Грунтознавство з основами геології та географії грунтів

Людина живе на планеті Земля, природа якої дає кисень, світло, тепло, воду. В земних надрах багато корисних порід і мінералів. Неоціненне значення має ґрунт. Він відіграв величезну роль у еволюції нашої планети й лишається найважливішою ланкою природи.

Ґрунти України дуже різноманітні. Їх налічується близько тисячі видів. Закономірності географічного поширення ґрунтів є результатом складної взаємодії усіх чинників ґрунтоутворення. Для рівнинної території України характерне горизонтально-зональне (смугами) поширення ґрунтів: дерново-підзолисті, сірі лісові, чорноземи та каштанові .

Більша частина території України розташована у західній частині Східноєвропейської рівнини, при цьому рівнини займають 95 % території України, а гори - лише 5 % (на заході - Карпати (4 %), на півдні - Кримські гори (1 %). Завдяки теплому клімату, гарному рельєфу (близько 60 % сільськогосподарських угідь є рівнинними, а ще 35 % мають кут нахилу в діапазоні між 1° та 3°) та наявності великих площ чорнозему (третина світових запасів), в Україні надзвичайно сприятливі умови для сільськогосподарського виробництва.

Сільськогосподарські угіддя займають приблизно 60 % всієї території України. Територія України поділена на три природно-кліматичні зони: Полісся, Лісостеп, Степ. На території України сформувалися ґрунти різних типів. Їх поширення на рівнинній частині підпорядковане закону широтної зональності, тобто ґрунти змінюються з півночі на південь.

Дерново-підзолисті ґрунти розповсюджені здебільшого на Поліссі. Вони сформувалися в умовах надмірного зволоження під сосновими і мішаними лісами.

Материнськими породами для них слугують водно-льодовикові піщані відклади У цих ґрунтах невеликий вміст гумусу (до 1,5 %), чітко виражений так званий підзолистий горизонт, з якого поживні речовини вимиваються вглиб, Тому вони мають низьку родючість.

Сірі лісові ґрунти поширені у південній частині Полісся, на заході й Правобережжі України під ділянками широколистих лісів. Вони утворилися на суглинистих породах за умов достатнього зволоження. Вміст гумусу в них також незначний - 3 %, їх природна родючість відносно невисока, але достатня для вирощування багатьох сільськогосподарських культур.

Чорноземні ґрунти сформувалися в умовах недостатньої зволоженості під степовою рослинністю. Великий вміст гумусу (до 9 %) та зерниста й грудкувата структура роблять їх найродючішими не тільки в Україні, а й у світі. Гумусний шар у чорноземах має значну потужність - від 40 см до 1 м і більше. Ці ґрунти, що вкривають майже 60 % території України, є її національним багатством. Загалом в Україні зосереджена п'ята частина всіх чорноземів світу. У різних частинах країни поширені різні підтипи чорноземів: у лісостепу - чорноземи опідзолені і чорноземи типові, у північній смузі степу - чорноземи звичайні, у середній смузі степу - чорноземи південні. Різноманітність підтипів і їхні властивості зумовлені різною зволоженістю території.

На сухих степових ділянках в умовах недостатнього зволоження і бідної рослинності утворились каштанові ґрунти. Вони мають незначний вміст гумусу - 3 %, але досить потужний гумусовий горизонт - до 55 см. Для отримання високих врожаїв сільськогосподарських культур ці ґрунти потребують додаткового зволоження.

Крім основних зональних типів ґрунтів на рівнинній частині України на Поліссі сформувалися болотні ґрунти й торфово-болотні, а в долинах річок - лучні й Лучно-болотні.

40.3я7

Т58

Топольний, Ф.П.

Грунтознавство та географія грунтів: навч. посіб./ Ф. П. Топольний, О. Ф. Гелевера, О. В. Медведєва; Кіровоградський національний технічний університет, Кіровоградський державний педагогічний університет. - 2-ге вид., випр. і доп. - Кіровоград : Лисенко В. Ф., 2007. - 208 с.

