

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

Кафедра ґрунтознавства
і географії ґрунтів

Гідроморфні ґрунти
Івано-Франківської територіальної громади
Львівської області (в межах сіл Страдч та Поріччя)
Курсова робота
Спеціальність – 103 Науки про Землю
Спеціалізація – Ґрунтознавство і експертна оцінка земель

Студент групи ГРН-41с
Коваль Олександр Сергійович
Науковий керівник:
Проф. Ямелинець Т.С

Національна шкала: 60/100
Оцінка ЄКТС: 90.5 (A)

Члени комісії: Т.С. Ямелинець Т.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)
Людмила А.
(підпис) (прізвище та ініціали)
Т.С. Ямелинець Т.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

04.02.2023
465

Львів 2023

ЗМІСТ

Вступ.....	3
Методика проведення роботи.....	4
1. Чинники ґрунтоутворення.....	5
1.1. Геолого-геоморфологічна будова	5
1.2. Гідрогеологічні умови.....	8
1.3. Клімат.....	9
1.4. Рослинність.....	10
1.5. Генеза та географія ґрунтів.....	12
2. Гідроморфні ґрунти	15
2.1. Лучно-болотні ґрунти.....	15
2.2. Болотні ґрунти.....	17
2.3. Торфово-болотні ґрунти.....	18
Висновки	22
Список використаних літературних джерел.....	23

Вступ

Територія Івано-Франківської територіальної громади Львівської області розташована в межах Розточчя, одного із найцікавіших регіонів не лише Західної України, а й Центрально-Східної Європи. Починаючи з кінця XVIII ст., Розточчя було об'єктом дослідження природознавців. Однією з причин цього є своєрідність Розточчя, яка полягає у його географічному розташуванні: знаходиться в контактній зоні кількох фізико-географічних країн, є частиною Головного Європейського вододілу, розділяє річки між басейнами Чорного моря і Балтійського морів.

Розточчя є крайнім північно-західним відрогом Подільської височини, простягається на північно-західним відрогом Подільської височини, простягається на північний захід від м.Львова і являє собою дуже горбисту височину. Назва Розточчя пов'язана тим, що цієї височини витікають у різні сторони притоки Дністра, Західного Бугу і Сяну.

К.І. Геренчук, М.М. Койнов, П.М. Цись виділили Розточчя як окремий фізико-географічний регіон у межах фізико-географічної області Розточчя і Опілля і віднесли його до широколистянолісових типів ландшафтів.[4] За удосконаленою схемою фізико-географічного районування України Розточчя виділяється як Немирівсько-Брюховицький район Розточко-Опільської горбогірної області Західно-Українського краю зони широколистяних лісів.[9]

Розточчя – це височина асиметричної будови. Максимальні висоти (350-390 м) зосереджені вздовж північно-східного краю, який різко підноситься 80-100 м уступом над прилеглою рівниною Малого Полісся. У напрямку на південний захід поверхня Розточчя поступово знижується і без виразних орографічних ліній переходить у Надсанський природний район, границю з яким умовно можна провести по лінії сіл Завадів-Шкло-Добростани. Південною і південно-східною межею Розточчя є Білогорщо-Мальчицька провідна долина, яка відокремлює височину від Львівського Опілля і Давидівського пасма.

Протяжність Розточчя в межах України близько 60 км, ширина — 10-30 км, абсолютні висоти становлять 380-390 м, переважні 320-370 м.

За ґрунтово-географічним районуванням Розточчя розміщене у листянолісовій зоні сірих лісових ґрунтів Центральної тайгово-лісовій зоні бореального поясу.

Аналіз літературних та картографічних джерел вказує на переважання в ґрунтовому покриві таких ґрунтів як дерново-підзолисті оглеєні, сірі лісові ґрунти, дерново-карбонатні, лучні, болотні та торфово-болотні ґрунти. Саме гідроморфні ґрунти є об'єктом нашого дослідження. Предметом дослідження є вивчення чинників ґрунтоутворення та аналіз основних морфогенетичних властивостей гідроморфних ґрунтів Розточчя.

Методика проведення роботи

Мета дослідження полягала в детальному вивченні морфологічної будови, а також в загальному описати основні фізичні та фізико-хімічні властивості цих ґрунтів.

Ґрунтовий покрив в межах сіл Страдч та Поріччя Івано-Франківської селищної громади формувався при участі лісової і трав'яної рослинності під впливом різних факторів ґрунтоутворення; ґрунтоутворюючих порід, клімату, ґрунтових вод, діяльності людини.

Дослідження гідроморфних ґрунтів в межах сіл Страдч та Поріччя Івано-Франківської селищної громади склалися з двох етапів. Перший етап був підготовчий, під час якого відбувався збір фактичного матеріалу, аналіз літературних джерел, робота з фондовими матеріалами і бібліотечними фондами, ознайомлення з ґрунтовою картою, планом внутрішньо земельного використання, рукописами, матеріалами великомасштабних ґрунтових обстежень.

Наступний етап дослідження - камеральний, в який входить аналіз та систематизація зібраного матеріалу, підготовка та написання курсової.

1. Чинники ґрунтоутворення

Методологічною основою, каркасом ґрунтознавства як науки та географії ґрунтів зокрема, є вчення про чинники ґрунтоутворення. Вивчення ґрунтів, їхньої генези та властивостей є невід'ємним від детального вивчення умов, про яких вони сформувались.

1.1. Геолого-геоморфологічна будова

Морфоструктура Розточчя розташована на південно-східному краю Західноєвропейської платформи, який не був підданий прогинанню під час формування гірської складчастої споруди Карпат, однак однозначного тектонічного регіонального тлумачення вона не має.

У геологічній будові Розточчя беруть участь відклади від докембрію до сучасних. Найбільш поширені верхньокрейдові і міоценові товщі, які разом з четвертинними відкладами беруть участь у будові сучасного рельєфу.

Вік крейдових товщ схилу Розточчя свідчить про одноманітні умови накопичення відкладів на дні морського басейну, який існував тут протягом усього сенону.

