# З М І С Т

# ВСТУП

# ГЕОГРАФІЯ ГОЛОВНИХ ТИПІВ ГРУНТІВ. ГРУНТИ УКРАЇНИ

# 1. Загальні закономірності географічного поширення ґрунтів та ґрунтово-географічне районування

# 2. Характеристика основних типів ґрунтів України

Література

# ВСТУП

# Тема реферату «Географія головних типів ґрунтів. Ґрунти України» з дисципліни «Ґрунтознавство».

Географія ґрунтів - один з важливих розділів ґрунтознавства. Вона вивчає закономірності просторового поширення ґрунтів і є основою їх обліку і оцінки ґрунтів як природного ресурсу. Знання законів географії ґрунтів, зональних та регіональних особливостей ґрунтового покриву потрібні для раціонального використання земельних ресурсів, охорони і меліорації ґрунтів. ґрунт україна поширення районування

Як наукова дисципліна географія ґрунтів виникла і почала розвиватись на початку 80-х років XIX ст., коли В.В. Докучаєв та його учні заклали основу наукового ґрунтознавства та встановили зональне поширення основних типів ґрунтів.

Важливу роль в розвитку географії ґрунтів відіграє картографія.

Географія ґрунтів одночасно вивчає закономірності просторових змін ґрунтів і причини цих змін. Причинами просторових змін ґрунтів є просторові зміни факторів ґрунтоутворення (клімату, ґрунтоутворюючих порід, рельєфу, рослинності і тваринного світу, діяльності людини, тривалості ґрунтоутворення, тощо) Отже, закономірності географічного поширення ґрунтів є результатом складної взаємодії всіх факторів ґрунтоутворення.

# ГЕОГРАФІЯ ГОЛОВНИХ ТИПІВ ГРУНТІВ. ГРУНТИ УКРАЇНИ

# 1. Загальні закономірності географічного поширення ґрунтів та ґрунтово-географічне районування

Основними законами географії ґрунтів є закон горизонтальної зональності, закон вертикальної зональності, закон фаціальності ґрунтів, закон аналогічних топографічних рядів (зональних типів ґрунтових комбінацій).

Закон горизонтальної зональності сформулював В.В. Докучаєв у праці «К ученню о зонах природи» (1899). Згідно з цим законом основні типи ґрунтів поширені на поверхні континентів земної кулі широкими смугами (зонами), які послідовно змінюють одна одну відповідно до зміни клімату, рослинності та інших факторів ґрунтоутворення. Цей закон проявляється в наявності на земній поверхні ґрунтово-біокліматичних поясів, які перетинають континенти. В Північній півкулі виділяють п'ять широтних ґрунтово-біокліматичних поясів: полярний, бореальний, суббореальний, субтропічний і тропічний. Для кожного поясу характерні свої ряди типів ґрунтів, які не зустрічаються в інших поясах.

Закон вертикальної зональності також відкрив В.В. Докучаєв, вивчаючи ґрунтовий покрив Кавказу. В гірських системах простежується послідовна зміна типів ґрунтів у міру наростання абсолютної висоти від підніжжя гір до їх вершин у зв'язку зі зміною клімату, рослинності та інших факторів ґрунтоутворення. Склад ґрунтових зон в гірських країнах в основному аналогічний складу зон на рівнині.

Закон фаціальності ґрунтів обґрунтували Л.І. Просолов і І.П. Герасимов. Суть його полягає в тому, що місцеві провінціальні (фаціальні) особливості клімату зумовлюють появу специфічних місцевих ознак ґрунтів і навіть формування інших типів. Така різноманітність зумовлена неоднаковою континентальністю клімату, неоднаковим сезонним розподілом опадів тощо.

