

**ЗАКОНОМІРНОСТІ ПРОСТОРОВОГО ПОШИРЕННЯ РЕНДЗИН (RENDZIC LEPTOSOLS) ЗАХІДНОГО РЕГІОNU УКРАЇНИ**

За генетичною природою рендзини Західного регіону України є унікальними і не мають аналогів ні в Україні, ні в країнах Центрально-Східної Європи, що зумовлює упродовж тривалого часу потребу вивчення їх морфогенетичних особливостей залежно від специфики чинників ґрунтоутворення та домінування тих чи інших елементарних ґрунтотворчих процесів у різних природно-антропогенних умовах. У статті проаналізовано закономірності ареального поширення рендзин Західного регіону України, їхня приуроченість до денудаційних, денудаційно-акумулятивних і горбогірно-останцевих форм рельєфу, характер впливу карбонатних ґрунтотворчих порід і рослинності на морфогенетичні особливості цих ґрунтів.

**Ключові слова:** рендзини, денудаційні, денудаційно-акумулятивні та горбогірно-останцеві форми рельєфу, карбонатні ґрунтотворні породи, рослинність, ареальне поширення, морфогенетичні властивості.

**Постановка наукової проблеми.** Україна посідає провідне місце серед країн Центрально-Східної Європи, на території яких поширені рендзини. Дернові карбонатні ґрунти та чорноземи карбонатні на елювії щільних карбонатних порід, які до початку 60-х рр. минулого століття називали неглибокими і глибокими перегнійно-карбонатними ґрунтами, відповідно, а також рендзинами, займають в Україні понад 1,2 млн. га, що становить 0,07% від площин рендзин Світу і 2,2% від площин орних земель України.

У межах Західного регіону України рендзини, разом з чорноземами карбонатними на елювії щільних карбонатних порід, займають площину 162,2 тис. га, або 13,5% площин відповідних ґрунтів України. Розораність – 83,2%. Дані ґрунти є одними з найбільш освоєних ґрунтів і потенційні ресурси розширення площин у якості орних угідь практично відсутні [1, 6, 9].

Територія Західного регіону України в адміністративному відношенні охоплює вісім областей: Волинську, Рівненську, Львівську, Тернопільську, Хмельницьку, Івано-Франківську, Чернівецьку і Закарпатську. Сумарна площа яких складає 128,9 тис. км<sup>2</sup>, що становить 21,4% від загальної площини України. Значне простягання території Західного регіону України з півночі на південь і з заходу на схід сприяло формуванню добре виражених особливостей природних умов та їхньої просторової диференціації. За удосконаленою схемою фізико-географічного районування зазначена територія розташована у межах таких азональних регіональних ландшафтних одиниць: Поліського краю, Західно-Українського краю та Українських Карпат [8].

Природні чинники, яким властива просторова неоднорідність і контрастність, зумовлені географічним положенням, геологічною будовою, геоморфологічними і біокліматичними особливостями, відіграють важливу роль у функціонуванні ґрунтового покриву, інтенсивності розвитку ґрунтових процесів і режимів,

формуванні властивостей ґрунтів та умов їхнього використання. У різних регіональних ландшафтних одиницях ті чи інші чинники набувають домінуючого значення у процесах ґрунтотворення. Так, у Поліському краї найважливішими чинниками формування ґрунтів є літологія материнських порід, рослинність, умови поверхневого і ґрунтового зволоження. Для Західно-Українського краю, який характеризується одноманітним покривом лесоподібних суглинків, на формування ґрунтів впливають насамперед кліматичні особливості і рослинність, а також рельєф, як визначальний чинник різного ступеня прояву ерозійних процесів. В Українських Карпатах характер і напрям єдиного ґрунтотворного макропроцесу великою мірою зумовлений абсолютною висотою, рельєфом, експозицією схилів та характером ґрунтотворчих порід.