Верхньокрейдові відклади на Розточчі представлені головню утвореннями маастрихтського ярусу. Це глинисто-піщані світло-сірі, часом голобуваті, мергелі, а також кварцево-карбонатні пісковики з глауконітом, рідше — глини і глинисті вапняки. Потужність цих відкладів становить від 62,2 до 144,5 м.

Неогенові відклади Розточчя представлені головню баденієм. Вони відрізняються різною літологією, наверстуванням і фаціальними змінами, поділяються на два підрозділи — нижній і верхній баденій. Відклади нижнього баденію залягають на розмитій поверхні тріщинуватих мергелів і пісковиків верхньої крейди. Представлені пісками, органогенними вапняками, детритовими пісковиками.

Породи верхнього баденію формують найвищі вододіли. Це переважно хемогенні і літотамнієві вапняки, кварцево-глауконітові пісковики з лінзами вапнякових пісковиків.

З неогеновими відкладами на Розточчі пов'язані чисельні скельні виходи порід, часто з печерами (Страдч, Столовий камінь, Порохняк).

Відклади четвертинної системи поширені практично всюди на Розточчі, окрім виходів на поверхню корінних порід. Вони покривають крейдові і неогенові відклади шарами різної потужності, походження і складу.

Середній плейстоцен представлено дрібними та пилюватими пісками, рідше суглинками, глинами світло-жовтого та сірого забарвлення. Поширені вони на вододілах, їхня потужність до 5-7 м. У пониженнях дольодовикового рельєфу в основі розрізу четвертинних товщ збереглися льодовикові відклади Краківського зледеніння, представлені пісками, супісками, суглинками пилюватими, сірорато-зеленими, голобуватими, воднонасиченими, потужність

до 30 м. Ці відклади зумовлюють м'якість рис сучасного рельєфу і розвиток дефляційних процесів.

Грунтотворними породами Розточчя є четвертинні відклади, елювій-делювій карбонатних порід і полеоген-неогенові піски. Для них характерна строкатість поширення, що зумовлює значну строкатість і дрібноконтурність ґрунтового покриву.

Четвертинні піски і супіски поширені головню на західних схилах Розточчя. Елювій-делювій карбонатних порід (вапняків, вапнистих пісковиків і мергелів) поширений як на вододільних ділянках, так і на схилах, а рідше — на шлейфах схилів у місцях їхнього виходу на поверхню. Це легкосуглинковий білий або світло-сірий матеріал із значним вмістом щебеню вапняку.

Палеоген-неогенові піски Розточчя дрібнозернисті, палевого або жовто-бурого забарвлення, розсипчасті, іноді зцементовані півтораоксидами, без домішок і включень. Четвертинні та неогенові піски на вирівняних ділянках та полого-випуклих схилах підстеляються елювієм щільних карбонатних порід.

У долинах річок, заплавах та знижених ділянках поширені алювіально-делювіальні відклади, на яких формуються дернові та лучні ґрунти. В умовах постійного перезволоження і підтоплення ґрунтовими водами, рівень стояння яких коливається від 20 до 50 см, на даних відкладах формуються болотні і торфово-болотні ґрунти.

У геоморфологічному відношенні Розточчя — це горбогірна височина (пасмо). Район розточчя належить до Подільської структурно-денудаційної височини на неогенових і крейдових відкладах Волино-Подільської області пластово-денудаційних височин[4].

Рельєф Розточчя ерозійний. Височина складається з гряд, ланцюгів горбів і окремих горбів-останців, які простягаються з північного заходу на південний схід. Абсолютні висоти окремих горбів перевищують 380-390 м. Максимальні висоти сягають 395 м (Гострий горб біля Івано-Франківського ставу). Характерною рисою Розточчя є асиметрія пасм і горбів: їхні західні і північно-західні схили круті, а східні і південно-східні більш пологі. Обриси пасм і горбів заокруглені. Їхні відносні висоти над дном долин досягають 50 м. Ріки, що розчленовують Розточчя, звичайно широкі, заболочені, місцями мають улоговинні розширення, що використовують для створення ставків.

За орографічними особливостями Розточчя належить до вододільного типу височин. Розточчям проходить Головний Європейський вододіл, що розділяє річки Чорного і Балтійського морів. На південь, до Дністра, течуть Верещиця і Добростанка; на схід, до Західного Бугу — Рата, Біла і Свиня; на захід, до Сяну — Шкло, Завадівка і Любачівка.

Р. Гнатюк та інші у межах Розточчя виокремлюють три геоморфологічні райони : Равське, Янівське і Львівське Розточчя[5;6].

Равське Розточчя виділяється значною вирівняністю рельєфу. Південно-західна частина має вигляд типового плато — обширні вирівняні межиріччя

поєднуються з відносно вузькими, крутосхилowymi долинами. Північно-східний макросхил виділяється різноманітністю морфологічних краєвидів та наявністю добре виражених останцевих форм, складених міоценовими та еоценовими відкладами. У цій частині регіону добре виражена східчастість структурно-денудаційного типу, зумовлена субгоризонтальним заляганням потужних пластів органогенних і органогенно-детритових вапняків міоценового віку, а також субгоризонтальним заляганням підміоценової поверхні крейдових відкладів[5].

Янівське Розточчя виділяється значною шириною і розлогістю долин та наявністю порівняно великих улоговин із сухими або заболоченими днищами. Від сусідніх підрайонів Розточчя воно відрізняється також незначною абсолютною висотою межиріч (до 360-385 м) і глибиною розчленування (до 50-60 м). Водотривкі відклади верхньої крейди залягають нижче сучасного базису ерозії, а в розрізі нижньої частини міоценової товщі переважають піски. Розлогі долини та улоговини Янівського Розточчя поєднуються з більш чи менш обширними платоподібними масивами, вершинні поверхні яких бронюються пластами хомогенних вапняків, вапнистих пісковиків середнього баденію (рівень 340-360 м) та органогенних вапняків верхнього баденію (375-385 м).

