

## ВПЛИВ РЕЛЬЄФУ НА ГЕОГРАФІЮ ЧОРНОЗЕМІВ ПРИДНІСТЕРСЬКОГО ПОДІЛЛЯ

*Проаналізовано геоморфологічні особливості території Придністерського Поділля, які мають значний вплив на географію, генезу та властивості ґрунтів. Каньйоноподібні долини допливів Дністра розчленовують поверхню Придністер'я на окремі пасма, що простягаються меридіонально. Рельєф є домінуючим чинником при формуванні ґрунтів, зокрема чорноземів, на досліджуваній території.*

**Ключові поняття:** *рельєф, тераси, чорноземи, височина, долина, структура ґрунтового покриву.*

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** Розвиток ґрунтів і формування їхньої родючості визначається сукупністю природних чинників ґрунтоутворення. Рельєф серед низки цих чинників займає особливе місце. Він впливає на характер ґрунтоутворення через перерозподіл тепла і вологи, продуктів вивітрювання на земній поверхні, визначає топографію ґрунтового покриву та його структуру

Найважливішим чинником диференціації ґрунтового покриву Придністерського Поділля є літолого-геоморфологічна основа, яка формує гідротермічні умови ґрунтоутворення, а через них і характер рослинного покриву. Більшість ґрунтів сформувались в основному на карбонатних лесових відкладах. На вирівняних ділянках височини під покривом лучно-степової рослинності утворились чорноземи типові, а на розчленованих масивах під лучно-лісовою рослинністю поширені сірі лісові ґрунти і чорноземи опідзолені.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблема взаємодії геоморфологічних і педогенних процесів та їхнього впливу на формотворення часопростору педосфери в контактній зоні між Карпатами і Волино-Подільською плитою недостатньо вивчені. В географо-геоморфологічній, геологічній та ґрунтознавчій літературі підкреслюється важливість ролі взаємин ґрунтів і рельєфу, геоморфологічних і педогенних процесів, що формуються на пограниччі різних мегаструктур земної поверхні. Водночас є чимало дослідників, які досить глибоко вивчали окремі питання взаємодії геоморфологічних і педогенних процесів. Серед них можна назвати Б.Б. Полина, І.П. Герасимова, В.П. Петрова, М.А. Глазовську, В.М. Фрідланда, Г.М. Висоцького, В.П. Казаринова, Ю.П. Казанського, Я.М. Годельмана, І.М. Степанова.[2, с.247]. Особливості формування рельєфу Придністерського Поділля висвітлено в працях К.І. Геренчука, П.М. Цися. [3,4,5,6.]. Проблемою поширення чорноземів в залежності від геоморфологічних особливостей території займався багато дослідників, зокрема І.Я. Папіш, С.П. Позняк,

В.І. Тригуб та інші. [1].

**Виклад основного матеріалу.** Територія дослідження охоплює Придністерську частину Поділля. Північна границя його проходить по лінії, нижче якої починаються каньйоноподібні відрізки низів'їв рік Стрипи, Джурину, Серету, Нічлави, Рудки, Збручу, Жвану, Карайця, Лядової, Немії. Сама долина Дністра на відрізку Нижнів – Хотин являє собою глибокий каньйон з врізаними меандрами. Південна границя району глибоко розчленованої височини Придністерського Поділля проходить по правому березі Дністра від долини р. Тлумач вздовж лінії Тлумач – Герасимів – Городенка – Заліщики і далі в обхід з півдня Хотинського пасма на місто Могилів-Подільський.[6, с.134]. Західна частина Придністерського Поділля характеризується більш інтенсивними неотектонічними підняттями. Сумарні амплітуди післятортонських піднять тут досягають 340-350 м. Поверхня палеозою піднята до найвищого (320-330 м) на Поділлі рівня. Наслідком цих піднять є повне руйнування сарматських і верхньої частини розрізу тортонських відкладів, у тому числі й гіпсів. По лівобережжі Дністра поверхня вододілів складена в основному тортонськими глинами, літотамнієвими вапняками та четвертинними суглинками невеликої потужності, які зумовлюють розвиток згладженого рівнинного рельєфу. [4, с.55].

Відносно підвищені ділянки височини займають чорноземи опідзолені у вигляді окремих невеликих масивів серед чорноземів типових і реградованих. Основним процесом їхнього утворення був дерновий процес ґрунтоутворення, а також частково підзолистий процес, що виразилось у вилуговуваності профілю, перерозподілі колоїдів і формування горизонту аржилік. Чорноземи реградовані формуються винятково в автоморфних умовах на увалистих вододілах або схилах південної і південно-західної експозиції, де вони в певній мірі еродовані. ґрунтоутворюючі породи цих ґрунтів – карбонатні незасолені лесоподібні суглинки. Лучно-чорноземні ґрунти сформувались на лесових відкладах обширних давніх долин та їх терас з

неглибоким заляганням ґрунтових вод (3-4м). За будовою ґрунтового профілю вони дуже близькі до чорноземів глибоких, відзначаються оглеєнням материнської породи і дещо більшим зволоженням всіх горизонтів, особливо весною.

