

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет імені Івана Франка
Географічний факультет

Кафедра ґрунтознавства і географії ґрунтів

Курсова робота

на тему: «Темногумусові глинисто-диференційовані ґрунти
Львівського Опілля»

*До запису!
2005.02.24 р.
НБС.*

Виконала:
студентка групи ГРН-31с
Хар Тетяна Вікторівна

Науковий керівник:
доктор географічних наук, доцент
Паніш Ігор Ярославович

Оцінка: національна шкала 5 (дуже)
Кількість балів 92
ECTS A

Члени комісії:

З.П.

(підпис)

К.В.

(підпис)

[підпис]

(підпис)

Паньків З.П.

(прізвище та ініціали)

Гавриш І.С.

(прізвище та ініціали)

Чемур О.Б.

(прізвище та ініціали)

З М І С Т

Вступ	3
1. Природно-антропогенні умови ґрунтоутворення	6
1. 1. Геологічна будова і ґрунтоутвірні породи	6
1. 2. Рельєф	8
1. 3. Кліматичні умови	8
1. 4. Рослинний покрив	9
1. 5. Антропогенна трансформація ландшафтів	11
2. Класифікація темноґумусових зональних ґрунтів Львівського Опілля ..	13
3. Темноґумусові глинисто-диференційовані ґрунти Львівського Опілля ..	14
Висновки	18
Список використаних джерел	19

Вступ

У сучасному світі вивчення ґрунтів є однією з найбільш актуальних та важливих галузей наукових досліджень. Ґрунти є фундаментальним елементом екосистем. Одним із типів ґрунтів, які привертають увагу дослідників, є темногумусові глинисто-диференційовані ґрунти, що зустрічаються в різних частинах світу.

Основною метою дослідження є порівняльна оцінка зональних темногумусових глинисто-диференційованих ґрунтів Львівського Опілля – чорноземів попільнякових і темно-сірих лісових ґрунтів. Ці ґрунти є унікальними природними утвореннями Опілля. Вони належать до різних генетичних типів, але мають ряд спільних і відмінних морфологічних ознак та властивостей, що відноситься до їх перехідних ґрунтових утворень. Можна стверджувати, що існує навіть проблема темногумусових ґрунтів, яка має своє генетичне і класифікаційне вираження. Як чорноземи попільнякові, так і темно-сірі лісові ґрунти на території Львівського Опілля є біокосними продуктами лісової генези в умовах Вологої атлантичної фації. Одні й другі мають відносно потужний гумусовий горизонт (до 68–71 см), який складається з двох гумусових поземів – поверхневого гумусового позему з інсітним типом акумуляції гумусу, і перехідного гумусового горизонту з комбінованим інсітно-міграційним типами гумусу.

За агровиробничими властивостями чорноземи попільнякові і темно-сірі лісові ґрунти належать до однієї агровиробничої групи з однаковим агротехнологічним регламентом використання земель. В умовах антропогенезу еволюція цих ґрунтів розвивається в однаковому напрямку – через явища реградації внаслідок розвитку процесів вторинного закарбоначення профілю.

Головні відмінності між чорноземами попільняковими і темно-сірими лісовими ґрунтами пов'язані зі ступенем розвитку текстурної диференціації профілю, морфологічними, фізичними і фізико-хімічними ознаками і властивостями.

Мета курсової роботи полягає у напрацюванні теоретичних та методичних

основ для проведення дослідження темногумусових глинисто-диференційованих ґрунтів Львівського Опілля, для використання в практичних цілях на виробничій практиці та навчанні.

Об'єктом дослідження є темногумусові ґрунти Львівського Опілля на крайньому заході Волино-Подільської плити у межах Львівської області.

Предметом дослідження є властивості двох типів малоконтрастних темногумусових ґрунтів Львівського Опілля: чорноземів попільнякових і темно-сірих лісових ґрунтів, вивчення їхньої генези, природно-антропогенних умов ґрунтоутворення, фізичних і фізико-хімічних властивостей та раціонального землекористування в умовах агроландшафтів.