Рендзини – як і чорнозем поняття народне. Назва походить від польського слова "rendzyk", що означає "брязкоті", тобто при обробітку ґрунту каміння і щебінь вихідної породи вдарялись об метал ґрунтообробних знарядь і брязкотіли. У різних частинах Західного регіону України є своя народна назва цих ґрунтів, зокрема у Західному Поліссі їх називають "боровини" (після оранки на поверхні утворюються борозни з добре вираженою брилуватою структурою), у Західному і Малому Поліссі – "громиши" (гриміти, гримотіти), у Західному Поділлі – "опоки" (від назви материнської породи – опоки), а також "скорупіш" (очевидно через те, що після дощу на поверхні важко- і середньосуглинкових рендзин утворюється кірка, яку потім скородять, руйнують).

У ґрунтових номенклатурах різних країн і міжнародній ґрунтовій номенклатурі "Soil name in WRB" (1998) і "Soil name in FAO" (1997) використовується термін – Rendzinas, WRB – Rendzic Leptosols.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** З метою вивчення закономірностей просторового поширення рендзин Західного регіо-

ну України нами аналізувалися карти ґрунтів масштабу 1:200 000 Волинської (1969, 2007), Рівненської (1970), Львівської (1967), Тернопільської (1969), Хмельницької (1968), Івано-Франківської (1969), Чернівецької (1969), Закарпатської (1969) областей, карта ґрунтів Західного регіону України (2010) масштабу 1:200 000, карта-схема ґрунтів Малого Полісся (2010) масштабу 1:10 000, частково матеріали великомасштабних ґрутових обстежень і наступних корегувань, які виконувалися у 1957-1961, 1965-1966 та 1985-1986 рр. співробітниками Львівської філії інституту Укрземпроекту УААН і науково-дослідної лабораторії ґрунто-географічних досліджень (НДЛ-50) Львівського національного університету імені Івана Франка.

Детально проаналізовано наукові публікації І.М. Гоголєва, Г.О. Андрушенка, А.І. Гуменюка, Н.Б. Лісового, Н.Б. Вернандер, Д.І. Ковалишин та ін. [1, 2, 4, 5].

До головних наукових здобутків І. М. Гоголєва необхідно зачислити вивчення специфіки чинників і домінуючих процесів ґрунtotворення, які зумовили формування даних ґрунтів в умовах Західного регіону України. Вчений зазначає: "... в умовах території дослідження основними чинниками утворення "темнозабарвлених" ґрунтів (рендзин) є лісові рослинність (широколистяні ліси) і літологічний склад материнської породи, представленої продуктами еловіогенезису крейдяного мергеля з домішками флювіогляціальних відкладів у Верхньо-Бузькому Поліссі та літотамнієвими вапняками і вапняковими пісковиками на Розточчі. Водночас, дерновий процес ґрутоутворення є домінуючим. Це зумовлює формування малопотужного профілю, наявності значного вмісту (7,61-9,23%) і запасів гумусу, слабокислої реакції у верхньому горизонті ( $\text{pH}_{\text{KCl}}$  6,3), стійких до зовнішнього впливу та сприятливих для росту і розвитку сільськогосподарських культур агрохімічних властивостей, високого валового вмісту найголовніших елементів кореневого живлення рослин (N, P, K) та порівняно високої потенційної родючості..." [11]. У працях І.М. Гоголєва найгрунтовніше описана морфологічна будова "темнозабарвлених" ґрунтів (рендзин). Вчений не тільки вперше виділяє у нижній частині профілю відносно потужний (8-10 см) перехідний гумусований горизонт (Ph<sub>K</sub>), але і детально описує механізм його формування. Автор зазначає, що: "... унаслідок рівнинного характеру рельєфу території і слабкого стоку поверхневих вод відбувається інтенсивніше промиванням ґрунту. Це призводить до пришвидшення процесів

вилуговування ґрунтотворної породи і формування дещо потужнішого гумусованого профілю рендзин [4, 5].

На теренах Малого Полісся, а також у південній частині Волинського Полісся рендзини на крейдяних мергелях морфологічно дуже подібні до черноземів, через це їх достатньо часто називають "поліськими черноземами" [1].

