизаний корінням, розбитий тріщинами, ледь помітні сліди оглеєння, перехід рівний чіткий;
0,5-10,5 см
- hPgl** – бурувато-сірий з прожилками і включеннями вохристого та оранжевого кольорів, середньосуглинковий, свіжий, рихлий, грудкуватої структури, пронизаний дрібним корінням, ознаки оглеєння, зерна SiO₂, перехід поступовий;
10,5-24,5 см
- Phgl** – сіро-сірий з охристими прожилками і плямами, важкосуглинковий, свіжий, щільний, пластинчастої структури, поодинокі корінці, трапляються ортштейни темно-вишневого до чорного кольору, вертикальні тріщини, перехід поступовий;
24,5-50 см
- Pgl** – сірий з охристими прожилками, вологий, щільний, дещо в'язкий, практично безструктурний, важкосуглинковий, ортштейни темно-вишневого кольору, поодинокі корінці.
61-90 см

Лучнувато-буроземні ґрунти формуються за тих самих умов, що й лучно-буроземні алювіальні ґрунти, але у місцях, що не заливаються паводковими водами. Залежно від ступеня оглеєння, виділяються глеюваті, глейові та сильноглейові їх відміни.

Глеюваті відміни формуються на більш-менш дренованих породах – суглинках, що підстилаються супісками і піщано-галечниковими відкладами і займають підвищені ділянки. Будова профілю лучнувато-буроземного глеюватого ґрунту описана на дослідній ділянці 3а дубово-грабового лісового угруповання:

- H₀** – підстилка типу муль, складена листям дуба і граба, слаборозкладена, суха, нижня частина добре подрібнена, безструктурна, пронизана корінням;
0-3 см
- Hd** – темно-бурого кольору, сухий, рихлий, дрібногрудкуватої структури, легкосуглинковий, пронизаний великою кількістю дрібного коріння, перехід різкий;
3-6 см
- He** – сірувато-світло-бурий, рихлий, свіжий, грудкуватої структури, легкосуглинковий, пронизаний грубим корінням, по ходу коріння затьоки темно-сірого кольору, перехід поступовий;
6-29 см
- iP** – палево-бурий з іржавими плямами і темно-коричневими ортштейнами, ущільнений, свіжий, грудкуватої структури, легкосуглинковий, трапляються поодинокі корінці, перехід поступовий;
29-49 см
- Pi(gl)** – бурий з плямами сизого та іржавого кольору, свіжий, щільний, дрібноглибистої структури, середньосуглинковий, трапляються ортштейни, зрідка трапляється коріння.
49-86 см

Глейові відміни формуються в гірших умовах дренованості і відрізняються від глеюватих відмін більшою інтенсивністю та глибиною оглеєння. Чергування періодів перезволоження і пересихання обумовлює розвиток тут псевдоглейових процесів, з

одночасним виявом закисно-окисних реакцій, що чітко відслідковується в структурі та забарвленні відповідних ґрунтових горизонтів. Лучнувато-буроземний глейовий ґрунт описаний на вирівняній дослідній ділянці **2в** у ясенево-дубовому лісі:

- Но** – підстилка типу муль, складена листям дуба і ясена. Розрізняється 3 шари мінералізації: зверху – опад дерев, нижче – напіврозкладене листя і знизу – добре розкладене листя, що втратило свою структуру, переплетене дрібним корінням;
- 0-3 см**
- He(gl)** – буровато-сірий із слідами оглеєння, ржавими плямами, свіжий, нещільний, дрібногрудкуватої структури, середньосуглинковий, пронизаний великою кількістю дрібного коріння, перехід чіткий рівний;
- 3-13 см**
- hEgl** – сірий з іржавими плямами та залізо-марганцевими конкреціями, щільний, свіжий, пластинчастої структури, середньосуглинковий, ходи хробаків, пронизаний грубим корінням, оглеєний, перехід поступовий;
- 13-27 см**
- Pigl** – сірий до темно-сірого з іржавими плямами, мраморовидної текстури, щільний, свіжий, зливої структури, розбитий вертикальними тріщинами, важкосуглинковий, трапляються поодинокі корінці, оглеєний, перехід поступовий;
- 27-67 см**
- Pigl** – палевого кольору, свіжий, нещільний, порохувато-дрібногрудкуватої структури, легкосуглинковий до супіщаного, ознаки оглеєння, грудочки сизого кольору, зрідка трапляється коріння.
- 67-80 см**