Одним з методів дослідження є морфологічний метод. Він є ефективним способом пізнання властивостей ґрунту за зовнішніми ознаками: забарвленням, структурою, складенням, новоутвореннями, глибиною й послідовністю залягання горизонтів тощо. Він є базовим методом при проведенні польових ґрунтових досліджень і складає основу польової діагностики і класифікації ґрунтів.

Стан досліджуваного питання. Згідно Земельного кодексу України темно-сірі лісові ґрунти і чорноземи попільнякові належать до категорії особливо цінних земель загальнодержавного і регіонального значення. Проблемами дослідження темногумусових ґрунтів Розтоцько-Опільської фізико-географічної області займався К. Геренчук., Г. Андрущенко, І. Папіш, Н. Павлюк. Саме К. Геренчук виділив опільську (лісостепову) групу районів, до якої відносить Львівське, Ходорівське, Галицьке і Бурштинське Опілля. Також у 1972 році за редакцією К. Геренчука була видана монографія «Природа Львівської області» [1] та багато інших робіт, де міститься інформація про ґрунтовий покрив і властивості ґрунтів Львівщини.

Григорій Андрущенко є одним з відомих дослідників ґрунтового покриву Західного регіону України. Він очолював ґрунтознавчу експедицію 1957-1961 років, під час якої обстежували ґрунти опільських ландшафтів західних областей України. [2]

Ігор Папіш досліджував чорноземи Галичини і Поділля, а саме їхній мінералогічний склад. Проводив ґрунтово-географічні дослідження і картографування ґрунтових покривів у крупному масштабі (Волино-Поділля, Карпати). [3]

Наталія Павлюк досліджувала сірі лісові ґрунти Опілля, яка разом з проф. Володимиром Гаськевичем опублікувала монографію “Сірі лісові ґрунти Опілля”. В монографії подано результати досліджень сильно- і слабоопідзолених ясно-сірих і сірих лісових ґрунтів Опілля, їхні морфологічні, фізичні, фізико-хімічні та хімічні властивості.

Натомість, поза увагою багатьох дослідників залишаються досить поширені у межах Львівського Опілля темногумусові попільнякові (слабоопідзолені) ґрунти з потужним подвійним гумусовим поземом: темно-сірі лісові та чорноземи попільнякові. Обидва типи темногумусових ґрунтів за міжнародною класифікацією WRB відносяться до реферативної групи Phaeozems.[4]

Розділ 1. Природно-антропогенні умови ґрунтоутворення

Опілля розташоване у північно-західній частині Подільської височини, в межах трьох адміністративних областей: Львівської, Івано-Франківської і Тернопільської.[4]

Опілля – це безлісі або малолісисті рівнинні території з родючими ґрунтами, що розташовані в межах широколистянолісової зони і використовувалися під орні землі – поля, опілля. З огляду на ці обставини, територію з полями посеред великих лісових масивів, або на узліссях, називали в минулому опіллям. Такі ділянки відзначалися великими масивами орних земель з сірими і темно-сірими лісовими ґрунтами, що використовувалися для вирощування зернових культур. Саме таку роль виконувала заліснена у давнину рівнина в південних околицях міста Львова, яка й одержала свою історичну назву – Львівське Опілля [4].

Опілля характеризується низкою фізико-географічних особливостей, які свідчать про приналежність його природно-територіальних комплексів до ландшафтів лісового типу. Одна з таких особливостей – це переважання у ґрунтовому покриві сірих лісових ґрунтів і відсутність у його складі лучно-степових чорноземів типових. Північній та південній частинам Львівського Опілля притаманні деякі ознаки лісостепової зони, зокрема поширення чорноземів попільнякових [4].

1. 1. Геологічна будова і ґрунтоутворні породи

За тектонічним районуванням України територія Львівського Опілля знаходиться у південно-західній частині Східно-Європейської платформи, у західній частині Волино-Подільської плити.