Підняття окремих тектонічних блоків спричинило підвищення поверхні і глибокого її розчленування в смугі Подільського валу. Опускання в смугі яка прилягає до Дністра, була причиною утворення широких молодих терас по правій стороні річки. Завдяки цим опусканням і формуванню акумулятивних терас на правобережжі Дністра утворився рівнинний акумулятивний рельєф, де на широких плато та на значних зниженнях зустрічаються великими масивами чорноземи типові переважно на лесових породах, які в минулому були вкриті багатомірною лучно-степовою рослинністю [3, с.40; ].

Межиріччя Серету та Збруча характеризується значно меншими амплітудами неотектонічних підняття і нижчими абсолютними висотами (280-300 м) сучасного рельєфу. Відповідно знижена на декілька десятків метрів і поверхня палеозою. На цій території домінують ґрунтами є чорноземи опідзолені, які поширені великими, меридіально витягнутими масивами.

Територія Придністерського Поділля в межах Хмельницької області має певні характерні особливості рельєфу. Перша з них – це глибоко врізані, зі стрімкими схилами меридіональні долини, що простягаються майже строго паралельно. Глибина врізу долин неухильно зростає на південь від 30-40 до 120-150 м, а висоти вертикальних стінок – від 10-20 до 60-80м. Долини подільських приток Дністра при всій меридіональності своїх простягань дуже звивисті, меандруючі. Меандри невеликі, здебільшого не виходять за межі 2-3км. Дослідженнями виявлено, що меандри тісно пов'язані з тріщинуватістю палеозойських порід – вапняків і пісковиків. [5, с.34]. Друга характерна риса – наявність вузької, часто кам'янистої заплави і фрагментарного поширення терас майже виключно на увігнутих сторонах меандр. Весняні повені та дощові паводки на вузьких заплавах мають катастрофічний характер, особливо коли затоплюють не лише заплави, але і першу надзаплавну терасу під час крижаних заторів на меандрах. Третя риса – значне поширення лінійної ерозії у вигляді промивин і ярів. Придолинні схили густо порізані ерозійними формами, які інтенсивно

продовжують утворюватися, що характеризує Придністер'я як ерозійно-небезпечне.

В минулому на місці Придністерського Поділля була низовинна заболочена рівнина, тектонічне підняття якої розпочалось в пліоцені і продовжується в теперішній час зі швидкістю 11 мм в рік. Окремі найбільш підвищені частини в минулі геологічні епохи ставали осередками розвитку лучних степів. Залежно від ступеня тектонічного підняття і природного осушення окремих міжрічкових плато ґрунтовий покрив в основному представлений ґрунтами різних стадій розвитку: від лучних до чорноземно-лучних і лучно-чорноземних, чорноземів неогенових і глибинно-глеюватих на лесоподібних материнських породах і чорноземів опідзолених.

Річка Дністер у межах Подільського плато зберігає, незважаючи на численні меандри, загальний південно-східний напрямок, властивий древнім долинам. Він має глибоко врізану долину з численними терасами. Восьма і сьома тераси мають такі відносні висоти: восьма 220-230м і сьома близько 180м. Складені тераси гравійно-галечниковим матеріалом переважно карпатського походження. Загальна потужність їх 5-6 м, вони мають покривний характер. Нижче, на відносних висотах 145-160м – шоста тераса Дністра, "надканьйонна", оскільки вона розміщена впритул до ріки, після якої починається раптовий вріз Дністра та урвисті скелясті схили, які надають каньйоноподібного вигляду не лише долині Дністра, але усім його долинам лівих приток.

П'ята тераса Дністра трапляється лише окремими фрагментами на висоті 105-120 м. Четверта тераса Дністра висотою 70-80м характерна тільки для внутрішніх сторін меандрів, як і третя тераса висотою 45-55м. Обидві ці тераси ерозійно-акумулятивної будови, перекриті лесоподібними суглинками. Третя тераса особливо добре виявлена між селами Жванець і Брага. Друга тераса Дністра на висоті 25-40м, а перша 10-15м. Вони переважно акумулятивної будови. [1, с.29].

Чорноземи типові поширені на невисоких, довгих, пологих схилах і надзаплавних терасах Дністра і Прута. Вододільне плато між річками Смотрич і Мукша, в прилеглий до Дністра частині характеризується найбільшим ареалом поширення чорноземів типових у межах Придністерського Поділля. (див рис. 1). Для характеристики морфології чорноземів типових наводимо опис будови їхнього профілю.