Львівський підрайон Розточчя має вигляд платоподібного масиву, абсолютні висоти якого досягають 390-400 м. У орографічному аспекті його можна охарактеризувати як сильно-розчленоване багатоярусне плато, розділене долинами допливів Західного Бугу на низку більших і менших платоподібних масивів-піднять. Характерними елементами рельєфу цієї частини Розточчя є крутосхилі балки (дебри) і яри. Львівське Розточчя виділяється також значним поширенням лесоподібних відкладів еолово-делювіального генезису — це лесовий підрайон Розточчя. Потужність лесового покриву закономірно наростає у східному напрямку, досягаючи місцями до 15 м і більше.

1.2. Гідрогеологічні умови

Згідно з гідрологічним районуванням України, Розточчя знаходиться в межах Галицько-Волинської западини Волино-Подільського артезіанського басейну.

Зона прісних вод знаходиться у верхній тріщинуватій товщі сенон-турону, а також у неогенових і антропогенових відкладах.

Серед підземних вод басейну найбільш поширені тріщини води у верхніх протерозойських, кембрійських, ордовицьких, силурійських, девонських, кам'яновугільних, юрських і верхньокрейдових відкладах і менше-порово-пластові води у сеноманських, сармат-баденівських і антропогенових відкладах.

Найбільший вплив на процеси ґрунтоутворення мають водоносні горизонти четвертинного періоду і древньоалювіальних відкладів. Живляться водоносні горизонти антропогенових відкладів переважно за рахунок безпосередньої інфільтрації атмосферних опадів, дренуються річковою та ярково-балковою сіткою.

Потужність водомістких прошарків горизонту сучасних алювіальних відклади 0,3-2 м, рівень води знаходиться переважно на глибині 1-3 м. Мінералізація сягає 1 г/л, за хімічним складом вони в основному гідрокарбонатні кальцієві, зустрічаються гідрокарбонатні натрієві, гідрокарбонатні хлоридні, кальцієво-натрієві. Живлення горизонтів відбувається за рахунок атмосферних опадів і паводкових вод.

1.3. Клімат

За кліматичним районуванням Розточчя належить до рівнинної підобласті атлантико-континентальної області зони помірних широт. Розточчя знаходиться в межах північного агрокліматичного району Львівської області і характеризується помірно-теплим і помірно-вологим кліматом.

Протягом року тут переважає морське полярне повітря, яке приносить похмуру з туманами погоду взимку і нестійку похмуру погоду взимку і нестійку похмуру погоду зі зливами і грозами влітку.

Розточчя за кліматичними умовами частково виділяється на фоні навколишніх низовин. Середньорічні температури взимку в середньому на 0,5 °С, а в літку на 1,0-1,5° С нижчі, ніж на прилеглий території.

Річна сума опадів на Розточчі становить 700-750 мм. Розподіл опадів протягом року нерівномірний: кількість за зимовий період за літній період перевищує їхню кількість за зимовий період у 2-3 рази.

1.4. Рослинність

За геоботанічним районуванням Розточчя входить до Немирівсько-Магерівського району букових, дубово-соснових і дубово-грабових лісів Розтоцького округу. Балтійської підпровінції Центральноєвропейської широколистяно-лісової області.

Розточчям проходить флористична межа Середньої і Південно-Східної Європи, яка характеризується переходом широколистяних лісів у лісостеп.

Сучасна рослинність Розточчя є залишком дуже багатого в минулому рослинного покриву, значно зміненого діяльністю людини. Основним типом природної рослинності є ліси. Сьогодні ліси займають більше 50% території Розточчя. Близько 20% займає лучна, болотна і прибережноводна рослинність.

Для Розточчя характерним є високий ступінь неоднорідності показника лісистості. Найменш залісненими є південна та південно-східна, центральна (полігон) і північно-західна частини Розточчя. У лісах Розточчя переважають широколистяні породи — граб, дуб, бук, до яких домішується клен гостролистий, явір, липа. Але залежно від висоти місцевості та характеру ґрунтового покриву зустрічаються і сосна, і смерека.

Букові ліси займають вершини та верхні частини схилів, найбільш підвищені ділянки височин. Представлені волосистоосоковими, маренковими і квасеницевими асоціаціями. Чисті насадження бук утворює на найбільш підвищених, захищених від вітру місцях. У складі деревостанів букових лісів домішуються також клен гостролистий, липа серцелиста та широколиста, горобина, ялина і ялиця. Трав'яний і чагарниковий яруси розвинені слабо. Чагарники представлені вовчим ликом, ліщиною, калиною.

Нижче букових лісів ростуть дубово-грабові ліси з переважанням у травостої на крутіших схилах осоки волосистої, на вологіших — яглиці звичайної. Дубово-соснові ліси займають нижчі частини та представлені квасеницевими та орляковими асоціаціями. У складі дубово-соснових лісів поруч ростуть дуб звичайний і дуб скельний.

Буково-соснові ліси складаються з чорницево-квасеницевих асоціацій. Вони мають добре розвинутий підлісок з ліщини, крушини, горобини, глоду, любка дволиста та квасениця.

Соснові ліси займають дюни та горби з міждюними пониженнями. Основою лісоутворюючою породою є сосна звичайна.

У долинах річок і в місцях з високим рівнем ґрунотворних вод поширені вільхові ліси, до складу яких належать в основному чорна вільха з домішками сосни.

Панівне місце серед трав'янистої рослинності займають луки. Найбільш поширеним типом є заплавні луки, серед яких переважають злаково-різнотравні. На схилах горбів на місці вирубаних лісів і узліссях поширені

суходільні луки, перетворені на пасовища з переважанням біловуса стиснутого, щучника дернистого, костриці овечої.

Болотна рослинність збереглась у заторфованих місцях у долинах меліоративних річок. Поверхня торфових боліт вкрита сфагновим мохом, пахучим зіром, зимондрою та ін. У долинах деяких річок (Верешиця, Домажир) зустрічаються болота з осоковими і осоково-гіпновими угрупованнями та глибокими покладами торфу.