Волино-Подільська плита характеризується двочленною будовою: архей-середньопротерозойським метаморфічним фундаментом і осадовою товщею верхнього протерозою, палеозою, мезозою і кайнозою.[4]

Архейський кристалічний фундамент складають гнейси і граніти, які перекриваються нижньопротерозойськими осадовими породами (пісковики, аргіліти, алевроліти) та ефузивно-теригенними (базальти, туфи, пісковики,

алевроліти) відкладами. Потужність протерозойських відкладів становить більше 2000 м.[4]

Докембрійський фундамент перекривається товщею палеозою, яка представлена осадовими відкладами кембрію, силуру, девону, карбону. Силурійські відклади на Опіллі представлені вапняками, доломітами, аргілітами. З відкладів девону поширені пісковики, алевроліти, аргіліти, доломіти. Карбонівий період на території Опілля представлений доломітами, аргілітами, алевролітами, конгломератами, пісковиками з прошарками вугілля. Потужність відкладів палеозою становить 2400–3200 м і більше.[4;5]

На палеозойських породах залягають відклади мезозою (юрський і крейдовий періоди). Відклади крейди покривають усю територію Опілля. Складені переважно світло-сірими, білими мергелями, вапняками і крейдою, вони досягають потужності більше 1000 м, відіграють основну роль у формуванні рельєфу території дослідження (горби Опілля в основі складені крейдовими відкладами). На відкладах крейди (територія Опілля) залягають неогенові породи. Вони представлені пісками, пісковиками, літотамнієвими вапняками. Пісковики стійкі до денудації і утворюють багаточисельні скелі і обриви вздовж північного краю Опілля (Чортова скеля). Потужність неогенових відкладів у прогині досягає 1500 м і більше.[4]

На відкладах неогену залягають четвертинні відклади, які представлені комплексом континентальних утворень алювіального, елювіально-делювіального типів. Четвертинні відклади суцільним плащем, потужністю від 6-8 до 20 метрів, покривають територію Опілля.[4]

Четвертинні відклади Опілля утворились у різні періоди і поділяються на середньо-, верхньоплейстоценові та голоценові.

Середньо-, верхньоплейстоценові відклади Опілля представлені лесоподібними суглинками. За генезою вони належать до елювіально-делювіальних і водно-льодовикових типів. Потужність лесоподібних суглинків становить від декількох до десятків метрів. На лесоподібних суглинках сформувались основні типи зональних ґрунтів Львівського Опілля, такі як ясно-сірі, сірі й темно-сірі лісові ґрунти, а також чорноземи попільнякові. [4]

1. 2. Рельєф

Опілля – це горбиста височина, яка розчленована широкими долинами рік Коропця, Золотої Липи, Нараївки, Гнилої Липи, Свіржу, Бібрки, Зубри, Щирки і Верещиці, а також численними вузькими і глибокими долинами рік другого порядку на декілька каскадних блоків, які знижуються у західному напрямку. Власне Опілля займає найвищі орографічні позиції опільських ландшафтів між ріками Золота Липа і Зубра (вище 340 м). Тут найбільш поширеними формами рельєфу є горби, що простягаються з північного заходу на південний схід на 10–12 км. Складені вони в основі крейдовими відкладами – мергелями, перекриті як правило, неогеновими пісковиками і літотамнієвими вапняками. Горби переважно плосковершинні, з крутими, часто обривистими схилами, займають досить великі площі (в середньому 5–10 км²). Абсолютні висоти горбів коливаються від 350 до 400 м і вище, утворюючи виразну височину на південному заході Східно-Європейської рівнини. Відносні висоти горбів досягають 80–100 і більше метрів, що надає Опіллю вигляд горбогір'я.[4]