В посібнику викладено повний зміст дисциплін «Ґрунтознавство» та „Географія ґрунтів", які читаються студентам природничих спеціальностей університетів. Наведено також основні аналізи і дослідження ґрунтів, які передбачені навчальними програмами.

40.3я7

Т58

Топольний, Ф.П.

Грунтознавство: навч. посіб./ Ф. П. Топольний, О. Ф. Гелевера, О. В. Медведєва. - Кіровоград : КОД, 2006. - 204 с.

В посібнику викладено повний зміст дисциплін «Ґрунтознавство» „Географія ґрунтів", які читаються студентам природничо-географічних спеціальностей. Наведено також основні аналізи і дослідження ґрунтів, передбачені навчальними програмами.

40.3я7

Г90

Грунтознавство з основами геології та географія грунтів: навч. посіб./ Ф. П. Топольний, М. І. Мостіпан, О. Ф. Гелевера, В. С. Вахняк. - 3-тє вид., випр. і доп. - Кіровоград : КНТУ, 2014. - 384 с.

У навчальному посібнику викладено повний зміст дисципліни в об'єм який передбачений програмами підготовки агрономів, біологів, географи екологів, а також науковців відповідного профілю. У навчальному посібник описано особливості виникнення, формування і географічного поширення ґрунтів. Більш детально, ніж у подібних працях інших авторів, описано процеси ґрунтоутворення і типи водного режиму, які є визначальними у формуванні того або іншого ґрунту.

Для студентів аспірантів, викладачів і науковців природничих спеціальностей.

40.3я7

Ч 75

Чорний І. Б.

Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства: Навч. посібник.– К.: Вища шк., 1995.– 240 с.: іл.

Висвітлено основні питання загального ґрунтознавства: утворення, склад, властивості, класифікацію ґрунтів, їх значення у природі і житті людини. Наведено ґрунтово-географічне районування і огляд найпоширеніших типів зональних ґрунтів світу і України. Викладено дані про земельні ресурси світу і України, їх раціональне використання і охорону.

Для студентів географічних факультетів педагогічних вищих навчальних закладів.

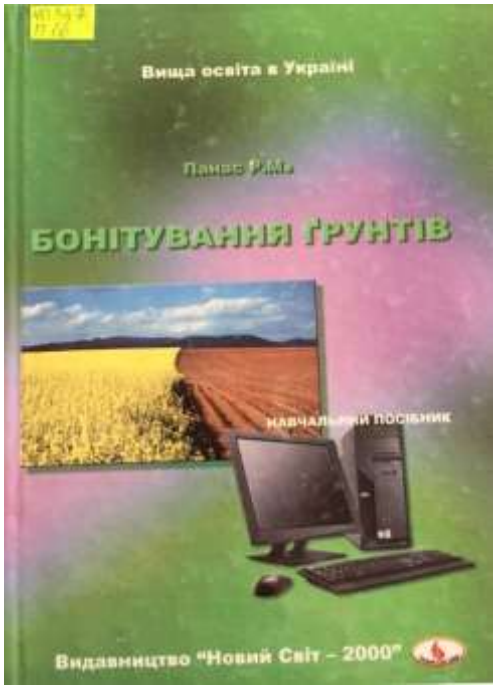
40.3я7

П16

Панас, Р.М.

Грунтознавство: навч. посіб./ Р. М. Панас. - Львів : Новий Світ – 2000, 2015. - 372 с.

Розкрито поняття ґрунту як природного тіла та основного засобу сільськогосподарського виробництва. Охарактеризовано процеси й фактори ґрунтоутворення, будову, склад і властивості ґрунту. Наведена класифікація ґрунтів та закономірності їх поширення. Подана генетико-морфологічна характеристика типів ґрунтів у природних зонах. В окремих розділах розкрито питання родючості ґрунтів, ерозії і заходи щодо її усунення. Наведено матеріали ґрунтових обстежень і рекомендації у плані використання їх у споріднених галузях науки.



40.3я7

П16

Панас, Р.М.