Закон аналогічних топографічних рядів (вчення про зональні ґрунтові комбінації) остаточно сформулювали при проведенні великомасштабних ґрунтово-картографічних досліджень для потреб землевпорядкування. Основи його було закладено в працях В.В. Докучаєва, М.М. Сибірцева, Г.М. Висоцького, М.О. Дімр, С.О. Захарова, С.С. Неуструєва та інших вчених. Суть його в тому, що поширення ґрунтів на великих територіях (в межах зон) зумовлене переважно впливом рельєфу, ґрунтоутворюючими породами та іншими умовами ґрунтоутворення. У всіх зонах ця закономірність має аналогічний характер: на підвищених елементах залягають автоморфні, генетичне самостійні ґрунти, яким властива акумуляція малорухомих речовин, на понижених елементах рельєфу формуються генетичне підпорядковані ґрунти (гідроморфні), які акумулюють в своїх горизонтах рухомі продукти ґрунтоутворення, на схилах залягають перехідні ґрунти. В наш час вивчення топографічних закономірностей поширення ґрунтів виділилось в окремий напрям географії грунтів під назвою вчення про структуру ґрунтового покриву (В.М. Фрідлянд, 1972).

Грунтово-географічне районування - це поділ території на ґрунтово-географічні регіони, однорідні за структурою ґрунтового покриву, поєднанням факторів ґрунтоутворення і можливостями сільськогосподарського використання.

Сучасна схема ґрунтово-географічного районування розроблена Ґрунтовим Інститутом їм В.В. Докучаєва (м. Москва) спільно з іншими установами (1962). У цій розробці прийнято таку систему таксономічних одиниць (1962):

1. Грунтово-біокліматичний пояс

2. Грунтово-біокліматична область

Для рівнинних територій Для гірських територій

3. Ґрунтова зона 3. Гірська ґрунтова провінція

4. Ґрунтова провінція 4. Вертикальна ґрунтова зона

5 Ґрунтовий округ 5. Гірський ґрунтовий округ

6. Ґрунтовий район 6. Гірський ґрунтовий район

Опорними одиницями ґрунтово-географічного районування є:

на рівнинних територіях - ґрунтова зона,

в горах - гірська ґрунтова провінція.

Грунтово-біокліматичний пояс - це сукупність ґрунтових зон і гірських ґрунтових провінцій, об'єднаних подібністю радіаційних і термічних умов. У межах кожного поясу виділяють ґрунтово-біокліматичні області.

Грунтово-біокліматична область - це сукупність ґрунтових зон і гірських провінцій, об'єднаних (крім подібних радіаційних і термічних умов) подібними умовами зволоження і континентальності, які зумовлюють особливості ґрунтоутворення, вивітрювання і розвитку рослинності на даній території. За ступенем континентальності області поділяють на океанічні, континентальні і екстраконтинентальні, за характером зволоження - на гумідні, перехідні (субгумідні, субаридні) і аридні.

Ґрунтова зона - ареал зонального типу ґрунту і супутніх йому інтразональних ґрунтів.

Ґрунтова провінція - частина ґрунтової зони, яка відрізняється специфічними особливостями ґрунтів і умовами ґрунтоутворення (зволоження, континентальність, температура).

Ґрунтовий округ - частина ґрунтової провінції, що є певним типом ґрунтових комбінацій, який зумовлений характером рельєфу і ґрунтоутворюючих порід.

Ґрунтовий район - частина ґрунтового округу, яка характеризується однотипною структурою ґрунтового покриву (закономірним чергуванням в межах району тих самих ґрунтових комплексів).

Гірська ґрунтова провінція - ареал поширення чітко визначеного ряду вертикальних ґрунтових зон, який зумовлений положенням гірської країни в системі ґрунтово-біокліматичних областей.

Значення інших таксономічних одиниць районування ґрунтів однакові для рівнинних і гірських територій.

Тривалий час вчені багатьох країн працювали над проблемою ґрунтово-географічного районування Світу. Детальну характеристику ґрунтового покриву Земної кулі наведено в підручниках М.А. Глазовської (1972-1973), Б.Г. Розанова (1977), М.М. Розова і М.М. Строганової (1979). Зусиллями ґрунтознавців і агрономів різних країн складено загальну схему ґрунтово-біокліматичних областей світу. Таке районування дає змогу оцінити в узагальненій формі поширення головних типів ґрунтів Земної кулі в тісному зв'язку з кліматичними умовами. Ґрунти і клімат, як відомо, є головними факторами, які визначають біологічну продуктивність ландшафтів, набір сільськогосподарських культур і їх урожайність. Тому ґрунтово-біокліматичне районування одночасно є і ґрунтово-агроекологічним.