Опільські горби формують пасма. Вони відходять від північного краю Поділля, розповсюджуючись на межиріччя опільських приток Дністра. Виділяють такі основні пасма: Львівське, Поморянське, Бібрсько-Монастирське, Луго-Зубрівське. Львівське Опілля займає крайній західний структурний шабель нетипово опільських ландшафтів з абсолютними висотами в середньому 310–340 м і структурним типом залягання геологічних верств. Характер рельєфу широкохвилястий з виразними карстовими мікрозападинами. Земна поверхня в межиріччі Зубра – Верещиці розчленована неглибокими і заболоченими долинами і балками лівих допливів Дністра на ряд меридіональних масивів.[1]

Максимальні абсолютні висоти характерні для північного краю Опілля і центральної частини (більше 400 м). На захід і південь це горбогір'я знижується дуже поступово (до 250–300 м) і переходить у злегка горбисті і хвилясті рівнини.[4]

1. 3. Кліматичні умови

За агрокліматичним районуванням України, Опілля належить до достатньо вологої, помірно-теплої агрокліматичної зони. Клімат Опілля помірно-

континентальний атлантичного типу, з м'якими зимами і помірно теплим літом, без посух.[4]

Опілля витягнуте з північного заходу на південний схід більш як на 150 км. Велика протяжність району і значні коливання відносних висот обумовлюють помітні місцеві кліматичні відмінності.

Середньорічна величина сумарної сонячної радіації для території дослідження становить 95 ккал/см².

Атмосферна циркуляція Опілля відзначається зміною протягом року морських атлантичних, континентальних та арктичних повітряних мас. Переважає західний перенос повітря, що зумовлює панування вітрів північно-західних і південно-західних напрямів. Середня швидкість вітру взимку становить 4 м/с, а влітку – 2 м/с. Середня багаторічна температура повітря у Городоцько-Щирецькому природному районі становить 7,6–7,9°C, Миколаївсько-Бережанському – 6,8– 7,1°C, Ходорівсько-Буцацькому – 7,2–7,3°C. Такий розподіл температур зумовлений орографією та широтою місцевості.[4]

Останні весняні заморозки в повітрі спостерігаються в кінці квітня – на початку травня, а перші осінні заморозки починаються у перші дні жовтня. Ґрунти території дослідження промерзають не довше, ніж на 3 місяці, глибина промерзання становить у середньому 40 см. В окремі роки ґрунти не промерзають зовсім. За багаторічними даними, середня річна сума опадів становить 665–778 мм у західній і центральній частині Опілля, в напрямку на південь кількість опадів зменшується до 586–627 мм за рік. [4]

Для території Опілля характерний помірно-континентальний клімат атлантичного типу з м'якою зимою і помірно-теплим літом, без посух, із промивним водним режимом. Клімат території дослідження визначає у ґрунтах певний комплекс елементарних ґрунтових процесів, котрий включає: дерновий, оглеєння, опідзолення, лесиваж, ерозійні процеси.

1. 4. Рослинний покрив

Територія Опілля належить до Європейської широколистянолісової області, Східноєвропейської геоботанічної провінції, Західно-Української

підпровінції, КременецькоХотинського Лісостепового геоботанічного округу букових, дубово-грабових лісів, Щирецького, Миколаївсько-Бережанського та Бурштинського геоботанічних районів дубових, букових, дубово-грабових лісів.[4]

Формування рослинного покриву Опілля пов'язано з льодовиковим і післяльодовиковим періодом. У доагрокультурний період більша частина території досліджень була вкрита лісами. Сприятливі для землеробства умови, як кліматичні так і ґрунтові, призвели до вирубки лісів і розораності території. До початку ХХ століття межі лісів набули теперішнього вигляду. Сучасна рослинність Опілля є залишком дуже багатого і різноманітного рослинного покриву. Природна рослинність на Опіллі займає 40% площі. Серед природної рослинності переважають ліси, на які припадає більше 30% площі, луки займають 5%, болота – 1%, інші угіддя – 4%.[4]

Для території дослідження характерний високий ступінь розораності, орні землі займають 60 % площі Опілля. Основні сільськогосподарські угіддя розташовані на місці дубових, букових, дубово-грабових лісів і остеповілих масивів із сірими лісовими ґрунтами та чорноземами опідзоленими.[4]