Бонітування грунтів: навч. посіб./ Р. М. Панас. - Львів : Новий Світ – 2000, 2017. - 352 с.

Розкрито суть бонітування ґрунтів, як галузі природничої науки, його складової частини. Подано методологічні підходи у бонітуванні ґрунтів та сучасна технологія його проведення. Наведена характеристика ґрунтового покриву і умов ґрунтоутворення в природних зонах України і приклади бонітування найпоширеніших ґрунтів у них, а також методичні засади класифікації орних земель за придатністю ґрунтів для вирощування сільськогосподарських культур.

40.526

А 26

В.П. Паніка, О.Г. Тараріко.

Агроекологічний моніторинг та паспортизація сільськогосподарських земель. – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 296 с.

Запропоновано методологію та систему нормативних показників для здійснення агроекологічного моніторингу (АЕМ) та паспортизації земель сільськогосподарських угідь з урахуванням змін, що відбулися останнім часом в аграрному секторі внаслідок земельної реформи.

Крім суцільного ґрунтово-агрохімічного, агрофізичного, радіологічного, пестицидного методів обстеження різних типів сільгоспугідь та моніторингу важких металів, стану екологічної рівноваги в балансі поживних речовин в агроекосистемах, до складу АЕМ додатково введені нові та перспективні види моніторингу земель такі як мікробіологічний, фітоіндикаційний, аерокосмічний та моніторинг полів і земельних ділянок в системі “точного” землеробства.

З метою поліпшення якості виконання польового етапу робіт моніторингу запропоновано проводити відбір ґрунтових проб, користуючись картографічною основою з нанесеними географічними координатами полів і земельних ділянок, які на місцевості можна визначити за допомогою портативної робочої станції СКС-01 “Вектор”.

Докладно викладені два найбільш поширені методи оцінки рівня родючості та екологічного стану ґрунтів – агроекологічний (за показниками внутрішніх властивостей) та метод спеціального бонітування (за врожайністю культур).

Розрахована на фахівців служби охорони родючості ґрунтів і якості продукції, працівників сільськогосподарського виробництва, науковців, викладачів, аспірантів і студентів.

40.35я7

П53

Польчина, С.М.

Польові дослідження та картування грунтів: навч. посіб./ С. М. Польчина. - Київ : Кондор, 2009. - 224 с.

Розглядаються теоретичні та методичні проблеми польового обстеження ґрунтів. Описано складання ґрунтових карт і супутніх матеріалів. У кінці кожного розділу наведені контрольні запитання.

Для студентів вищих навчальних закладів спеціальності «Агрохімія та ґрунтознавство», «Землевпорядкування й кадастр», а також може використовуватись біологами, географами, екологами, геологами, лісознавцями, працівниками дослідних установ тощо.

Перше видання книги (Чернівці) побачило світ за ухвалою редакційно-видавничої ради Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича.

40.326

С91

Сучасні технології відтворення родючості грунтів та підвищення продуктивності агроекосистем : науково-технологічне забезпечення аграрного виробництва/ ред. Ю. А. Тараріко. - Київ : Аграрна наука, 2004. - 126 с.

Висвітлено проблему дегуміфікації ґрунтів, зниження їхньої родючості та розглянуто найбільш потужні фактори управління балансом органічної речовини в агроекосистемах. На підставі стаціонарних довготривалих дослідів проведено порівняльний аналіз ефективності традиційних і альтернативних систем удобрення. Кількісно визначено компенсаційні дози органічного вуглецю різних органічних добрив стосовно до ґрунтово-кліматичних умов, сівозмін та співвідношення вуглецю й азоту у системах удобрення. Дано енергетичну оцінку агротехнологіям та застосуванню різних систем удобрення в сівозмінах. Викладено технології виробництва, зберігання і внесення різних видів органічних добрив.

Показано фактори зниження забур'яненості посівів. За умови науково обґрунтованого використання всіх ресурсів органічних добрив і біологічного азоту в результаті впровадження біоорганічних агротехнологій завдяки стабілізації енергопотенціалу ґрунту продуктивність сівозмін підвищується у середньому на 50%, істотно поліпшується якість урожаю за невисоких витрат енергоємних промислових ресурсів.