Дослідження І. М. Гоголєва показали, що генетичний шлях так званих "поліських черноземів" істотно відрізняється від генетичного шляху нормального чернозему. Унаслідок особливостей ґрунтотворного процесу під лісом на щільних карбонатних породах у профілі ґрунту відбувається акумуляція гумусу, що морфологічно наближає рендзини з черноземами. Однак це виключно морфологічна подібність і вона не є достатньою підставою для того, аби об'єднувати рендзини в один тип з черноземами. Подібні висновки спостерігаємо у публікації В. В. Пономарьової і А. М. Масленникової, які досліджували гумусовий стан рендзин Силурійського плато [6, 11].

Г. О. Андрушенко у монографії "Грунти Західних областей УРСР" (1970) характеризує рендзини як: "...інтрацональні біолітогенні ґрунти, які сформувалися на елювіальній корі вивітрювання крейдяних мергелів під одночасною дією деревної та трав'яної рослинності, в умовах промивного типу водного режиму...". Автор детально описує морфогенетичні особливості рендзин та переконливо доводить їхнє "лісове" походження на підставі детального аналізу перерозподілу півтораоксидів у профілі цих ґрунтів. Він зазначає: "...поєднання різних елементарних ґрунтотворних процесів в умовах достатнього зволоження призвело до формування недиференційованого профілю, який характеризується збагаченням на колоїди і півтораоксиди гумусово-акумулятивним горизонтом та поступовим їх зменшенням вниз по профілю, за винятком кальцію, який збільшується у тому ж напрямі. Такий перерозподіл півтораоксидів та кальцію є характерним для ґрунтотворного процесу під деревною рослинністю, який відбувається у напрямі до опідзолення. Водночас, відбувається виразна акумуляція фосфору у верхніх горизонтах, що і є найхарактернішою ознакою ґрутоутворення" [1].

Узагальнені результати ґрунтово-екологічних і ґрунтово-генетичних досліджень рендзин Західного регіону України представлено у монографіях А.А. Кирильчука, С.П. Позняка "Дерново-карбонатні ґрунти (рендзини) Малого Полісся" (2004), О.В. Гаськевич, С.П. Поз-

няка "Структура ґрунтового покриву Голого-ро-Кременецького горбогір'я" (2007) та О.М. Підкови, М.Г. Кіта "Літолого-генетична зумовленість формування ґрунтового покриву Розточчя" (2010) [3, 6, 10].

**Виклад основного матеріалу.** Рендзини Західного регіону України – це інтрацональні біолітогенні ґрунти, які утворилися в умовах періодично промивного і промивного типів водного режиму, зазвичай під мішаними і широколистяними лісами з добре розвинутим трав'яним покривом, на елювіально-делювіальних продуктах вивітрювання крейди, крейдяного мергелю, мергелю, опоки, хемогенних і літотамнієвих вапняків тощо.

Найбільш поширеним підтипом рендзин в Західному регіоні України є рендзини типові з неповнорозвинутим і нормальним (модальним) типом будови профілю. Значно менші площи займають рендзини вилугувані, а рендзини опідзолені практично не зустрічаються [2].

Загальна площа рендзин Західного регіону України розрахована за матеріалами великомасштабних ґрунтових обстежень різних років складає 101,9 тис. га, з них 81 тис. га орні землі. Розораність – 79,5 % (табл. 1).

Сумарна площа рендзин (дернових карбонатних ґрунтів на елювії щільних карбонатних порід) Західного регіону України, яка була обчислена за допомогою оцифрованої карти ґрунтів Західного регіону України масштабу 1:200 000 та програми ArcGIS 9 становить 145,6 тис. га. Різниця площ зумовлена уточненням площ під час наступних корегувань ґрунтових обстежень та включенням до загальної площи рендзин ґрунтових комплексів у яких дані ґрунти є домінуючими. Виявлено, що у межах Західного регіону України нараховується 80 контурів ареального поширення рендзин (дернових карбонатних ґрунтів на елювії щільних карбонатних порід), площа найбільшого з яких складає 31,5 тис. га, найменшого – 200 га. Середня площа ареалу рендзин – 1,8 тис. га.