Сильноглейові відміни лучнувато-буроземних ґрунтів залягають на нижчих елементах рельєфу і підстилаються важкими, злитими, сизими алювіальними відкладами у межах грабово-дубового лісу. Відрізняються від вищеописаних глейових ґрунтів добре вираженими ознаками оглеєння в гумусовому горизонті, неглибоким заляганням сизих (глейових) горизонтів. Профіль описаного ґрунту характеризується наявністю рідкісного ґрунтово-мінерального ортштейнового (петро-феррікового) горизонту [7]. Його формування стало можливим за умови різкої, викликаної антропогенними чинниками (будівництво дамби), зміни гідрологічного режиму території (дослідна ділянка **3б**):

- Но** – підстилка типу муль, складена переважно листям дуба, середньорозкладена, суха, нижня частина середньорозкладена, пронизана корінням та гіфами грибів;
- 0-2 см**
- Неgl** – буровато-сірий з плямами і прожилками іржавого кольору, свіжий, рихлий, дрібногрудкуватої структури, середньосуглинковий, пронизаний великою кількістю дрібного коріння, ознаки оглеєння, перехід поступовий;
- 2-17 см**
- hEGl** – сіро-сизий з буро-іржавими плямами, залізо-марганцевими конкреціями і ортштейнами, ущільнений, свіжий, грудкуватої структури, середньосуглинковий, трапляються поодинокі корінці, по ходу коріння затьокі темно-сірого кольору, перехід поступовий;
- 17-30 см**
- IPRgGl** – сизий з великою кількістю залізо-марганцевих конкрецій і іржаво-темно-бурими ортштейнами (0,5-2 см), дуже щільний, свіжий, дрібноглибистої структури, середньосуглинковий, трапляються поодинокі корінці, перехід різкий;
- 30-50 см**
- PiGl** – темно-сірий з плямами темно-червоно-бурого кольору, вологий, щільний, сильнооглеєний, в'язкий, безструктурний, важкосуглинковий, трапляються окремі ортштейни та поодинокі корінці.
- 50-80 см**

Дерново-буроземні (мочаристі) глейові ґрунти трапляються в пониженнях з високим стоянням ґрунтових вод під вільшняками або лучно-болотною рослинністю. Ці ґрунти підстилаються породами важкого гранулометричного складу і мають неглибокий ґрунтовий профіль – не більше 40-50 см. Ґрунтовий профіль слабо диференційований на генетичні горизонти, з чітко вираженим горизонтом Hd потужністю до 14 см й інтенсивними ознаками оглеєння по всьому профілю.

Даний тип ґрунту був описаний в пониженнях з лучно-болотною рослинністю заказника “Атак” (1в), з трав’яною рослинністю у вільховому лісі ур. “Острош” (2а) та на ділянці у діброві різноосоковій ур. „Чомонинський ліс” (3в).

Морфологічний опис дерново-буроземних (мочаристих) глейових ґрунтів поданий по розрізу в межах угруповання лепешняка великого (*Glyceria maxima* (C. Hartm.) Holmb.) з вербою сірою (*Salix cinerea* L.) заказника „Атак” дослідної ділянки (1в):