# 2. Характеристика основних типів ґрунтів України

Ґрунтовий покрив України дуже різноманітний. Великомасштабним ґрунтовим обстеженням на території країни виявлено близько 650 видів ґрунтів. Ця різноманітність вкладається в чітку систему небагатьох ґрунтових типів, підтипів та агрономічних груп. Перелік їх і площі поширення наведено в табл. 1.

Ґрунти Українського Полісся. Українське Полісся займає північну і північно-західну частини країни і включає майже всю Волинську, Рівненську, Житомирську, Чернігівську, північні райони Львівської, Тернопільської, Київської і Сумської областей. Загальна площа Полісся становить близько 11,4 млн. га, або 19 % території республіки. За агроекологічними факторами (кількість опадів, тривалість без морозного періоду, сума активних температур та ін.) Полісся поділяють на правобережне (Західне і Центральне Полісся) і лівобережне (Східне Полісся).

Місцеві фактори ґрунтоутворення зумовлюють розвиток в цьому регіоні трьох типів ґрунтоутворення: підзолистого, дернового і болотного.

Процес підзолоутворення відбувається на підвищених елементах рельєфу під хвойними і мішаними лісами в умовах промивного водного режиму. Під пологом світло-хвойних і мішаних лісів розвивається трав'яниста рослинність. В цих умовах на підзолистий процес накладається дерновий.

Болотний процес розвивається при надмірному зволоженні. В таких умовах формується торфовий горизонт і відбувається оглеєння мінеральної частини профілю. Залежно від рельєфу, рослинності та інших умов формуються верхові, низинні та перехідні болота.

Таблиця 1

Структура ґрунтового покриву сільськогосподарських угідь України

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Назва ґрунту | Площа, тис.га | % |
| Дерново-підзолості | 1874,1 | 4,51 |
| Дерново-підзолості оглеєні | 836,2 | 2,01 |
| Сірі лісові | 2301,0 | 5,54 |
| Темно-сірі лісові і чорноземи опідзолені | 4441,2 | 10,70 |
| Чорноземи типові | 7900,3 | 19,03 |
| Чорноземи звичайні | 10375,8 | 25,00 |
| Чорноземи південні | 3501,1 | 8,43 |
| Чорноземи на щільних глинах | 548,8 | 1,32 |
| Чорноземи і дернові щебенюваті | 1146,1 | 2,76 |
| Каштанові | 1514,3 | 3,65 |
| Лучно-чорноземні | 1479,8 | 3,56 |
| Лучні і лучно-болотні | 2452,6 | 5,91 |
| Болотні і торфовища | 650,8 | 1,57 |
| Дернові | 1802,4 | 4,34 |
| Буроземно-підзолисті | 203,2 | 0,50 |
| Бурі гірсько-лісові | 347,0 | 0,84 |
| Коричневі гірські | 136,7 | 0,33 |
| Разом | 41 511,4 | 100 |

В межах Українського Полісся поширені такі ґрунти: дерново-підзолисті оглеєні, дерново-карбонатні, дернові оглеєні, дерново-борові, дерново-лучні, болотні, сірі лісові і чорноземи опідзолені. На давніх і сучасних алювіальних відкладачах річкових долин поліські ґрунти сформувалися також на території лісостепової зони.

В Україні дерново-підзолисті ґрунти розглядають як самостійний тип і тому його поділяють на два підтипи: дерново-підзолисті і дерново-підзолисті оглеєні. Ці ґрунти займають понад 60 % території Полісся.

Загальна потужність горизонтів А і Е в різних районах Полісся коливається від 20 до 40 см, вміст гумусу від 1,0 до 2,0 %, ємкість вбирання від 2 до 6 мг-екв на 100 г ґрунту. Дерново-підзолисті ґрунти мають кислу реакцію, рН сольової витяжки становить 5,0-5,6. Завдяки інтенсивному промиванню ці ґрунти мають низький вміст поживних елементів, погані водні і фізичні властивості, низький ступінь оструктуреності.