Значні площі Розточчя, зайняті колись лісовими фітоценозами, місцями в поєднанні з луками, сьогодні використовуються у сільськогосподарському виробництві. Зазначимо, що поля досить засмічені однорічними, дворічними та багаторічними бур'янами.

1.5. Генеза та географія ґрунтів

Ґрунт як самостійне природно-історичне тіло формується у часі з гірської породи під дією чинників ґрунтоутворення. Поєднання як загальних, так і елементарних ґрунтоутворюючих процесів призводить до диференціації ґрунтоутворюючої породи на генетичні горизонти і формування профілю ґрунту. Кожний генетичний тип характеризується притаманним йому набором поєднання елементарних ґрунтових процесів. Ступінь розвитку основних і додаткових елементарних ґрунтових процесів є підставою для поділу генетичного типу на підтипи, роди і види ґрунтів.[13].

Неоднорідність чинників ґрунтоутворення Розточчя, зокрема розчленованість рельєфу, значна лісистість, помірно-континентальний клімат, значна різноманітність ґрунтоутворюючих і підстилаючих порід спричинили різку просторову диференціацію ґрунтоутворюючих процесів, які зумовили часту зміну ґрунтів як на типовому, так і на нижчих таксономічних рівнях. Одним із провідних чинників є літологічна неоднорідність ґрунтоутворюючих порід, у результаті якої на Розточчі поширені як зональні, так азональні і інтразональні ґрунти. Через це ґрунтовий покрив складний і характеризується значною мозаїчністю і дрібноконтурністю .

За агроґрунтовим районуванням Розточчя розміщене в межах двох агроґрунтових провінцій: Західно-Поліської провінції (переважно дерново-підзолистих оглеєних ґрунтів і торфовищ) Поліської агроґрунтової зони і Західнолісостепової провінції (сірих лісових, чорноземів опідзолених і чорноземів типових вологих) Лісостепової зони .

На Розточчі поширені дерново-підзолисті, сірі лісові, лучні, болотні і торфово-болотні ґрунти. Фоновими ґрунтами території є дерново-підзолисті, також значні площі займають сірі лісові і дернові ґрунти (рис. 1).

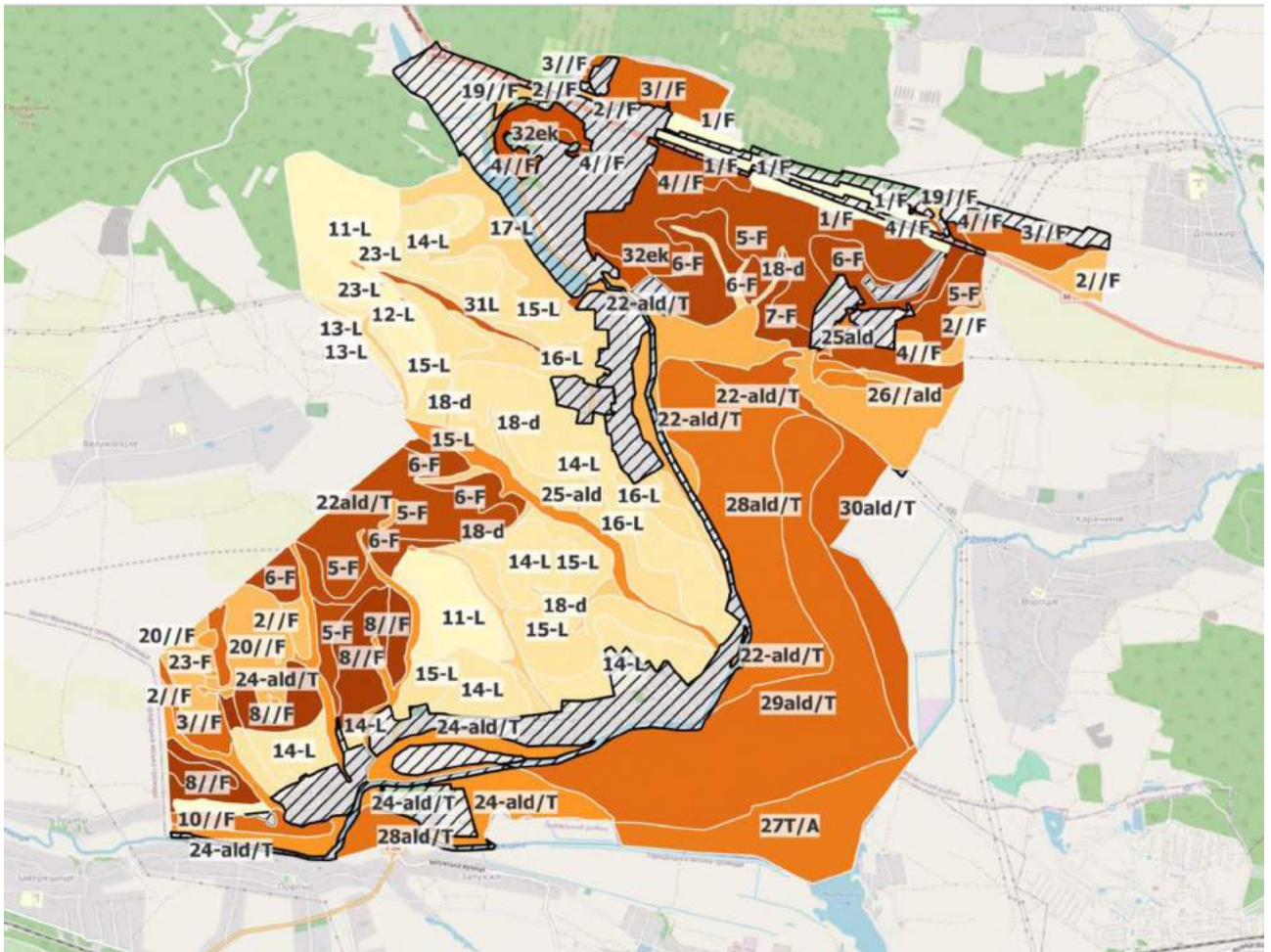


Рис. 1. Картосхема ґрунтового покриття частини території Івано-Франківської територіальної громади Львівської області.