- Hd** – дернина, складена напіврозкладеними рештками болотної рослинності, сірувато-бурого кольору, свіжий, рихлий, пронизаний корінням перехід різкий;
0-3 см
- Hgl** – темно-сірий, середньосуглинковий, свіжий, рихлий, дрібногрудкуватої структури, пронизаний великою кількістю коріння, ознаки оглеєння, залізо-марганцеві прожилки, перехід поступовий;
3-17 см
- hPgl** – сизо-сірий, повсюдно пронизаний прожилками вохристого та темно-оранжевого кольору, середньосуглинковий, свіжий, щільний, грудкувато-пластинчастої структури, пронизаний корінням, ознаки оглеєння, залізо-марганцеві конкреції, перехід рівний чіткий;
17-39 см
- Pgl** – сизо-сірий з вохристими прожилками, важкосуглинковий, вологий, дуже щільний, злитий, розбитий вертикальними тріщинами, поодинокі корінці, оглеєний, залізо-марганцеві конкреції.
39-96 см

Підзолисто-буроземні ґрунти поширені фрагментарно на підвищених і добре дренованих ділянках під лісовою рослинністю. Профіль цих ґрунтів відрізняється помітною елювіально-ілювіальною диференціацією по підзолистому типу. Даний ґрунт описаний на вирівняній ділянці у грабово-дубовому лісі ур. “Острош” (дослідна ділянка 2б).

- Ho** – підстилка типу модер, складена листям дуба і граба. Розрізняється 3 шари мінералізації: зверху – опад дерев, нижче – напіврозкладене листя і знизу – добре розкладене листя, що втратило свою структуру, переплетене дрібним корінням;
0-3 см
- He(gl)** – світло-бурувато-сірий із слідами оглеєння, свіжий, рихлий, дрібногрудкуватої структури, легкоосуглинковий, пронизаний великою кількістю дрібного коріння, перехід поступовий;
3-16 см
- hEgl** – білясо-сірий з плямами іржавого кольору, ущільнений, свіжий, крупногрудкуватої структури, середньосуглинковий, перехід поступовий;
16-38 см
- Ipgl** – сірий з іржавими плямами, мраморовидної структури, щільний, вологий, зливої структури, яка розколюється на горизонтальні пластинки, важкосуглинковий, трапляються поодинокі корінці.
38-80 см

Здавна рівнинна територія Притисянської низовини з її м’яким теплим кліматом та достатнім зволоженням була привабливим об’єктом сільськогосподарського

використання. Після знищення лісів, понад 60 % її території було віддано під рільництво. Залежно від тривалості та способу сільськогосподарського виробництва, ґрунти, які формувались як гідроморфні, а тепер осушені методом відкритого дренажу, набувають нових властивостей, відмінних від природних [5, 14]. Збільшується їх щільність та твердість, порушується водно-повітряний режим. Регулярне, часом надмірне, використання органічних та мінеральних добрив сприяє перебудові геохімічного балансу не лише розораних ґрунтів, але й ґрунтів, які використовуються як пасовища та сіножаті.

Морфологічний опис лучнувато-буроземного глеюватого ґрунту, який знаходиться під впливом випасання, проведений на перевипасеній й деградованій луці поблизу заказника „Атак” (дослідна ділянка **1д**):

- Hd** – світло-бурий, легкосуглинковий із слідами піску, рихлий, свіжий, **0-12 см** дрібногрудкуватої структури, пронизаний корінням, перехід різкий рівний;
- HE gl** – палево-сірий, із слідами оглеєння, залізо-марганцеві конкреції, свіжий, **12-25 см** ущільнений, легкосуглинковий, пороховато-пластинчастої структури, зрідка коріння, однорідний, перехід рівний різкий;
- Ipg** – палево-білясий з прожилками і горизонтальними смугами охристого **25-37 см** кольору (залізо-марганцеві конкреції), плями сизого кольору, легкосуглинковий, свіжий, щільний, дрібногрудкуватої структури, поодинокі дрібні корінці, перехід поступовий рівний;
- Pigl** – палево-сірий, оглеєний, залізо-марганцеві конкреції, супіщаний, свіжий, менш **37-61 см** щільний ніж попередній, дрібногрудкуватої структури, на глибині 38 см сліди сажі або спаленої деревини, дрібні корінці, перехід поступовий ящикуватий;
- Pgl** – буро-сірого кольору, супіщаний, свіжий, рихлий, безструктурний, ознаки **61-110 см** оглеєння, зрідка трапляються поодинокі корінці рослин.