Основний тип рослинності – це ліси. На території Опілля переважають груди (букові, дубові, дубово-грабові є ліси), з незначною домішкою сугрудів (сосняки, дубово-грабові і грабові ліси). Перші займають 95,4% площі регіону, другі – 4,5%, і лише 0,1% припадає на субори (І ярус – сосна, ІІ ярус – дуб звичайний).[4]

Рослинний покрив природних районів Опілля має ряд відмінних рис. Ліси в межах території дослідження розміщені нерівномірно: у ГородоцькоЩирецькому районі займають 9%, у Ходорівсько-Бучацькому – 12% у західній і 20–22% у східній частині, у Миколаївсько-Бережанському горбогір'ї – 30%.[4]

Луки Опілля поширені майже виключно в заплавах річок. Формуються на дернових, лучно-болотних і болотних ґрунтах. Болота, як і луки, зосереджені цілком у заплавах річок. Рослинні формації боліт сформувалися на торф'янисто-болотних, торфово-болотних і торфових ґрунтах.[4]

1. 5. Антропогенна трансформація ландшафтів

Антропогенна трансформація ландшафтів відіграє велику роль у формуванні Темногумусових глинисто-диференційованих ґрунтів у Львівському Опіллі. Діяльність людини значно впливає на природне середовище, змінює його структуру, склад та функціонування.

Вирубка лісів та лісорозорення впливає на рослинний покрив ґрунтів, що спричиняє зміни у ґрунтово-кліматичних умовах ґрунтоутворення. Ця людська діяльність руйнує природний ландшафт. Втрата лісового покриву з часом призведе до ерозії ґрунтів, втрати родючості та зниження біорізноманіття.

Використання земель для сільськогосподарських цілей, таких як масова культивування полів та використання хімічних добрив і пестицидів, шкодить землі та значно змінює характеристики ґрунтів, знижує їхню родючість та якість.

Також антропогенний вплив мають такі чинники: будівництво доріг, нафтопроводів та іншої інфраструктури, розширення міст та забудова житлових та промислових районів. Викиди та скиди з промислових підприємств забруднюють природу токсичними речовинами, які негативно впливають на ґрунт.

Отже, Львівське Опілля представляє собою регіон з багат шаровою геологічною будовою, що охоплює різноманітні породи від докембрійського до четвертинного періодів. Головні компоненти складаються з гнейсів, гранітів, пісковиків, вапняків та інших відкладів, формуючи різноманітний рельєф і впливаючи на формування ґрунтів.

Територія дослідження розташована у помірно-континентальній зоні з м'якими зимами та помірно теплим літом. Регіон характеризується вологою атмосферою, без посух, і зміною повітряних мас. Відзначається великою протяжністю та місцевими кліматичними відмінностями.

Місцевість Львівського Опілля характеризується багатим і різноманітним рослинним покривом, що включає переважно лісові масиви, луки та болота. Ліси, особливо букові, дубові та дубово-грабові, є домінуючим елементом регіону. Хоча значна частина території використовується для

сільськогосподарських цілей, залишки природних лісів та інші типи рослинності є важливими складовими екосистеми регіону.

Розділ 2. Класифікація темногумусових зональних ґрунтів Львівського Опілля

Класифікація темногумусових ґрунтів Львівського Опілля включає в себе зазначення зони, у даному випадку, Опілля. Основний рівень класифікації ґрунтів – це Зональні ґрунти, які формуються в певних кліматичних та рельєфних умовах.

Також ґрунти Львівського Опілля характеризують як темногумусові. Це вказує на органічні речовини, які впливають на колір, структуру та інші характеристики ґрунту.

Темно-сірі лісові ґрунти сформувались під лісовим покривом. Профіль темно-сірих лісових ґрунтів має потужний гумусовий горизонт, темно-сіре забарвлення. Містить невелику кількість присипки SiO_2 . Слабше виражені ознаки опідзолення та лесиважу.