Наведені факти свідчать про те, що цей тип грунту належить до категорії низькородючих ґрунтів.

Дерново-борові ґрунти сформовані на випуклих і рівнинних ділянках борових терас під сухими борами з бідною трав'янистою рослинністю. Ґрунтоутворюючими породами цих ґрунтів є давньоалювіальні і воднольодовикові відклади піщаного і глинисто-піщаного гранулометричного складу.

Дерново-борові ґрунти бідні на гумус (0,9-1,9 %), оксиди, карбонати та інші сполуки; дуже бідні на азот, фосфор, калій, мікроелементи, особливо на бор, мідь, цинк; мають низьку ємність вбирання і слабко кислу реакцію ґрунтового розчину (рН водної витяжки становить 6,0-6,5).

Основним заходом поліпшення родючості цих грунтів є зміна їх гранулометричного складу (гайнування, внесення цеолітів тощо).

Дерново-карбонатні і дернові ґрунти сформувалися на карбонатних ґрунтоутворюючих породах (вапняки, крейдяні відклади, вапнякові мергелі, туфи, валунні суглинки з уламками вапняків тощо).

Дернові ґрунти мають добре виражений дерновий і слаборозвинений підзолистий горизонти, високий, вміст гумусу, слабко кислу або нейтральну реакцію, міцну грудкувату структуру та інші позитивні властивості, які вказують на його високу родючість.

Дерново-карбонатні ґрунти мають подібні властивості, але внаслідок щебенюватості, малої вологоємкості і низької водоутримуючої здатності є слаборозвиненими і, порівняно з дерновими, мають нижчу родючість.

Лучні ґрунти сформувалися на понижених ділянках рельєфу і в заплавах річок на алювіальних, делювіальних і льодовикових відкладах під трав'янистою рослинністю. Подібними до них є дернові глейові, які формуються в умовах надмірного ґрунтового і поверхневого зволоження. Ці ґрунти мають глибокий гумусний горизонт і порівняно високий вміст гумусу (3-5 %).

На лучних і освоєних дернових оглеєних ґрунтах вирощують овочеві і кормові культури.

Болотні ґрунти на Поліссі займають близько 10 % території. Найпоширенішими серед них є низинні болота. Вони займають значну площу в нашій країні - до 95 % болотного фонду. Ґрунти цього типу формуються в заплавах річок, на притерасних пониженнях, днищах балок тощо.

У профілі цих ґрунтів виділяють такі горизонти: лісова підстилка або лучна повсть (О), торфовий (Т), глейовий (О) і материнська порода (С). В умовах інтенсивного розкладання органічної маси між торфовим і глейовим горизонтами формується гумусний горизонт (А). Залежно від режиму ґрунтових вод і їх мінералізації на певній глибині формується рудяковий горизонт (ВГ) - скупчення болотної руди.

Ґрунти верхових і перехідних боліт становлять всього 5 % болотних ґрунтів України. Вони поширені в основному на Поліссі і в Карпатах. Ці ґрунти сформувались на безстічних западинах, неглибоких пониженнях вододілів, терасних пониженнях тощо.

Основними діагностичними ознаками торфових ґрунтів є потужність торфового горизонту, величина зольності, ступінь розкладання і гуміфікації органічних речовин.

За вмістом золи торфові ґрунти поділяють на слабкозольні (12 %), середньозольні (12-20 %) і багатозольні (20-50 %). Ґрунти верхових боліт є слабкозольними (2-6 % золи). Зольність низинних боліт середня і висока.

У сільському господарстві широко використовуються низинні болотні ґрунти, які містять багато азоту, фосфору, інших зольних елементів і мають слабкокислу реакцію.

Основним меліоративним заходом на цих ґрунтах є зниження рівня ґрунтових вод.

Сірі лісові ґрунти і чорноземи опідзолені в зоні Полісся займають значну територію, але основні їх площі зосереджені в Лісостепу. Тому характеристику цих ґрунтів буде наведено в наступному параграфі.