Дерново-буроземні (мочаристі) глейові ґрунти, описані в межах сіножаті, відображають в структурі свого профілю сліди рільничого використання (перемішування горизонтів нижче Hd). Завдяки кращій дренажності дослідної ділянки, тут сформувався ґрунт з потужним органо-акумулятивним горизонтом та добре розвиненим профілем, який має таку будову (дослідна ділянка **1ж**):

- Hd (gl)** – сіро-бурий, середньосуглинковий, нещільний, свіжий, сліди оглеєння, **0-14 см** дрібногрудкуватої структури, пронизаний корінням, перехід різкий рівний;
- Hp gl** – буро-сірий, з прожилками вохристого кольору, добре помітні сліди оглеєння, **14-24 см** свіжий, нещільний, середньосуглинковий, дрібногрудкуватої структури, пронизаний корінням рослин, перехід поступовий;
- Phgl** – сизий з буруватим відливом і охристими прожилками, важкосуглинковий, **24-64 см** свіжий, щільний, глибистої структури, поодинокі дрібні корінці, значна кількість залізо-марганцевих конкрецій, перехід поступовий;
- Pgl** – сизий з охристо-темнооранжевими прожилками і конкреціями, ортштейни **64-80 см** чорного кольору, вологий, дуже щільний, важкосуглинковий, крупноглибистий до безструктурного, зрідка трапляються поодинокі корінці.

Інтенсивне та постійне рільництво супроводжується перебудовою генетичного профілю ґрунту і суттєво впливає на морфологічні та морфометричні ознаки

дерново-буроземних (мочаристих) глейових ґрунтів. Переходи між горизонтами мають різкий характер, що властиво для антропогенних ґрунтів. Чітко вирізняється сильноущільнений підорний горизонт з послабленими фільтраційними функціями, що супроводжується перезволоженням та оглеєнням вже осушених ґрунтів. Такий ґрунт був описаний на околицях заповідного ур. "Атак" (дослідна ділянка 1г):

- Норgl** – сірувато-сизого кольору, свіжий, дуже щільний, горіхуватої структури, важкосуглинковий, оглеєний, перехід різкий;
0-22 см
НРgl – підорний горизонт сизо-бурого кольору, залізо-марганцеві конкреції, важкосуглинковий, свіжий, дуже щільний, пластинчастої структури, перехід поступовий;
22-39 см
Рgl – сизо-сірий з вохристими прожилками, важкосуглинковий, вологий, дуже щільний, злитий, розбитий вертикальними тріщинами, поодинокі корінці, оглеєний, залізо-марганцеві конкреції.
39-96 см

Залежно від віку оранки потужність орного горизонту коливається від 12 см (оралося близько 10 років тому), 17 см (ораний 3 роки тому) до 22 см (цьогорічна оранка).

Висновки

Ґрунтовий покрив заплавних комплексів Закарпаття формують різноманітні за генезою та морфологією ґрунти, утворені за різного співвідношення чотирьох домінуючих ґрунтоутворних процесів: буроземного, дернового, підзолистого та глейового. У типовому відношенні це лучно- та дерново-буроземні алювіальні ґрунти різного ступеня оглеєння, дерново-буроземні (мочаристі), підзолисто-буроземні та лучнувато-буроземні ґрунти. Особливо цікавим видається вплив намівного ґрунтоутворення, характерного лише для заплавних комплексів великих рік, на структуру та властивості ґрунтів різного типу. Завдяки різноманітній генетичній обумовленості ґрунтів, у заплавних комплексах вони утворюють своєрідні ґрунтові комбінації.