У минулому дерново-підзолисті ґрунти виділялись як підтип у типі підзолистих ґрунтів . Проте ряд вчених (І.С. Кауричев і інші) запропонували виділяти їх у самостійний тип, який поділяється на два підтипи: дерново-підзолистих і дерново-підзолистих глеюватих ґрунтів. Н.А. Ногіна виділила дерново-підзолисті ґрунти у окремий тип .

Дерново-підзолисті ґрунти сформувались в результаті поєднання підзолистого і дернового процесів ґрунтоутворення (звідси і назва ґрунтів) в умовах промивного водного режиму на безкарбонатних породах. У освітлених лісах трав'яний покрив розвинутий досить добре, що сприяє накопиченню гумусу і утворенню дернового горизонту. У той же час промивний тип водного режиму приводить до промивання ґрунту.

Згідно результатів їхніх досліджень, підзолистий процес протікає під покривом лісової рослинності і пов'язаний з утворенням в результаті грибного розкладу лісової підстилки низькомолекулярних органічних кислот, агресивних по відношенню до мінеральної частини ґрунту . В.В. Пономарьова зазначає, що утворюються дві форми гумусових кислот: більш високомолекулярні бурі гумінові кислоти, які осаджуються основами у верхній частині ґрунтового профілю, і менш високомолекулярні фульвокислоти, які

залишаються у вільному стані, оскільки для їх нейтралізації не вистачає кальцію і інших основ .

Кислоти, які не осаджуються основами, в умовах промивного режиму вимиваються з підстилки вниз. Під їхньою дією мінерали ґрунтоутворюючої породи розкладаються на оксиди силіцію, феруму, алюмінію, лужних і лужноземельних металів. В умовах кислого середовища кремнезем стає малорухомим і залишається на місці утворення. Нагромаджуючись таким чином у верхніх горизонтах ґрунту, він надає їм світлого, білястого забарвлення, а при максимальному накопиченні утворює елювіальний горизонт.

Значна частина ґрунтів Розточчя містить ознаки оглеєності профілю, які зумовлені особливостями кліматичних, геоморфологічних, гідрологічних умов території. С.П. Ярков, І.С. Кауричев, Є.М. Ноздрунова вказували на характерність оглеєння всіх підзолистих ґрунтів .

2. Морфологічна будова ґрунтів

2.1. Лучно-болотні ґрунти

Лучні, болотні і перехідні між ними лучно-болотні ґрунти складають групу гідроморфних ґрунтів, розповсюджених на всій території дослідження. Серед них розрізняють алювіальні, які сформувались в умовах періодичного затоплення паводковими водами, і ґрунти від'ємних елементів рельєфу в межах вододілів, без безпосередньої дії паводкових вод.



Рис .1. Ґрунтовий профіль (розріз 1)

Залягають в пониженнях, замкнених безстічних блюдцях. Зайняті під лісом, чагарниками. Лучні ґрунти утворюються в умовах постійного ґрунтового перезволоження на надзаплавних терасах, шлейфах схилів і на дні балок. Завдяки ґрунтовій волозі суттєво відрізняються від автоморфних ґрунтів плато і схилів більш кращим водним режимом.

Лучно-болотні ґрунти будовою ґрунтового профілю подібні до лучних. Мають добре розвинений гумусовий профіль, у верхній частині якого міститься велика кількість не розкладених рослинних решток. Перехідний горизонт вологий, в'язкий, сизувато – сірий, з іржавими та вохристими плямами і залізо-марганцевими конкреціями. Серед цих ґрунтів зустрічаються не карбонатні, карбонатні і залізисті відміни. В карбонатних ґрунтах спостерігається закипання від соляної кислоти по всьому профілю. Для залізистих відмін характерною є наявність твердих залізистих скупчень в нижній частині гумусового та в перехідному горизонтах.

Лучно-болотні супіщані на водно-льодовикових відкладах

Морфологічна будова профілю:

Hgl	0-37 см	Гумусовий, темно-сірий з іржавими плямами, супіщаний, грудкувато-зернистий, сірий, перехід різкий
HPgl	37-60 см	Перехідний, жовто-сіро-сизий, з наявністю напіврозкладених решток рослин, грудкуватий, зв'язно-піщаний, пухкий, мокрий, перехід помітний
Pgl	від 60 см	Грунтоутворююча порода, сизий, мокрий, зв'язно-піщаний, пісок

Залягають на понижених рівнинах і блюдцях. Використовується як рілля, сіножаті, пасовища зайняті під лісом та чагарником. Торфувато-болотні ґрунти мають шар торфу до 20см. серед торфовищ переважають низинні осокові, вільхово-осокові. Щодо загальної характеристики даних ґрунтів, то вони мають високу природну родючість, але через надмірне зволоження без проведення спеціальних гідромеліоративних заходів не можуть мати широкого використання. покриті низько продуктивними кормовими угіддями.

Лучно-болотні супіщані ґрунти є типом ґрунту, який зазвичай розвивається на вологих місцях зі значним накопиченням органічної рослинної решітки. Вони зазвичай розташовані вздовж річок, озер, боліт і інших водойм, де накопичується багато води.

Лучно-болотні супіщані ґрунти на водно-льодовикових відкладах можуть бути досить різними за складом та властивостями в залежності від умов утворення та інших факторів. Вони можуть містити значну кількість органічної рослинної решітки, яка може бути дуже добре збережена у відносно холодних та вологих умовах.

Лучно-болотні ґрунти формуються в умовах високого рівня ґрунтових вод, коли забезпечена висока вологість та зменшений доступ повітря. Тобто такий тип ґрунту знаходиться на територіях боліт. Вони містяться в зонах з низькими висотами над рівнем моря та в близькості до джерел води, де підґрунтова вода має високий рівень мінералізації та є надлишком мікроелементів, що сприяють розвитку болотних угруповань.