Орні землі Полісся займають понад млн.. га, або 45 % всієї земельної площі зони. Низький процент сільськогосподарського освоєння ґрунтів Полісся пояснюється тим, що значні площі зайняті лісом, чагарниками і болотами.

Сільське господарство зони спеціалізується на виробництві продукції тваринництва, льону, картоплі, хмелю, овочів, жита.

Основними заходами підвищення родючості ґрунтів Полісся є вапнування, поглиблення орного горизонту, внесення високих доз органічних і мінеральних добрив, осушення перезволожених ґрунтів, гайнування піщаних ґрунтів тощо.

Ґрунти Лісостепу. Зона Лісостепу займає 20,2 млн. га, або 34 % земельної площі України. Тут зосереджено 37 % орних земель України. Ґрунтовий покрив зони дуже різноманітний. У структурі ґрунтового покриву значні площі займають сірі лісові ґрунти, чорноземи опідзолені, чорноземи вилутуваті, сірі лісові і чорноземи реградовані, чорноземи типові та ін.

Сірі лісові ґрунти сформовані переважно на лесах і лесовидних суглинках різного механічного складу - від легких до важких суглинків, яким характерна карбонатність, За ступенем опідзолення і гумусованості їх поділяють на три підтипи: ясно-сірі, сірі і темно-сірі.

Ясно-сірі зовні схожі на дерново-підзолисті ґрунти. Характерними особливостями цього підтипу є чітко виражений елювіальний горизонт (Е).

У сірих лісових ґрунтів суціального елювіального горизонту немає, тут він замаскований гумусом і має бурувато-сіре забарвлення, темніше, ніж у ясно-сірих. Порівняно з іншими підтипами сірі лісові грунти найпоширеніші в Лісостепу.

Темно-сірі лісові ґрунти відрізняються від перших двох підтипів більш глибоким заляганням гумусного горизонту і слабшим опідзоленням.

Вбирний комплекс сірих лісових ґрунтів насичений Са2+, Мg2+ і Н+. Увібраний водень становить 20-25 % загальної кількості увібраних основ. Сума увібраних основ становить: у ясно-сірих - 6,9 - 8,8, сірих - 9-15, темно-сірих - 12-22 мг-екв на 100 г ґрунту.

Реакція ґрунтового розчину кисла: рН сольової витяжки ясно-сірих лісових ґрунтів становить 4,8-6,0, сірих - 5-6,1, темно-сірих - 5,5-6,5.

Вміст гумусу збільшується від ясно-сірих до темно-сірих ґрунтів (від 4 % у ясно-сірих до 6-10 % у темно-сірих). Всі сірі лісові ґрунти України мають середній і високий ступінь забезпеченості рухомими формами поживних речовин.

Отже, сірі і темно-сірі лісові грунти належать до категорії високо родючих ґрунтів. Ясно-сірі лісові грунти при систематичному удобренні, вапнуванні та високій агротехніці можуть також давати високі і стійкі врожаї сільськогосподарських культур.

Чорноземи типові займають 35 % загальної площі лісостепової зони і становлять 54,6 % її орних земель. Поширені від передгір'я Карпат на заході до лівого берега Осколу на сході. Сформовані на лесових породах під лучними степами і характеризуються потужним гумусним горизонтом (0,6-1,2 м). Вміст гумусу збільшується з півночі на південь і з заходу на схід: у цілинних ґрунтах його 5-9 %, в освоєних - 3-5 %.

Чорноземи типові мають нейтральну реакцію ґрунтового розчину, високу ємкість вбирання (20-40 мг-екв на 100 г ґрунту), міцну грудкувату структуру.

Чорноземи опідзолені поширені в основному на Правобережжі навколо Подільського лісового масиву і в передгір'ях Карпат.

Характерною особливістю цього підтипу є глибоке вимивання карбонатів, які «скипають» в породі на глибині 120-140 см. Основна морфологічна ознака опідзолених чорноземів - наявність борошнистої присипки, яка вкриває структурні агрегати в нижній частині горизонту А і у верхній частині горизонту В.