Чорноземи попільнякові характеризуються високим вмістом гумусу та підвищеною родючістю. Профіль чорноземів попільнякових має темне забарвлення, потужній гумусовий горизонт.

Як чорноземи попільнякові, так і темно-сірі лісові ґрунти розташовані в зоні Львівського Опілля, в межах південно-західної частини Східно-Європейської платформи, та у західній частині Волино-Подільської плити. Сформовані в межах помірно-континентального клімату атлантичного типу, та на горбисто-хвилястому рельєфі території Львівської області.

Отже, Львівське Опілля багате переважно на темно-сірі лісові ґрунти та чорноземи попільнякові. Ці ґрунти вирізняються високою родючістю, обумовленою значною потужністю гумусового горизонту, сприятливими фізичними властивостями та вмістом гумусу.

Розділ 3. Темногумусові глинисто-диференційовані ґрунти

Львівського Опілля

Львівське Опілля є найзахіднішим геоморфологічним районом Подільської височини. Темно-сірі лісові ґрунти разом з чорноземами попільняковими і їх реградованими еволюційними родами утворюють переважно складні ерозійно-деревоподібні поєднання-варіації з напівгідроморфними і гідроморфними ґрунтами (лучні, лучно-болотні і болотні).[4]

Темно-сірі лісові ґрунти та чорноземи попільнякові мають такі характерні риси: значна потужність гумусового горизонту, відносно високий вміст гумусу, сприятливі фізичні властивості та висока природна родючість. Водночас багатівікове інтенсивне сільськогосподарське використання ґрунтів спричинило розвиток різних деградаційних процесів. [5]

Темно-сірі ґрунти сформувалися на лесовидних, часто оглеєних відкладах середньо- або легкосуглинкового гранулометричного складу. Сформувались ґрунти в межах вододільних плато та їхніх схилів, плоских і слабохвилястих рівнинах середнього рівня з неглибоким заляганням ґрунтових вод, і водночас добре дренованих. Гіпсометрично темно-сірі лісові ґрунти займають нижчі рівні, порівняно з сірими лісовими ґрунтами, і дещо вищі відносно чорноземів попільнякових [5]. Ареали цих ґрунтів співпадають з настільки ж великими у минулому масивами дібров різного видового складу і ступеня проективного покриття [6].

Профіль темно-сірих лісових ґрунтів відрізняється від профілю сірих лісових ґрунтів більшою потужністю гумусового горизонту, інтенсивнішим темно-сірим забарвленням, менш вираженою диференціацією за елювіально-ілювіальним типом. У ґрунтовому профілі менше білуватої присипки SiO_2 , тому морфологічні ознаки лесиважу, інтенсивного вилуговування і феролізу виражені слабше, як і слабше виражені ознаки сезонного оглеєння. В темно-сірих лісових ґрунтах існує проблема розвитку в них процесу опідзолення. Білувата присипка SiO_2 часто сприймається як наслідок кислотного гідролізу і опідзолення. Часто такий висновок не підтверджується даними валового хімічного аналізу ґрунтів.

Профіль темно-сірих лісових ґрунтів має три основні генетичні горизонти: гумусово-акумулятивний слабоелювіюваний He, гумусово-ілювіальний H1 та ілювіально-метаморфічний Itm [5].

Темно-сірі лісові ґрунти Львівського Опілля сформувалися в умовах розчленованого ерозійно-акумулятивного рельєфу. Таке розташування ґрунтів сприяє водній ерозії. За гранулометричним складом автоморфні темно-сірі лісові ґрунти грубопилувато-легкосуглинкові. Серед гранулометричних фракцій у всіх генетичних горизонтах переважає грубий піл. Для ґрунтів притаманний невисокий вміст дрібного піску, а також майже цілковита відсутність інших фракцій піску. Еродовані відміни темно-сірих лісових ґрунтів відзначаються поважчанням гранулометричного складу, що зумовлено пріорюванням гумусово-ілювіального, у сильно змитих відмінах – верхньої частини ілювіально-метаморфічного горизонту. Мікроструктура у темно-сірих лісових ґрунтах добре виражена, оскільки містить в своєму складі водостійкі мікроагрегати розміром менше 0,01 мм (6,2–13,9 %) [5].