Найбільшу площу рендзин виявлено у Волинській області, яка складає 41,5 тис. га, або 40,7% від площи рендзин регіону із них орні 35,9 тис. га, або 44,3% від площи орних рендзин регіону (табл. 1).

Встановлено, що найбільші ареали суцільного поширення рендзин зосереджені у Турійсько-Рожищенському природному районі, області Волинського Полісся, Поліського краю, або у межах таких адміністративних районів: Турійського, Любомльського, Ковельського, Володимир-Волинського, Іваничівського, менше Горохівського і Рожищенсь-

кого. Рендзини приурочені переважно до горбогірно-пасмових форм рельєфу, де зміті четвертинні відклади, які вкривали елювіально-делювіальні відклади крейди. Дані ґрунти зустрічаються також окремими ділянками серед дерново-підзолистих та опідзолених ґрунтів.

У залежності від умов залягання рендзин різняться між собою будовою профілю, гранулометричним складом та ін. властивостями.

На крейдяних горbach і схилах вони характеризуються сильнощебенюватим гумусовим горизонтом. Щебінь складається з уламків крейди, іноді з великою домішкою окремостей кременю. На глибині 35–50 см залягає суцільна плита крейди або крейдяного мергелю.

На плакорних ділянках вододілів дернові карбонатні ґрунти (рендзини) відзначаються дещо потужнішим верхнім гумусовим горизонтом (25–30 см), а тверда плита крейди залягає на глибині 50–70 см.

У межах міжвододільних понижень потужність профілю рендзин може досягати 1 м, а його нижня частина зазвичай глеювата.

Значні масиви суцільного поширення рендзин спостерігаються у Радехівсько-Бродівському і Куликівсько-Бузькому природних районах області Малого Полісся Поліського краю, Вороняцькому природному районі Західно-Подільської височинної області та Гологірському природному районі Розтоцько-опільської горбогірної області Західно-Українського краю.

Друге і третє місце за площею рендзин займають Рівненська і Львівська області – 23,1 тис. га (або 22,7 % від площи рендзин регіону із них орні 18,9 тис. га, або 23,3 % від площи орних рендзин регіону) і 22,7 тис. га (або 22,3 % від площи рендзин регіону із них орні 19,2 тис. га, або 23,7 % від площи орних рендзин регіону), відповідно (табл. 1).

Рендзини Рівненської області, зосереджені переважно в Радивилівському і Острозькому районах та у межах Костопільської денудаційної рівнини. Поширені вони невеликими плямами і в заплавах річок, де материнською породою виступає лучний мергель.

Рендзини Львівщини в адміністративному відношенні зосереджені головно у Радехівському, Бродівському, Золочівському, Буському і Рава-Руському районах.

Значні масиви цих ґрунтів розташовані у межах Буго-Стирської хвилястої денудаційної рівнини, де вони займають підвищені ділянки міжрічкових місцевостей з абсолютними висотами 240–260 м, а також на вододілі річок Рати і Солокії, поблизу Угніва. Утворилися вони в умовах рівнинно-горбкуватого рельєфу на елювіально-делювіальній корі вивітрювання

крейдяних мергелів під одночасною дією деревої і трав'яної рослинності, в умовах промивного типу водного режиму. Найпоширенішими є глибоко гумусовані відміни рендзин з

чорноземоподібною будовою профілю. Поширення цих ґрунтів на підвищених межирічних ділянках, зумовлює формування генетичного профілю без будь-яких слідів оглеєння.