Розраховано на керівників і спеціалістів сільськогосподарських підприємств, студентів вищих навчальних закладів.

40.325

Ф95

Функціонування мікробних ценозів грунту в умовах антропогенного навантаження/ К. І. Андреюк, Г. О. Іутинська, А. Ф. Антипчук та ін. - Київ : Обереги, 2001. - 240 с.

На основі власних багаторічних досліджень і літературних даних у книзі подано закономірності функціонування мікробних угруповань ґрунту в умовах антропогенного навантаження, зокрема такими речовинами, як регулятори росту рослин, пестициди, важкі метали. Уперше застосовано ієрархічний підхід до вивчення різних рівнів організації мікробної системи ґрунту : позаклітинного, клітинного, популяційного та ценотичного. Описано специфіку формування та кінетичні характеристики росту ґрунтових мікро-організмів під впливом біостимуляторів, пестицидів та важких МС!Л; Розроблено концепцію організації і проведення мікробіологічною моніторингу ґрунтів, визначено шляхи їх оздоровлення та підвищення родючості.

Розрахована на мікробіологів, екологів, фахівців у галузях ґрунтознавства та землеробства, викладачів і студентів вузів і коледжів.

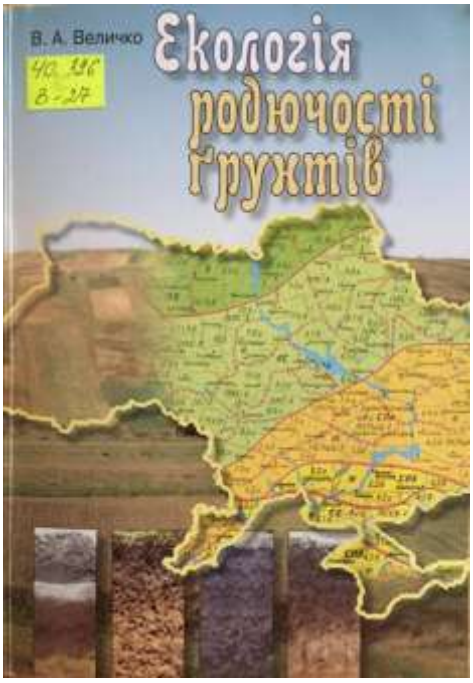
40.3я7

О-92

Охорона грунтів: навч. посіб./ М. К. Шикула, О. Ф. Гнатенко, Л. Р. Петренко, М. В. Капштик. - Київ : Знання, 2001. - 398 с.

Це один із найповніших навчальних посібників з охорони ґрунтів, у якому на сучасній концептуальній основі розглянуто основні причини й умови прояву руйнівних процесів у ґрунтах України. Спираючись на найновіші досягнення вітчизняних і зарубіжних вчених висвітлено сучасні методи прогнозування процесів ерозії і деградації ґрунтів а також методи попередження їх і боротьби з ними. Наведено ґрунтозахисні технології вирощування сільськогосподарських культур. Посібник носить системний характер і повністю відповідає програмі підготовки фахівців за спеціальністю «Агрохімія і ґрунтознавство».

Розраховано на студентів аграрних закладів освіти III–IV рівнів акредитації, аспірантів факультетів агрохімії і ґрунтознавства, екології, землеустрою, плодоовочівництва. Книга буде корисною також науковцям, спеціалістам-практикам, котрих цікавлять проблеми охорони ґрунтів від різноманітних забруднень та руйнування.



40.326

В27

Величко, В.А.

Екологія родючості грунтів/ В. А. Величко. - Київ : Аграрна наука, 2010. - 274 с.

У книзі представлено системний підхід до якісної оцінки родючості ґрунтів – як однієї з найбільш інтегральних ґрунтових екологічних функцій. Обґрунтовано критерії якісної оцінки ґрунтів відповідно до еколого-субстантивної класифікації на параметричній основі як основа системи оцінки їх ресурсних можливостей за родючістю. Визначено основні екологічні фактори родючості ґрунтів, запропоновано систему якісної оцінки ресурсних можливостей ґрунтів через показники: природний потенціал, агроґрунтовий потенціал за природної та ефективної родючості.