Чорноземи опідзолені пройшли степову і лісову стадії розвитку. Тому поряд з ознаками типових чорноземів вони мають ознаки, властиві сірим грантам: вилугуваність, кислотність, знижена насиченість основами тощо.

До підтипу чорноземів опідзолених відносять і чорноземи реградовані, походження яких трактують двояко.

1) чорноземи реградовані є результатом окультурення опідзолених і вилугуваних чорноземів;

2) формування реградованих чорноземів є природний ґрунтоутворенний процес в місцях знищення лісу і розвитку багатої трав'янистої рослинності. У реградованих чорноземів спостерігається відновлення ознак, властивих чорноземам.

Чорноземи випугуваті вклинюються або облямовують масиви чорноземів опідзолених і типових. Вони сформувалися під розрідженими парковими лісами, на узліссях та під різнотравно-злаковими степами на більш вологих ділянках

У вилугуваних чорноземів немає елювіально-ілювіальної диференціації профілю і кремнеземистої присипки, які характерні для чорноземів опідзолених. Карбонати у цих ґрунтів також вимиті до ґрунтоутворюючої породи.

Вплутуванні чорноземи містять 4-8 % гумусу, мають слабкокислу, близьку до нейтральної, реакцію ґрунтового розчину (рН = 6-6,8), вбирний комплекс на 93-98 % насичений основами.

Чорноземні ґрунти мають високу природну родючість. Вони містять до 0,4 валового фосфору, 2-3 % валового калію, і до 0,35 % валового азоту, багато кальцію, магнію і мікроелементів у водорозчинних сполуках. Винятком є фосфати (зокрема, фосфат кальцію), які погано розчиняються у воді. Тому на чорноземах широко застосовують суперфосфат як легкорозчинну форму фосфату.

Чорноземи мають сприятливий водний, повітряний і тепловий режими їх «населяє» значна кількість (до 3,5 млрд. особин на 1 г ґрунту) бактерій, які розкладають велику кількість органічної маси, формують гумус, переводять хімічні елементи у доступну для рослин форму.

Лісостеп - зона інтенсивного землеробства Сільськогосподарськими угіддями тут зайнято 85,2 % земельної площі. Орні землі становлять 13,7 млн. га, або 67,4 % загальної площі ґрунтів зони. Ґрунтово-кліматичні умови зони сприятливі для вирощування зернових, цукрових буряків, плодових і овочевих культур.

Основними заходами поліпшення родючості ґрунтів лісостепової зони є боротьба з водною ерозією, вапнування ділянок кислих ґрунтів і регулювання водного режиму (осушення, зрошення, снігозатримання). В результаті багатовікової експлуатації ґрунти Лісостепу значною мірою виснажені на гумус і поживні елементи, зруйнована їх структура. Тому вони потребують внесення високих доз органічних і мінеральних добрив.

Ґрунти Степу. Зона Степу займає майже 25 млн. га, або 40 % території України. Вона охоплює частково або повністю Харківську, Луганську, Донецьку, Дніпропетровську, Запорізьку, Кіровоградську, Херсонську, Миколаївську, Одеську області і Республіку Крим. За ґрунтово-кліматичними умовами Степ поділяють на дві підзони - північну і південну. Ґрунтовий покрив зони відносно однорідний, тут сформувались головним чином чорноземи. В структурі ґрунтового покриву чорноземи звичайні займають 64, чорноземи південні - 23, чорноземи на нелесових породах - 6, лучно-чорноземні, лучні ґрунти та їх солонцюваті види - 6 % площі орних земель зони.

Чорноземи звичайні поширені в північному Степу на лесах. Мають добре розвинений гумусний горизонт зернистої структури потужністю від 45 до 120 см. За потужністю гумусного горизонту їх поділяють на глибокі (85 см), середньоглибокі (65-85 см), і неглибокі (45-65 см). 3 півночі на південь у міру наростання посушливості клімату потужність гумусного горизонту і вміст гумусу зменшується (з 4,7-6,1 до 4,0-4,6 %).