За показниками гумусового стану вміст гуміну в темно-сірих лісових ґрунтах Львівського Опілля низький (коливається в межах 14,4–37,4 % від загального Карбону). В еродованих відмінах показники гумусового стану відрізняються від таких у нееродованих ґрунтах. Змінюється профільний розподіл гумусу. В слабозмитих ґрунтах вміст гумусу зменшується поступово, а в середньо- і сильнозмитих – різко. Зі зростанням ступеня еродованості зменшується ступінь гуміфікації органічної речовини від високого у слабозмитих ґрунтах до середнього і слабкого у середньо і сильнозмитих відмінах. Тип гумусу змінюється від фульватно-гуматного у слабозмитих ґрунтах до гуматно-фульватного в середньо-змитих і фульватного – у сильнозмитих відмінах [5].

На некарбонатних лесовидних суглинках Передкарпаття поширені чорноземи попільнякові гідрогенно-метаморфізовані з активним розвитком процесів оглеєння: глеюваті, глейові та поверхнево-глеюваті різновиди [2; 5]. Чорноземи попільнякові гідрогенно-метаморфізовані відзначаються нечіткою диференціацією профілю на генетичні горизонти, глибокою гумусованістю,

ознаками оглеєння по всьому профілю: сизими та іржавими плямами в нижній частині профілю і Fe-Mn бобовинами з максимумом на контакті з гумусовим профілем. Характерним є відсутність карбонатів у всій ґрунтово-підґрунтовій товщі і наявність білуватої присипки SiO₂ в нижній частині гумусового горизонту і ґрунтового профілю, що зумовлено тимчасовим застоєм ґрунтової вологи і сезонною динамікою капілярної облямівки. Ґрунтовий профіль складається з темно-гумусового горизонту mollic, темно-сірого до чорного, з неміцною грудкувато-зернистою структурою і дрібними Fe-Mn бобовинами у нижній частині, який поступово змінюється перехідним сірувато-бурим грудкувато-брилуватим горизонтом з конкреціями, дрібними іржавими плямами і білуватою присипкою SiO₂ на гранях структурних окремоостей; нижче залягає метаморфічний бурий мармуроподібний (темно-бурий або сірувато-сизий) горизонт, завжди вологий, з брилуватою структурою, гумусовими заклинками, глинистими кутанами, рясно іржаві та сизуваті плями [5].

За видовими характеристиками чорноземи попільнякові Львівського Опілля належать до малогумусних (вміст гумусу в орному шарі 3–5 %), середньоглибких (потужність гумусового горизонту He + H_pі 60–80 см) [5].

Значна частка чорноземів попільнякових на Волино-Подяллі припадає на Опілля. Сформувались вони переважно на карбонатних (Перемишлянське і Стільське Опілля) і некарбонатних лесоподібних суглинках (Львівське Опілля, Городоцько-Комарнівська і Сянсько-Дністерська височини) в умовах горбисто-хвилястого ерозійного рельєфу на середніх, частіше нижніх, ділянках довгих випуклих схилів. На Львівському Опіллі і суміжній Городоцько-Комарнівській увалистій рівнині, частково Сянсько-Дністерській вододільній увалисто-горбистій височині основні ареали чорноземів попільнякових приурочені до різних геоморфологічних позицій полого-хвилястих слабодренованих межиріч. Незначні ареали чорноземів попільнякових є на Пасмовому Побужжі. Дані ґрунти сильно окультурені, глибоко- і високогумусовані, мають виразну зернисто-грубогоріхувату структуру, ознаки оглеєння добре помітні практично в усьому профілі, за винятком гумусово-акумулятивного горизонту; нижня

частина профілю гідрогенно-метаморфізована, карбонати відсутні у межах всієї ґрунтово-підґрунтової товщі [5].