Лучно-болотні ґрунти мають характеристики, які забезпечуються їхнім складом та процесами формування, зокрема ці ґрунти мають високу ступінь пористості та велику кількість пор, що заповнені водою. Вони мають невисокі показники щільності будови та складаються переважно з некальційних матеріалів, таких як глинистий матеріал, торф, сапропелі.

Лучно-болотні ґрунти характеризуються високим вмістом органічного матеріалу, основною складовою якого є гумус. Це пов'язано з високою вологістю та низьким доступом повітря, що сприяє накопиченню та

збереженню органічної речовини. Ці ґрунти характеризуються слабокисли рН, зазвичай в діапазоні 6,6-7,5.

Ґрунти надмірно зволожені, мають погану аерацію і несприятливий тепловий, повітряний та водний режим. Навесні і восени затоплюються водою, внаслідок чого порушується мікробіологічна діяльність.

Лучно-болотні ґрунти мають достатньо високу водопроникність та низьку повітропроникність. Вони також характеризуються високою пластичністю. Ці характеристики забезпечуються низьким вмістом мінеральних часток та великим вмістом органічного матеріалу.

Болотні ґрунти на водно льодовикових та давньоалювіальних відкладах

Залягають невеликими масивами в мікро западинах серед підзолистих та болотних ґрунтів. Болотні ґрунти характеризуються відсутністю суцільного шару торфу на поверхні. Мають неглибокий (до 20-30см) чорний в'язкий горизонт з великою кількістю напіврозкладених рослинних решток.

Це ґрунти надмірного зволоження, що утворились на понижених елементах макро – та мезорельєфу.

Болотні ґрунти формуються в умовах, коли вода затримується на поверхні землі або в ґрунті, що призводить до високої вологості та недостатку доступу повітря. Такі умови часто сприяють розвитку рослинності, яка поглинає воду та затримує ґрунт, що призводить до формування боліт та інших водних угруповань.

Болотні ґрунти складаються з мінеральних частинок, та органічного матеріалу, який може бути у вигляді торфу, сапропелю або іншого типу органічного матеріалу.

Болотні ґрунти мають високий вміст органічного матеріалу, зазвичай у вигляді грубого гумусу. Болотні ґрунти мають низький рівень рН, зазвичай в діапазоні 3,5-5,5. Це пов'язано з високим вмістом органічного матеріалу та його процесами розкладу.

Лучно-болотні ґрунти мають достатньо високу водопроникність та низьку повітропроникність. Вони також характеризуються високою пластичністю. Ці характеристики забезпечуються низьким вмістом мінеральних часток та великим вмістом органічного матеріалу.



Рис.2. Ґрунтовий профіль (розріз 2)

Морфологічна будова профілю:

Н т - 0 – 22см – торф’янистий горизонт, мокрий, темно-сірий, в’язкий, з залишками рослин і деревини, грудкувато – пилюватий, горизонт, перехід чіткий.

PhG1 – 22 – 47см – слабогумусований перехідний горизонт, світло-сірий, мокрий, легкосуглинковий, безструктурний, перехід помітний.

PG1 – від 47см. – оглеєна мінеральна порода.

Торфовища низинні глибокі добре розкладені

Утворення і властивості цих ґрунтів зумовлені перш за все умовами їхнього водно-мінерального живлення.

Торфові ґрунти мають шар торфу більше 50см. При його потужності 50-100 см вони відносяться до малопотужних, 100-200см до середньопотужних, 200-400 до потужних, більше 400см до дуже потужних.

Важливим діагностичним показником є зольність торфу.

Він характеризує в торфі кількість мінеральних речовин (золи). Серед торфових ґрунтів виділяють мулово-торфові з зольністю 50-80%, багато зольні -20- 50%, мало - і середньо зольні – до 20%.

Торфовища низинні глибокі добре розкладені - це тип торфових угідь, який характеризується наявністю глибоко розкладеного торфу. Ці торфовища зазвичай розвиваються в низинних районах з високим рівнем вологості, таких як заплавні ділянки річок, болота та інші водні екосистеми.

У таких місцях умови для розкладу органічних матеріалів менш сприятливі, що призводить до накопичення більш важкозбірних органічних

решток, таких як листя та гілки, які поступово перетворюються на торф. Цей процес може займати десятки тисяч років.

Крім того, торфовища можуть використовуватися як джерело енергії. Торф, який утворюється в результаті розкладу органічних решток на торфовищах, може бути використаний як паливо для опалення та виробництва електроенергії. Однак експлуатація торфовищ може мати негативний вплив на довкілля, тому необхідно враховувати ці наслідки при використанні торфу як джерела енергії.

За ступенем розкладу торфових ґрунтів виділяють: слабо розкладені рештки рослин, які чітко діагностуються при здавлюванні та виділення прозорої води; середньо розкладені – рослинні рештки помітні, вода коричнева; гуміфіковані – рослинна структура неясна, маса продавлюється через пальці, вода темно-коричнева; перегнійні-рослинні рештки не розрізняються, маса ґрунтова аморфна, вимазує руку.

Торфові та торфово-болотні ґрунти забезпечують сільськогосподарські культури необмеженою кількістю азоту, але не забезпечують їх або слабо забезпечують калієм і фосфором. Щільність будови торфових ґрунтів, дорівнює 0,1- 0,2г/см³.

Сума ввібраних основ торфових ґрунтів досить висока – 37-51 м/екв на 100г ґрунту. Містять 2,5- 3,6 % загального азоту, що становить 40-50 т/га в метровому шарі торфу [2].



Рис.3. Ґрунтовий профіль (розріз 3)

Торфовища формуються у зоні болотних та водних угруповань, де на довгі періоди часу зберігається органічний матеріал, який накопичується та перетворюється на торф. Органічний матеріал, що входить до складу торфу, зазвичай складається з залишків рослинності, таких як листя, гілки, коріння та інших рослинних залишків.