Таблиця 1

**Площи рендзин Західного регіону України (тис. га)**  
**(у чисельнику – всього, знаменнику – орні)**

Грунти	Адміністративні області						Всього	% розораності
	Волинська	Рівненська	Львівська	Тернопільська	Хмельницька	Чернівецька		
Дернові карбонатні на елювії щільних карбонатних порід (шифр 165)*	41,5 35,9	23,1 18,9	22,7 19,2	2,7 2,4	3,6 0,2	8,3 4,4	101,9 81,0	79,5
Чорноземи карбонатні на елювії щільних карбонатних порід (шифр 78)**	- -	11,1 10,7	31,2 29,6	11,8 7,9	6,2 5,8	- -	60,3 54,0	89,6
Разом	41,5 35,9	34,2 29,6	53,9 48,8	14,5 10,3	9,8 6,0	8,3 4,4	162,2 135,0	83,2

Примітка. \*попередня назва – неглибокі перегнійно-карбонатні ґрунти; \*\*попередня назва – глибокі перегнійно-карбонатні ґрунти [1].

У Тернопільській (Зборівський і Кременецький райони), Хмельницькій (Волочиський, Городоцький і Дунаївецький райони) та Чернівецькій (Заставнівський і Сокирянський райони) областях площи рендзин складають 2,7, 3,6 і 8,3 тис. га, або 2,6, 3,5 і 8,2% від площин рендзин регіону, відповідно.

Особливістю поширення суцільних масивів рендзин у межах Тернопільської області є те, що вони приурочені до вапнякових горбів, так званого Малого Полісся, де зміто лесову товщу і на денну поверхню виходять продукти вивітрювання вапняків та крейдяних мергелів, які і є ґрунтотворними породами.

В Хмельницькій області суцільні ареали рендзин розміщені на крутих і дуже спадистих схилах річок Дністер, Збруч, Смотрич, Тернава, Ушиця, Калюс, де ґрунтотворною породою є елювій крейдяного мергелю і вапняків.

Характерною особливістю поширення суцільних масивів рендзин у Чернівецькій області є їх розташування неширокою смугою вздовж долини Дністра на крутих схилах різної експозиції.

**Висновки.** На підставі аналізу та узагальнення матеріалів ґрунтово-географічних досліджень рендзин Західного регіону України зроблено наступні висновки:

- сумарна площа рендзин Західного регіону України знайдена за допомогою цифрової карти ґрунтів (1:200 000) і програми Arc GIS 10 становить 149,5 тис. га;
- виявлено 80 контурів (ареалів) фонового поширення рендзин у межах Західного ре-

гіону України;

- обчислено площу найбільшого ареалу рендзин, яка складає 31,5 тис. га і найменшого – 200 га, а також обчислено середню площу контурів (ареалів) рендзин, яка становить 1,8 тис. га;
- виявлено, що найбільша площа фонового поширення рендзин розташована у Волинській області і складає 41,5 тис. га, або 40,7% від площин рендзин регіону, із них орні 35,9 тис. га, або 44,3% від площин орніх рендзин регіону;
- встановлено, що найбільші ареали фонового поширення рендзин зосереджені у Турійсько-Рожищенському природному районі, області Волинського Полісся, Полісько-го краю, або у межах таких адміністративних районів Волинської області: Турійського, Любомльського, Ковельського, Володимир-Волинського, Іваничівського, менше Горохівського і Рожищенського;
- доведено приуроченість рендзин до денудаційних, денудаційно-акумулятивних та горбогірно-останцевих форм рельєфу, вапнякових горбів, крутих ( $> 10^{\circ}$ ) і дуже спадистих схилів річок.

Вивчення закономірностей просторового поширення рендзин Західного регіону України сприяє розробці індивідуальних науково обґрунтованих методів оптимізації використання та збереження цих ґрунтів.