Чорноземи попільнякові є зрілими повнопрофільними ґрунтами. Мають нормальний тип будови профілю з різним характером перерозподілу органічної і мінеральної речовини у ґрунтовій товщі: регресивно-елювіальний карбонатний, рівномірно-аккумулятивний гумусовий та елювіально-ілювіальний глинистий профіль. Чорноземам попільняковим притаманний середньоглибокий гумусовий горизонт (65–75 см) із потужним гумусово-елювіальним Не горизонтом до 39–42 см. Ложе гумусового горизонту на межі з горизонтом кротовинного лесу інтенсивно перероблені реліктовою ґрунтовою мезофауною та безхребетними організмами. Характерною ознакою окультурених чорноземів є розмежування гумусово-елювіального горизонту на три морфологічні шари, два з яких мають технологічну природу: пухкий орний шар з неміцною порохувато-зернисто-грудкуватою структурою; щільний тріщинуватий грудкувато-грубогоріхувато-брилуватий опресійний шар плужної підшви; нижче плужної підшви залягає ущільнений грубошпаруватий грудкувато-горіхувато-зернистий горизонт з природним щільним структурним складенням [5].

Висновки

Львівське Опілля, з його багат шаровою геологічною будовою та різноманітним рельєфом, представляє складну і унікальну екосистему. Головні компоненти складаються з різноманітних порід від докембрійського до четвертинного періодів, таких як гнейси, граніти, пісковики та вапняки. Це призводить до формування різноманітного рельєфу, включаючи гори, плато, річкові долини та низини.

Клімат регіону помірно-континентальний, з м'якими зимами та теплим літом, і характеризується вологою атмосферою та відсутністю посушливих періодів. Зміна повітряних мас та місцеві кліматичні відмінності впливають на розподіл рослинності та типи ґрунтів.

Рослинний покрив Львівського Опілля багатий і різноманітний. Лісові масиви, особливо букові, дубові та дубово-грабові ліси, є домінуючими, займаючи значну частину території. Окрім лісів, на території регіону можна зустріти луки та болота, які також важливі для збереження біорізноманіття.

Основні типи ґрунтів Львівського Опілля - темно-сірі лісові ґрунти та чорноземи попільнякові. Вони відображають вплив клімату та геологічної будови на формування ґрунтового покриву. Обидва типи ґрунтів є родючими та придатними для сільськогосподарського використання, проте вони мають свої властивості та використання у залежності від умов формування.

Відмінності в характеристиках цих ґрунтів зумовлені різними умовами їх формування. Чорноземи попільнякові формувалися в умовах сухого клімату з трав'янистою рослинністю, а темно-сірі лісові ґрунти - в умовах більш вологого клімату з лісовою рослинністю. Темно-сірі ґрунти сформувалися на лесовидних, часто оглеєних відкладах середньо- або легкосуглинкового гранулометричного складу, а чорноземи попільнякові на некарбонатних лесовидних суглинках Передкарпаття.

Незважаючи на відмінності, обидва типи ґрунтів Львівського опілля є родючими та придатними для вирощування різних культур.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Видавництво Львівського університету 1972, Природа Львівської області, професор К.І. Геренчук
2. Андрущенко Г. О. Ґрунти західних областей УРСР. Львів; Дубляни : Вільна Україна, 1970. Ч. 1. 295 с.
3. С. П. Позняк. Папіш Ігор Ярославович. Енциклопедія Сучасної України (2024)
4. Павлюк Н. М., В. Г. Гаськевич Сірі лісові ґрунти Опілля: монографія. Львів: Вид. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2011. 310 с.
5. Ґрунти Львівської області : колективна монографія / за ред. С. П. Позняка. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. 424 с.
6. Папіш І. Я. Тенденції культурної еволюції опідзолених чорноземів різних агроландшафтів Львівського плато. Вісник Львівського університету. Серія географічна. Випуск 25. 1999. С. 31-33.