Торфові ґрунти мають високу ступінь пористості та велику кількість пор, що заповнені водою. Вони складаються з органічного матеріалу, який може

бути у вигляді торфу різних ступенів перетворення. Торф може бути як розкладений, так і частково розкладений.

Торфові ґрунти мають дуже високий вміст органічного матеріалу, зазвичай у вигляді гумусу. Гумус, що міститься у торфових ґрунтах, забезпечує дуже високу поживну цінність для рослин.

Торфові ґрунти мають низьку щільність та низьку несучу здатність. Вони також мають високу водопоглинаність та низьку повітропроникність. Ці характеристики забезпечуються низьким вмістом мінеральних часток та великим вмістом органічного матеріалу.

Торфові ґрунти мають кислу реакцію, зазвичай в діапазоні від 3,0 до 5,5. Це пов'язано з високим вмістом органічного матеріалу та його процесами розкладу. Однак, рівень рН може варіюватися залежно від типу рослинності.

Вище зображені ґрунти залягають у зниженнях. Використовуються під лісом, як сіножаті, заболочені пасовища.

Товща торфу у цих ґрунтах становить 1,1-2,0 м. торф сильнорозкладений. Зольність торфу 2,8-19,9%. Водно-повітряний режим цих ґрунтів незадовільний. Вони перезволожені, заболочені. Ґрунтові води залягають з поверхні до глибини 65см. Реакція ґрунтового розчину дуже сильнокисла (рН 2,95). Забезпеченість рухомими формами фосфору і обмінним калієм дуже низька (менше 3 мг P₂O₅ на 100г ґрунту і менше 4 мг K₂O на 100г ґрунту)[16].

Ці ґрунти потребують корінного поліпшення, яке включало б осушення, знищення чагарника, деревини, вапнування. Після корінного поліпшення і освоєння ці ґрунти найдоцільніше використовувати в луко-пасовищах, кормових сівозмінах.

Для того, щоб краще використовувати величезну природну родючість цих ґрунтів і перетворити їх у високопродуктивні угіддя, необхідні такі заходи:

1. Капітальна гідромеліорація з наступним регулюванням рівня ґрунтових вод при допомозі шлюзів - регуляторів, перемичок відповідно до вимог висіяних рослин у певні періоди розвитку.
2. Своєчасний і правильний обробіток ґрунту.
3. Внесення необхідної кількості ефективних мінеральних добрив: калійних, фосфорних і мікродобрив.
4. Підбір найбільш продуктивної і вигідної структури посівних площ.
5. Боротьба з бур'янами, шкідниками та хворобами рослин.

Для того, щоб всі польові роботи на болотних ґрунтах можна було проводити вчасно, потрібно домогтися того, щоб ґрунтові води в період передпосівної підготовки ґрунту знаходились на глибині не вище 40- 50 см від поверхні ґрунту.

Будова профілю складається з органогенного горизонту Т потужністю понад 200 см, який складається з напіврозкладених решток коріння, стебел та листя рослин, темно-бурого забарвлення.

ВИСНОВКИ

На основі аналізу атмосферно-кліматичних чинників, геолого-геоморфологічної будови, рослинного покриву вивчено особливості формування та просторову закономірність розподілу гідроморфних ґрунтів в межах сіл Страдч та Поріччя Івано-Франківської селищної територіальної громади Яворівського району Львівської області.

Аналіз та узагальнення результатів роботи дозволяє зробити наступні висновки:

1. Досліджувані ґрунти характеризуються несприятливими водно-фізичними, фізико-хімічними властивостями та водно-повітряним режимом.

2. Сільськогосподарське використання гідроморфних ґрунтів прискорює процеси трансформації органіки. Вміст гумусу та усі фізико-хімічні властивості ґрунтів, зумовлені генезисом та складом досліджуваних ґрунтів.

3. Сільськогосподарське освоєння земель призводить до значних змін не лише і морфологічній будові даних ґрунтів, але і у зміні усіх елементарних ґрунтових процесів, що обумовлює коливання ефективної родючості ґрунтів.

Вміст гумусу та фізико-хімічні властивості ґрунтів зумовлені генезисом та складом досліджуваних ґрунтів. Сільськогосподарське освоєння земель приводить до значних змін не лише і морфологічній будові даних ґрунтів, але і у зміні усіх елементарних ґрунтових процесів, що обумовлює коливання ефективної родючості ґрунтів.

У процесі окультурення болотних і заболочених ґрунтів необхідно передбачати протиерозійні заходи.

Всі осушені болотні ґрунти, й особливо кар'єрні, вимагають внесення органічних і мінеральних добрив, вони реагують на вапнування.

Якщо дотримуватися таких заходів на осушених болотах, можна одержувати високі врожаї зернових культур, картоплі, кормових коренеплодів, трав.

Надалі для більш детального вивчення гідроморфних ґрунтів території дослідження планується проведення аналізів фізичних та основних фізико-хімічних властивостей зокрема: гранулометричний склад ґрунту, вміст гумусу, кислотно-основні властивості ґрунтів (визначення рН у водній та сольовій витяжках ґрунтів, визначення гідролітичної кислотності, визначення суми ввібраних основ).