Реакція ґрунтового розчину нейтральна, до низу профілю слабколужна. Сума увібраних основ становить 20-50 мг-екв на 100 г ґрунту.

Ґрунти цього підтипу мають високу родючість, але недостатня кількість вологи обмежує повне їх використання.

Чорноземи південні займають південну посушливу підзону Степу. Вони сформувалися на лесах під типчаково-ковиловими степами.

Потужність гумусного горизонту коливається від 45 до 100 см, вміст гумусу - від 2 до 5 %. Реакція ґрунтового розчину нейтральна або слабколужна (рН водної витяжки становить 6,5-7,5). Сума увібраних основ коливається від 5-15 до 17-50 мг-екв на 100 г ґрунту. На глибині 2-4 м залягають солі і гіпс.

Чорноземи південні мають великий запас азоту, фосфору і калію, але не всі вони доступні для рослин.

Основними заходами підвищення родючості чорноземів є зрошення, боротьба з водною і вітровою ерозією, гіпсування солонцюватих видів.

Чорноземи - національне багатство України. Це основні райони виробництва зерна, соняшнику, плодових, овочевих, кормових та інших культур.

Ґрунти сухого Степу. Зона сухого Степу займає 3 % території республіки Вона приурочена до крайньої південної частини Причорноморської низовини і крайньої північної частини Кримського півострова. Для зони характерний рівнинний рельєф. У ґрунтовому покриві переважають каштанові грунти, темно-каштанові солонцюваті, каштанові солонцюваті і лучно-каштанові солонцюваті

Темно-каштанові ґрунти поширені в північній підзоні сухого Степу. Потужність їх гумусного горизонту становить 25-30 см, вміст гумусу 4-5 %.

Легкорозчинні солі і гіпс залягають на глибині 150-250 см. Реакція ґрунтового розчину нейтральна або слабколужна (рН водної витяжки становить 6,8-8,0) Ґрунтовий вбирний комплекс насичений кальцієм, магнієм І натрієм Сума увібраних основ становить 20-40 мг-екв на 100 г ґрунту.

Каштанові солонцюваті ґрунти поширені в Присивасько-Причорноморській смузі Лівобережжя Дніпра і по узбережжю Сиваша в Криму під полиново-типчаковими степами на лесах та на алювіальних відкладах. Потужність гумусного горизонту становить 20-25 см, вміст гумусу 3-4 %. Легкорозчинні солі і гіпс залягають на глибині 110-150 см. Інші діагностичні показники каштанових ґрунтів аналогічні темно-каштановим.

Лучно-каштанові ґрунти трапляються серед каштанових на степових западинах, де коефіцієнт зволоження дещо більший за рахунок поверхневого стоку з оточуючої місцевості. Вони мають таку саму будову профілю, як і каштанові ґрунти, але потужність гумусного горизонту більша (45-55 см). Крім того, вони містять більше поживних елементів.

Каштанові ґрунти сухого Степу також належать до категорії високородючих ґрунтів, але вирощування високих урожаїв на цих ґрунтах можливе лише за умов зрошення.

Основними заходами підвищення родючості ґрунтів сухостепової зони є зрошення, гіпсування, плантажна оранка і боротьба з вітровою ерозією.

На зрошуваних каштанових ґрунтах України вирощують високі врожаї озимої пшениці, рису, соняшнику, винограду, плодових, баштанних та інших культур.

Ґрунти Гірського Криму. Гірський Крим займає невелику територію, але різноманітність клімату зумовлює різноманітність його ґрунтового покриву.

В передгірських районах та на схилах гірських пасом до висоти 400-450 м над рівнем моря поширені дерново-карбонатні гірсько-лісо-степові ґрунти. У комплексі з ними поширені сірі гірсько-лісостепові ґрунти, які сформувались під чагарниковою і трав'янистою рослинністю на схилах південної і південно-західної експозиції.

Основним типом ґрунтів Гірського Криму слід вважати бурі гірсько-лісові ґрунти. Вони сформувались на делювії і елювії вапняків, глинистих сланців, пісковиків та інших порід і займають пояс букових, дубових і мішаних лісів від 400 до 800-850 м над рівнем моря.