**Література:**

1. *Андрющенко Г. О.* Грунти західних областей УРСР. [Текст] / Г. О. Андрушченко. – Львів-Дубляни: Вільна Україна, 1970. – Ч. I. – 295 с.
2. *Вернандер Н. Б.* Почвы лесостепной зоны. [Текст] // Природа Украинской ССР. Почвы. – Киев, Наукова думка, 1986. – С. 82-92.
3. *Гас'кевич О. В.* Структура ґрунтового покриву Гологоро-Кременецького горбогір'я. [Текст] / О. В. Гас'кевич, С. П. Позняк. – Львів: Видав. Центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2007. – 208 с.
4. *Гоголев И. Н.* К вопросу о генезисе темноцветных (рендзинных) почв под лесом. [Текст] / И. Н. Гоголев // Почвоведение. – 1952. – №3. – С. 241-250.
5. *Гоголев И. Н.* Рендзинные (перегнено-карбонатные) почвы Западно-Украинского Полесья и их генезис. [Текст] / И. Н. Гоголев // Природные условия и природные ресурсы Полесья. – К.: Изд-во АН УССР, 1958. – С. 114-123.
6. *Кирильчук А. А.* Дерново-карбонатні ґрунти (рендзини) Малого Полісся: Монографія. [Текст] / А. А. Кирильчук, С. П. Позняк. – Львів. Вид. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. – 180 с.
7. *Кирильчук А. А.* Рецентне ґрунтотворення і ґрунти в природно-антропогенних ландшафтах Західного Поділля. [Текст] / А. А. Кирильчук, Р. Б. Семашук // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного ун-ту ім. Володимира Гнатюка. Серія: географія. – Тернопіль: СПМ "Тайп". – №3 (випуск 33). – 2012. – С. 27-32.
8. *Маринич О. М.* Фізична географія України. [Текст] / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – Київ, "Знання", КОО – 2003. – 480 с.
9. *Осипчук С. О.* Природно-сільськогосподарське районування України. [Текст] / С. О. Осипчук. – Київ, "Урожай", 2008. – С. 12-15.
10. *Підкова О. М.* Літолого-генетична зумовленість формування ґрунтового покриву Розточчя. [Текст] / О.М. Підкова, М.Г. Кіт. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2010. – 246 с.
11. Професор Іван Гоголев = Professor Ivan Gogolev. [Текст] / упоряд. С. Позняк, В. Тригуб; за ред. С. Позняка. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. – 586 с.

**References:**

1. *Andrushhenko G. O.* Grunti zahidnih oblastej URSR. [Tekst] / G. O. Andrushhenko. – L'viv-Dubljani: Vil'na Ukraina, 1970. – Ch. I. – 295 s.
2. *Vernander N. B.* Pochvy lesostepnoj zony. [Tekst] // Priroda Ukrainskoj SSR. Pochvy. – Kiev, Naukova dumka, 1986. – S. 82-92.
3. *Gas'kevich O. V.* Struktura rruntovogo pokriva Gologoro-Kremeneckogo gorbogir'ja. [Tekst] / O. V. Gas'kevich, S. P. Poznjak. – L'viv: Vidav. Centr LNU im. Ivana Franka, 2007. – 208 s.
4. *Gogolev I. N.* K voprosu o genezise temnycvetnyh (rendzinnyyh) pochv pod lesom. [Tekst] / I. N. Gogolev // Pochvovedenie. – 1952. – #3. – S. 241-250.
5. *Gogolev I. N.* Rendzinnye (peregnojno-karbonatnye) pochvy Zapadno-Ukrainskogo Poles'ja i ih genezis. [Tekst] / I. N. Gogolev // Prirodnye uslovija i prirodnye resursy Poles'ja. – K.: Izd-vo AN USSR, 1958. – S. 114-123.
6. *Kiril'chuk A. A.* Dernovo-karbonatni grunci (rendzini) Malogo Polissya: Monografija. [Tekst] / A. A. Kiril'chuk, S. P. Poznjak. – L'viv. Vid. centr LNU imeni Ivana Franka, 2004. – 180 s.
7. *Kiril'chuk A. A.* Recentne gruntotvorennja i grunci v prirodno-antropogenih landshaftah Zahidnogo Podillja. [Tekst] / A. A. Kiril'chuk, R. B. Semashhuk // Naukovyi zapiski Ternopil's'kogo nacional'nogo pedagogichnogo un-tu im. Volodimira Gnatjuka. Serija: geografija. – Ternopil': SPM "Tajp". – #3 (vypusk 33). – 2012. – C. 27-32.
8. *Marinich O. M.* Fizichna geografija Ukrainsi. [Tekst] / O. M. Marinich, P. G. Shishhenko. – Kiiv, "Znannja", KOO – 2003. – 480 s.
9. *Osipchuk S. O.* Prirodno-sil's'kogospodars'ke rajonuvannja Ukrainsi. [Tekst] / S. O. Osipchuk. – Kiiv, "Urozhaj", 2008. – S. 12-15.
10. *Pidkova O. M.* Litologo-genetichna zumovlenist' formuvannja rruntovogo pokriva Roztochchja. [Tekst] / O.M. Pidkova, M.G. Kit. – L'viv: Vidavnichij centr LNU im. Ivana Franka, 2010. – 246 s.
11. Profesor Ivan Gogolev = Proffessor Ivan Gogolev. [Tekst] / uporjad. S. Poznjak, V. Trigub; za red. S. Poznjaka. – L'viv: Vidavnichij centr LNU im. Ivana Franka, 2009. – 586 s.