Розріз Т-1 розміщений на V терасі Дніст-

ра, біля населеного пункту Велика Слобідка. Абсолютна висота становить 200 м.

Нор (0–11 см) – гумусово-акумулятивний; виразно темно-сірий однорідний, рівномірний, свіжий; важкосуглинковий; зернисто-горіхувато-грудкувата структура, копроліти, слабоушільнений, тріщинуватий; грубо-пористий; рясно корінці; червоточини, перехід слабохвилястий помітний за складеннями і структурою.

Нп/о(11–56 см) – гумусово-акумулятив-

ний; темно-сірий однорідний рівномірний, свіжий, важкосуглинковий, неоднорідний за структурою і складенням. Підплужна підшва (11-25 см) грубогоріхуватої структури; дуже ушільнений, виразно тріщинуватий в шарі 35-56 см грубозернистий, ушільнений, тонкопористий, дрібні корінці; перехід поступовий; поодинокі мушлі прісноводних моллюсків; червоточини; копроліти.



**Рис 1. Фрагмент аерофотознімка території дослідження**

■ - Т-1 – місце закладення і номер ґрунтового розрізу

Нрк(56–88 см) – верхній перехідний гумусовий горизонт, темно-сірий з виразним бурувато-білим відтінком з дуже насиченим виділенням форм карбонатів; свіжий; важкосуглинковий; дрібногрудкувато-грубозерниста структура; ушільнений, тонкопористий; карбонати у формі плісені, рідше псевдоміцелію, шар максимального скупчення CaCO<sub>3</sub>, в шарі 72-88 см; рясно червоточини, копроліти; структура вкрита карбонатами у формі плісені, агрегати міцні; поодинокі кротовини діаметр 5-10 см з темно-сірим наповненням зернистої структури; зрідка корінці; перехід поступовий.

Нрк (88–150 см) – нижній перехідний рівномірно слабогумусований; бурувато-сірий практично однорідний; свіжий; середньосуглинковий; зернисто-грудкуватої структури;

менш щільний за вищезазначений горизонт; тонкопористий; рясно карбонати; в нижній частині домінує псевдоміцелію; найбільше плісень приурочено до червоточин; копроліти; в нижній частині горизонту наявні дуже рясні журавчики переважно округлої форми; перехід поступовий.

Рк (190-235)-темно-бурий карбонатний лесоподібний, давньо-алювіальний суглинок, карбонати у формі псевдоміцелію, зверху – журавчики на глибині 220–230 см.

Для морфологічної характеристики профілю чорнозему опідзоленого наведено опис розрізу с. Гаврилівці. Розріз Т-2 розміщений на V надзаплавна терасі Дністра, чітко виражена з численними лінійної формами мікропониженнями. Розріз закладено на підвищенні. Поверх-

ня тераси злегка гофрована, слабохвиляста.

Абсолютна висота 210 м.

Нор (0-10) – гумусово-аккумулятивний темно-сірий однорідний рівномірний; свіжий; важкосуглинковий; грудкувато-грубозерниста структура; слабоущільнений грубопористий; корінці; перехід в підплужну підшову помітний за структурою і складенням.

Нп/о(10-43) – гумусово-аккумулятивний; темносірий однорідний рівномірний; свіжий; важкосуглинковий; грубогоріхувата структура; щільний дрібнотріщинуватий; нижче підплужної підшови структура грубозерниста, ущільнений тонкопористими червоточинами, копроліти, корінці;

Н р(43-70) – верхній перехідний гумусовий; темно-сірий з виразним бурим відтінком; свіжий; важкосуглинковий; середньозернистий; агрегати міцні; опідзолення відсутнє; ущільнений тонкопористий; червоточини; копроліти; корінці; поодинокі дрібні галька з карпатського пісковику;

РН(і)(70-90) – нижній перехідний слабогумусований; сірувато-бурій донизу темне забарвлення посилюється; свіжий; важкосуглинковий; дрібногоріхуватої структури; ущільнений тонкопористий; поодинокі дрібні галька; червоточини, копроліти, виразні кротовини d(5-7 см); дрібні корінці;

Рhk(90-150) – рівномірно слабогумусований давньоалювіальний суглинок; світло-бурій однорідний рівномірний; свіжий; важкосуглинковий; грудкуватої структури; транзитні червоточини, кротовини; карбонати переважно у формі псевдоміцелію; плісень тільки на стінках червоточин і грубих порах;

Рк(150-200) – лесоподібний карбонатний давньоалювіальний суглинок темно-бурого кольору; щільний і липкий; вологий; корінці. З глибини 180 см рясні журавчики; поодинокі галька в шарі 160-190 см.