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Агрокліматичний довідник по Львівській області. К.: Держсільгоспвидав УРСР, 1959. 96 с.
2. Андрущенко Г.О. Грунти західних областей УРСР. Львів Дубляни: Вид-во Вільна Україна”, 1970. Ч.1. 184 с.
3. Білик Г.І., Брадїс Є.М. Геоботанічне районування Української РСР // Укр. бот. журн. 1962. Т.ХІХ. №4. С. 23-32.
4. Геренчук К.І., Койнов М.М., Цись П.М. Природно-географічний поділ Львівського та Подільського економічних районів. Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1964. 222 с.
5. Гнатюк Р. Геоморфологічні райони Південного Розточчя // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції „Українська геоморфологія: стан і перспективи”. Львів: Меркатор, 1997. С. 100-102.
6. З.Г.О.Андрущенко Грунти Західних областей УРСР Львів - Дубляни, 1970р.340с
7. Андрианов М.С. О циркуляционных факторах климата западных областей УССР.// Уч. зап. Львов. ун-та, Т ХVIII. Географ. сб., вып. 1, 1951 с. 63-73.
8. Андрущенко Г.О. Грунти Західних областей УРСР Львів - Дубляни, 1970 р. – 340 с.
9. Атлас природных условий и естественных ресурсов украинской ССР, ГУГК Москва-1978р. 184с.
10. Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства І. Б. Чорний. Навч. посібник – К.: Вища. шк., 1995- 240 с.
11. Грунти Волинської області, Видавництво «Каменярь». Львів - 1969 р. – 247 с.
12. Панас Р.М. Ґрунтознавство: навчальний посібник.-Львів: «Новий світ-2000», 2006-372с.
13. Позняк С. П., Ґрунтознавство і географія ґрунтів. Підручник. -Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 270с.
14. Позняк С. П., Красеха Є. Н., Кіт М. Г. Картографування ґрунтового покриву: навчальний посібник. - Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. – 500 с.
15. Позняк С. П., Красуха Є. Н., Кіт М. Г. Картографування ґрунтового покриву: навчальний посібник.-Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003.,-500с.
16. Полевой определитель почв / Мин-во сел. хоз-ва УССР и др.; под ред. Полупана Н. И. И др. – К.: Урожай, 1981.-320с.
17. Почвоведение. Учеб. для ун-тов. В 2 ч./Под ред. П 65 В. А. Ковды, Б. Г. Розанова. Ч. 2. Типы почв, география и использование/ Богатырев Л. Г., Васильевская В. Д., Владыченский А. С. И др.- М.: Высш. шк., 1988.- 368 с.

18. Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико - географическое районирование Маринич А. М., Пащенко В. М., Шищенко П. Г. Киев Наук. Думка, 1985 – 224 с.
19. Природа Украинської ССР Изд-тво «Наукова думка» Киев, 1986-216с.
20. Растительной мир Адрыенко Т. Л., Блюм О. Б.; Вассер С. П. Киев: Наукова думка, 1985р.- 208 с.
21. Физико-географические районирования Украинской ССР Под редакцией В.Г. Попова, П.М.Маринича, А.М.Ланько Киев-1968г 670с

ВІДГУК

на курсову роботу студента 4-го курсу географічного факультету Коваля О.С. „Гідроморфні ґрунти Івано-Франківської територіальної громади Львівської області (в межах сіл Страдч та Поріччя)”

В результаті складних взаємопов'язаних компонентів природного середовища на Розточчі поширені різні природно-територіальні комплекси, у розподілі яких спостерігаються певні закономірності, є багато унікальних природних об'єктів. Місцеві чинники ґрунтоутворення зумовлюють розвиток у цьому регіоні основних типів ґрунтоутворення: підзолистого, дернового та болотного. Завданням курсової роботи є аналіз морфологічних особливостей гідроморфних ґрунтів Розточчя в межах Івано-Франківської територіальної громади Львівської області (в межах сіл Страдч та Поріччя), зокрема лучно-болотних, болотних, торфово-болотних, вивчення важливих властивостей та генезису. Результати досліджень викладені в курсовій роботі обсягом 23 сторінки. Робота складається з вступу, двох розділів, висновку, списку використаної літератури.

Студентом зібрано фактичний матеріал, проаналізовано літературні джерела, проведена робота з фондovими матеріалами і бібліотечними фондами, на основі чого було виконано детальний аналіз гідроморфних ґрунтів регіону, а також проведено польові дослідження під час яких закладено 3 ґрунтових розрізи. В роботі проаналізовано чинники ґрунтоутворення і відзначено їх вплив на формування досліджуваних гідроморфних ґрунтів.

Курсова робота є добре продуманою, логічно побудованою, містить достатню кількість опрацьованої інформації.

Вважаю, що курсова робота Коваля О.С. „Гідроморфні ґрунти Івано-Франківської територіальної громади Львівської області (в межах сіл Страдч та Поріччя)” написана на достатньо високому рівні, містить велику кількість опрацьованого аналітичного і наочного матеріалу, відповідає вимогам, що ставляться до курсових робіт та рекомендується до захисту.

**Професор кафедри ґрунтознавства
і географії ґрунтів**

Т. Ямелинець

01.12.2023 р.

Рецензія

на курсову роботу студента 4-го курсу географічного факультету Ковалю О.С. „Гідроморфні ґрунти Івано-Франківської територіальної громади Львівської області (в межах сіл Страдч та Поріччя)”

Тема роботи є надзвичайно важливою і практичною, оскільки завданням курсової роботи є вивчення морфологічних особливостей гідроморфних ґрунтів Розточчя в межах Івано-Франківської територіальної громади Львівської області, зокрема лучно-болотних, болотних, торфово-болотних.

Об'єктом дослідження курсової роботи є лучно-болотні, болотні, торфово-болотні ґрунти, а предметом – є генезис та морфологічна будова гідроморфних ґрунтів Розточчя.

Робота добре структурована та складається з вступу, двох розділів, висновку та списку використаної літератури, добре проілюстрована фотографіями. Варто зазначити логічний виклад матеріалу. Опрацювання зібраного матеріалу дозволило студенту встановити основні особливості будови гідроморфних ґрунтів регіону, та визначити особливості впливу чинників ґрунтоутворення на морфологічні ознаки досліджуваних ґрунтів. Загалом робота складає враження завершеного дослідження виконаного на належному рівні.

Курсова робота є добре продуманою, логічно побудованою, містить велику кількість опрацьованої інформації та відповідає вимогам, що ставляться для робіт такого рангу і за умови належного захисту заслуговує оцінки «**відмінно**».

Доктор географічних наук,
професор кафедри ґрунтознавства
і географії ґрунтів



А. Кирильчук

01.12.2023 р.