**Резюме:**

*Андрей Кирильчук.* ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕНДЗИН (RENDZIC LEPTOSOLS) ЗАПАДНОГО РЕГИОНА УКРАИНЫ.

По генетической природе rendziny Западного региона Украины являются уникальными и не имеют аналогов ни в Украине, ни в странах Центрально-Восточной Европы, что приводит, в течение длительного времени, к необходимости изучения их морфогенетических особенностей в зависимости от специфики факторов почвообразования и доминирование тех или иных элементарных грунтообразующих процессов в различных природно-антропогенных условиях. В статье проанализированы закономерности ареального распространения rendzin Западного региона Украины, их приуроченность к денудационным, денудационно-аккумулятивным и холмисто-останцевых форм рельефа, характер воздействия карбонатных материнских пород и растительности на морфогенетические особенности этих почв.

Западный регион Украины (территория исследований) в административном отношении включает восемь областей Львовскую, Ивано-Франковскую, Тернопольскую, Волынскую, Ровенскую, Хмельницкую, Черновицкую и Закарпатскую. Согласно физико-географическому районированию Украины он расположен в пределах двух стран: Восточно-Европейской равнины и Украинских Карпат. Исследованиями охвачено зону смешанных лесов Полесского края, где выделяются две области Волынского и Малого Полесья, а также зону широколиственных лесов Западно-Украинского края, которая разделена на пять областей: Волынскую, Западно-Подольскую, Среднеподольскую, Прут-Днестровскую возвышенные и Розтоцко-Опольскую (Розточье

и Опольє).

Выявлено, что в пределах Западного региона Украины насчитывается 80 контуров ареального распределениярендзин, площадь наибольшего из них составляет 31,5 тыс. га, наименьшего – 200 га. Средняя площадь ареала рендзин – 1,8 тыс. га. Наибольшие ареалы фонового распределения рендзин сосредоточены в Турийско-Рожищенском природном районе, области Волынского Полесья, Полесского края.

Наибольшую площадь рендзин выявлено в Волынской области, которая составляет 41,5 тыс. га, или 40,7% от площади рендзин региона из них пахотные 35,9 тыс. га, или 44,3% от площади пахотных рендзин региона.

**Ключевые слова:** рендзины, денудационные, денудационно-аккумулятивные и холмисто-останцевые формы рельефа, карбонатные материнские породы, растительность, ареальное распространение, морфогенетические свойства.