Вагомим чинником морфологічної та морфометричної диференціації ґрунтового покриву заплав регіону є різнопланове антропогенне навантаження, яке виявляється в будівництві та експлуатації системи відкритого дренажу, сільськогосподарського, лісгосподарського та рекреаційного використання. Особливо інтенсивні їх прояви з часом набувають значення окремого (антропогенного) чинника ґрунтоутворення. Індикаторними ознаками домінування антропогенного ґрунтоутворення можуть бути: формування окислено-відновлених (псевдоглейових) та ортштейнових горизонтів, утворення сильно ущільненої підложки під орним горизонтом усіх типів ґрунтів.

Дана робота є першим етапом всебічного дослідження особливостей будови, властивостей та функцій ґрунтів та ґрунтових комбінацій заплавних комплексів Закарпаття з метою визначення їх екологічної цінності та потреб охорони.

Подяка

Ґрунтові дослідження проводились завдяки міжнародному англійсько-австрійсько-українського проекту “Закарпатські заплавні ліси, Україна” (WWF-UK 006702P).

1. Андрущенко Г.А. Некоторые данные к познанию процесса образования и условий плодородия бурых лесных почв западных и Закарпатской областей УССР // Науч. зап. Львов. с.-х. ин-та. – Львів, 1952. – Т. 3. – С. 192-223.
2. Андрущенко Г.О. Ґрунти західних областей УРСР. – Львів-Дубляни: Вільна Україна, 1970. – 214 с.
3. Вернандер Н.Б. Почвы Закарпатской области УССР. – Почвоведение, 1947. – № 6. – С. 321-329.
4. Герасимов И.П., Глазовская М.А. Основы почвоведения и географии почв. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – 314 с.
5. Ліси Закарпаття. Сучасний стан, використання та охорона / Федурця І.Ю., Печер І.І., Кічура В.П., Крічфалушій В.В., Сабадош В.І., Крочко Ю.І., Луговой О.С. – Ужгород, 1997. – 55 с.
6. Полевой определитель почв / Полупан Н.И. и др. – Киев: Урожай, 1981. – 320 с.
7. Почвенный справочник / Пер. с франц. – Смоленск: Ойкумена, 2000. – 288 с.
8. Природа Украинской ССР. Климат / В.К.Бабиченко, М.Б.Барабаш и др. – Киев: Наук. думка, 1984. – 232 с.
9. Природа Украинской ССР. Почвы / Н.Б. Вернандер, И.Н. Гоголев, Д.И. Ковалишин и др. – Киев: Наук. думка, 1986. – 216 с.
10. Руднева Е.Н. Почвенный покров Закарпатской области. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – 229 с.
11. Туріс Е. Регіональний ландшафтний парк «Притисянський»: завдання, стан, проблеми // Рідна природа. – 2002. – №5-6. – С.60-61.
12. Berta J. Waldgesellschaften und Bodenverhaeltnisse in der Theisstiefebene. Vegetácia ČSSR V. 1.– Bratislava: Verlag der Slowakischen Akademie der Wissenschaften, 1970. – 372 s.
13. Drescher A., Prots B., Mountford O., Project Transcarpathian riverine forests, Ukraine: at the start point // Benedek, J.,Schulz, E. (Hrsg.) Südosteuropa. – 2003a. – WGM 63. – P.139-144.
14. Drescher A., Prots B., Mountford O. The world of old oxbowlakes, ancient riverine forests and meliorated mires in the Tisza river basin. – Fritschiana. – 2003b. – Vol.45. – P.43-69.
15. Hamar J., Sarkany-Kiss A. (eds.): The Upper Tisa valley // Tiscia monograph series. – Szeged, 1999. – 501 p.
16. Simon T. Die Waelder des noerdlichen Alfoeld // Die Vegetation ungarischer Landschaften, Band 1. – Budapest: Akadémiai Kiadó, 1957. – 126 s.

* – Державний природознавчий музей НАН України, м. Львів

** – Інститут ботаніки, Карл-Францензенс університет, м. Грац, Австрія