На узбережжі Чорного моря на схилах до висоти 300-350 м над рівнем моря та на заході в районі Севастополя в умовах субтропічного клімату сформувались коричневі ґрунти, які мають великий запас поживних речовин і сприятливі фізичні властивості, їх використовують для вирощування субтропічних культур, винограду, тютюну, ефіроолійних та інших культур.

На плоскогір'ях (яйлах) Головного пасма Кримських гір під лучною рослинністю сформувались гірсько-лучні чорноземовидні ґрунти, які використовують для випасання худоби.

Ґрунти Карпат. Карпатська буроземно-лісова провінція має вертикальну термічну поясність, що зумовлює вертикальну зональність рослинного і ґрунтового покриву.

Найбільшу площу в провінції займають буроземи кислі, для яких характерні низький вміст увібраних основ (4-8 мг-екв на 100 г грунту) і висока кислотність (рН=4,6-4,8). У цих ґрунтах не відбуваються процеси нітрифікації, і тому вони бідні на азот. У міру збільшення абсолютної висоти від теплого (підніжжя гір) до холодного альпійського поясу (до 1800 м над рівнем моря) вміст гумусу зростає від 2 до 9 %.

Основними заходами підвищення родючості буроземних ґрунтів є вапнування, внесення мінеральних добрив, вирощування кормових бобових культур, система протиерозійних заходів.

Серед буроземів кислих поширені дерново-буроземні ґрунти, які відрізняються від перших наявністю дернового горизонту і більшим вмістом гумусу.

На ділянках горбистого Передкарпаття (Чернівецька, Івано-Франківська, Львівська області) в умовах помірно теплого поясу сформувались буро-підзолисті ґрунти. В профілі цього ґрунту чітко виділяється білястий елювіальний горизонт.

Всі ґрунти Передкарпаття кислі (рН = 4,4 - 5,4), мають негативні водні, фізичні, теплові і агрохімічні властивості. З метою підвищення їх родючості проводять дренажні роботи, вапнування, удобрення органічними і мінеральними добривами, запроваджують сівозміни з бобовими травами.

У Закарпатті та інших районах Карпат (на висоті до 450-500 м) поширені підзолисто-буроземні кислі поверхнево оглеєні ґрунти. Вони також мають високу кислотність (рН = 4,2 - 4,8), низьку насиченість основами (30-60 %), низький вміст гумусу (2-3 %) і поживних елементів.

**Література**

1. Ковриго В.П., Кауричев И.С. Почвоведение с основами геологии. – М.: Колос, 2000. – 416 с.
2. Добровольский В.В. География почв с основами почвоведения. – М.: ВЛАДОС, 1999. – 384 с.
3. Чорний І.Б. Географія грунтів з основами ґрунтознавства: Навч. посібник. – К.: Вища школа, 1995. – 240 с.
4. Лозе Ж., Матье К. Толковый словарь по почвоведению: Пер. с франц. – М.: Мир, 1998. – 398 с.
5. Атлас почв Украинской ССР / Под ред. Н.К.Крупского, Н.И. Полупана. К.: Урожай, 1979.
6. Веденичев П.Ф. Зкмельные ресурсы Украинской ССР и их хозяйственное использование. – К.: Наукова думка 1979.
7. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології. – К.: Либідь, 1993. – 300 с.
8. Білявський Г.О., Фурдуй Н.С. Практикум із загальної екології. – К.: Либідь, 1997.
9. Сафранов Т.А. Екологічні основи природокористування. Львів: «Новий світ», 2003. – 248 с.
10. Лабораторний та польовий практикум з екології / Під. ред. В.П. Замостяна, та Я.П. Дідуха. – Київ: Фітосоціоцентр, 2000. – 216 с.
11. Перельман А.И. Геохимия биосферы. – М.: Наука, 1973. – 168 с.
12. Якушова А.Ф., Хаин В.Е., Славин В.И. Общая геология. – М.: Изд. МГУ, 1988. – 448 с.