**Summary:**

*Andriy Kyrylchuk. REGULARITIES OF DIMENTIONAL DISTRIBUTION OF RENDZIC LEPTOSOLS IN THE UKRAINIAN WESTERN REGION.*

According to their genetic nature, Rendzic Leptosols of the Western region of Ukraine are unique, having no analogues both in Ukraine and countries of Central and Eastern Europe, which prompts, during a long period of time, the need to study their morphogenic properties in consideration with specificity of soil formation factors and the dominance of elementary soil forming processes in various natural and anthropogenic conditions. The article analyzes the regularities of areal distribution of Rendzic Leptosols in the Western Ukrainian region, their restriction towards denudations, denudations-accumulative and outlier forms of relief, the influence of the carbonaceous soil forming rocks and vegetation on morphogenic properties of these soils.

The Western Region of Ukraine (the area under study) in the administrative perspective includes eight regions: Lviv region, Ivano-Frankivs'k region, Ternopil' region, Volyn' region, Rivne region, Khmelnyts'k region, Chernivtsi region and Transcarpathian region. According to physical and geographical zoning of Ukraine, it is located within two natural countries: Eastern European plain and Ukrainian Carpathians. The research comprises the mixed forest zones of Polissya, where two regions of Volyn' and Maly Polissya are differentiated, and also the zone of broadleaf forests of the Western Ukraine, which is divided into five regions: Volyn', Western-Podil's'k, Central Podil's'k, Prut-Dnistrov's'k heights and Rostots'k-Opils'k region (Roztochia and Opilya).

The research has found out that within the borders of the Ukrainian Western region there are 80 profiles of areal distribution of Rendzic Leptosols, where the area of the biggest one is 31.5 thousand hectares, and the smallest – 200 hectares. The average area of the aerial Rendzic Leptosols is 1.8 thousand hectares. The biggest aerials of rendzic leptosols background distribution are accumulated in Turiysk-Rozhyshchensk natural area, the region of Volyn' Polissya, of Polissya land.

The biggest area of Rendzic Leptosols was discovered in Volyn' region, covering 41.5 thousand hectares, or 40.7% of the area of the region; 35.9 thousand hectares of which are arable, or 44.3% of the arable Rendzic Leptosols area of the region.

**Key words:** Rendzic Leptosols, denudations, denudations-accumulative and outlier forms of relief, carbonations soil forming rocks, vegetation, aerial distribution, morphogenic properties.

Рецензент: проф. Позняк С.П.

Надійшла 24.03.2015р.

УДК 551.5

Ганна ЧЕРНЮК, Ігор КАСІЯНИК, Інна ЛЮБИНСЬКА

## ГЕЛІОРЕСУРСИ ТА РЕСУРСИ СОНЯЧНОЇ РАДІАЦІЇ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Стаття розкриває особливості розподілу геліоресурсів та ресурсів сонячної радіації у межах Хмельницької області. Публікація містить дані всіх метеостанцій Хмельницької області про висоту сонця, тривалість дня, тривалість сонячного сяяння, розподіл сумарної сонячної радіації та радіаційного балансу, повторення хмарної, ясної та пів ясної погоди за сезонами та місяцями. Встановлено закономірності змін цих показників з півночі на південь та з заходу і північного заходу на південь та південний схід. Відображені їх вплив на розвиток енергетики, рекреаційної сфери та сільського господарства Хмельницької області.

**Ключові слова:** Поділля, Хмельницька область, Придністер'я, тривалість дня, висота сонця, сонячне сяяння, сумарна сонячна радіація, радіаційний баланс.

**Постановка проблеми.** Раціональне використання природних ресурсів базується на комплексній оцінці природних компонентів, зокрема атмосферного повітря за параметрами клімату і погоди. Основою для оцінки геліоресурсів клімату і погоди є показники радіаційних умов. Показниками ресурсів світла та тепла є тривалість дня, тривалість сонячного сяян-

ня, сумарна радіація та радіаційний баланс за місяцями року, повторюваність ясної та хмарної погоди. В опублікованих роботах аналізуються кліматичні ресурси Поділля та Тернопільської області [3, 4]. Актуальним питанням є аналіз та оцінка ресурсів клімату і погоди для території Хмельницької області (за планом наукової роботи Природничого факультету К-