Аналогічна будова профілів типових і опідзолених чорноземів зберігається на всій території Придністерського Поділля. Деяко змінюється лише потужність генетичних горизонтів і гумусового профілю, склад гумусу, ступінь диференціації, глибина залягання карбонатів. Варіації цих показників значною мірою визначаються геоморфологічними умовами формування ґрунтів і гранулометричним складом.

**Висновки.** Придністерське Поділля структурно розташоване у межах Волино-Подільської частини Східноєвропейської платформи. Досліджувана територія має різко виражену асиметричну будову долини Дністра – вузьке правобережжя, широке лівобережжя, на якому сформовані пліоценові, плейстоценові і голоценові тераси. Густа мережа допливів зумовила інтенсивне розчленування поверхні.

Ґрунтовий покрив території Придністерського Поділля в основному представлений чорноземами типовими, які поширені на невисоких плоских рівнинах і надзаплавних терасах річок, а на долиноподібних пониженнях і западинах сформовані чорноземно-лучні і лучно-чорноземні ґрунти. Найбільш підвищені елементи рельєфу зайняті висотно-упорядкованим поєднанням переважно чорноземів опідзолених глибинно-глеюватих з невеликими ареалами чорноземів опідзолених реградованих.

#### Література:

1. *Паніш І.Я.* Вплив тектонічних та історико-геологічних чинників на формування ґрунтового покриву Львівського плато / *І.Я. Паніш* // Науковий вісник Волинського державного університету імені Лесі Українки. 2007. – с. 33-37.
2. *Позняк С.П., Красеха С.Н.* Чинники ґрунтоутворення: Навчальний посібник / *С.П. Позняк, С.Н. Красеха* – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. – 400 с.
3. *Природа Івано-Франківської області* / Під ред. К.І. Геренчука – Львів: Видавниче об'єднання «Вища школа», 1973. – 160 с.
4. *Природа Тернопільської області* / Під ред. К.І. Геренчука – Львів: «Вища школа», вид-во при Львівському університеті, 1979. – 167 с.
5. *Природа Хмельницької області* / Під ред. К.І. Геренчука – Львів: «Вища школа», вид-во при Львівському університеті, 1980. – 152 с.
6. *Цись П.М.* Геоморфологія УРСР / *П.М. Цись* – Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1962. – 224 с.

#### Резюме:

*Лисовский Андрей.* ВЛИЯНИЕ РЕЛЬЕФА НА ГЕОГРАФИЮ ЧЕРНОЗЕМОВ ПРИДНЕСТРОВСКОГО ПОДОЛЬЯ

Проанализированы геоморфологические особенности территории Приднестровского Подолья, которые имеют значительное влияние на географию, генезис и свойства почв. Каньоноподобные долины приток Днестра расчленяют поверхность Приднестровья на отдельные пряди, простирающиеся меридионально. Рельеф является доминирующим фактором при формировании почв, в частности черноземов, на исследуемой территории.

**Ключевые слова:** рельеф, террасы, черноземы, плато, долина, структура почвенного покрова.

**Summary:**

*Lisowskyj Andrej.* THE INFLUENCE OF TOPOGRAPHY ON THE GEOGRAPHY OF CHERNOZEMS OF PRYDNISTERSKYI PODOLIA

Analysis of geomorphological features of the Prydnisterskyi Podolia territory showed, that they have a significant impact on geography, genesis, and properties of soils. Canyon valleys of Dniester tributaries dismember Prydnisterskyi surface into separate strands that extend meridianaly. The relief is the dominant factor in the formation of soils, including chernozem, in the investigated area.

In the past times at the area of Prydnistersky Podillya it was low and bogged flat plane. It's tectonic upraise began in Pliocene and is lasting nowadays with speed 11 mm per year. On the most upraised parts developed meadow steppes. The degree of tectonic upraises and natural melioration of watershed depends on soil cover. That's why soil cover is divided between different soils: meadow, chernozemic-meadow, meadow-chernozemic, Neogene chernozems and deep gleyic chernozems on loess parent material, podzol chernozems. The soil cover of Prydnistersky Podilya are presented by typical chernozems, which are on not high flat planes and above the floodplane terraces of rives. On the valleys lowlands and depths developed chernozem-meadow and meadow-chernozems soils. The upper relief forms are occupied by high-organized combination of podzol deep gleyic chernozems with the small areas of regradated podzol chernozems.

**Key words:** topography, terraces, chernozem, plateau, valley, structure of soil.

*Рецензент: проф. Денисик Г.І..*

*Надійшла 08.05.2012р.*

---