Показано просторовий розподіл та оцінку родючості ґрунтів і ґрунтового покриву на рівні одиниць ґрунтово-екологічного районування. У зональному аспекті представлено якісну оцінку ґрунтів і ґрунтового покриву за родючістю рівнинної частини України за агропотенціалами основних сільськогосподарських культур. Встановлено, що агропотенціали сільськогосподарських культур є факторами раціонального використання земельних ресурсів через розміщення їх відповідно вимогам до ґрунтово-екологічних умов. Запропоновано підходи до оцінки ґрунтових ресурсів для інвестиційних проектів на прикладі території Херсонської області.

Для науковців, викладачів і аспірантів сільськогосподарських, біологічних та географічних спеціальностей вищих закладів освіти і широкого кола спеціалістів при проведенні досліджень ґрунтового покриву і робіт, пов'язаних з його земельним кадастром, оцінкою родючості та раціональним використанням.

40.3(4УКР)

К24

Кармазиненко, С.П.

Мікроморфологічні дослідження викопних і сучасних грунтів України: монографія/ С. П. Кармазиненко. - Київ : Наук. думка, 2010. - 120 с.

У монографії на основі педологічного (макро- і мікроморфологічного) дослідження відкладів понад 24 розрізів висвітлено особливості мікробудови викопних (плейстоценових) і сучасних (голоценових) ґрунтів для визначення їх генезису. Розглянуто питання історії розвитку, характеристику мікроморфологічної вивченості викопних і сучасних ґрунтів території України, основні завдання і сучасний стан дослідження мікроморфології ґрунтів. Показано, що для визначення генезису ґрунтів доцільно дотримуватися певної послідовності їх мікроморфологічного вивчення. Наведено схему мікроморфологічного опису шліфів, детально схарактеризовано основні елементи мікробудови ґрунтів. Описано викопні і сучасні ґрунти басейну Дніпра на території України в межах фізико-географічних зон – мішаних лісів, лісостепової і степової. Виявлено основні діагностичні макро- і мікроморфологічні ознаки викопних і сучасних ґрунтів та мікроморфологічні особливості їх зональних змін, що має важливе значення для з’ясування і уточнення генезису і встановлення типів ґрунтів.

Для палеогеографів, геологів, географів, археологів, ґрунтознавців науково-дослідних і навчальних закладів, а також виробничих організацій.

40.3я7

Я44

Якість грунтів та сучасні стратегії удобрення: підручник/ Д. Мельничук, М. Мельников, Дж. Хофман та ін. ; ред.: Дж. Хофман, Д. Мельничук, М. М. Городній. - Київ : Арістей, 2004. - 488 с.

У сучасних умовах, коли провадиться реформування сільськогосподарського виробництва, якісна оцінка ґрунтів та стратегія їх удобрення є актуальними і необхідними. Вперше використовуючи досвід Генського університету (Бельгія), університету ім. Гумбольдта (Німеччина), Національного та Кримського аграрних університетів (Україна), подається якісна оцінка ґрунтів та стратегія їх удобрення з урахуванням наукових підходів цих країн. Розглядаються моніторинг якості ґрунтів, нові напрями використання результатів моніторингу ґрунтів, особливості використання та удобрення в закритому ґрунті, стратегія “точного" землеробства.

Значний розділ присвячений альтернативному землеробству та охороні навколишнього середовища.

Підручник розрахований на викладачів студентів аграрних, економічних спеціальностей, землеустрою вищих навчальних закладів II-IV рівнів акредитації сільськогосподарських вузів, також може бути використаний біологічними факультетами університетів та спеціалістами АПК.

Підготувала виставку: бібліотекар читального залу №1 Амосова Н.В.

Кількість: 14 документів.

Дата: 25 серпня 2021р.