

УДК 630*91

ДОСВІД СТВОРЕННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР НА КАМ'ЯНИСТИХ ГРУНТАХ

А. В. КРОЛЬ, здобувач*

ВП НУБіП України «Боярська ЛДС»

E-mail: Kroltolya@ukr.net

Анотація. Наведено результати аналізу літературних джерел з особливостей створення та вирощування лісових культур на землях з різною глибиною залягання та виходом на поверхню кам'янистих порід. Необхідність вивчення питання пов'язана із значною кількістю лісових земель з кам'янистими породами, які розташовані в межах Житомирського Полісся, що ускладнює процеси створення, вирощування деревних видів та їх заготівлю. Значна частина наукових праць присвячена вивченню ведення лісового господарства в гірських умовах Карпат. В гірських умовах, на бурих лісових ґрунтах під впливом каменистого ґрунту коріння деревних рослин проникає в глибокі шари ґрунту по тріщинах. Проаналізовано досвід створення лісових насаджень на териконах Донбасу. До специфічних слід віднести також землі з виходами кам'янистих докембрійських порід на поверхню ґрунту або з близьким їх заляганням (кам'янисті ґрунти). Хоч площа таких земель досить таки значна, а це десятки тисяч гектарів у межах Українського кристалічного щита, проте ще й досі немає підтвердженої практикою догми щодо створення як найпродуктивніших та біологічно стійких культур сосни звичайної на кам'янистих ґрунтах. Маємо лише той факт, що деревні рослини намагаються пристосовуватись до таких екстремальних умов життєдіяльності.

Ключові слова: лісові культури, кам'янисті ґрунти.

Актуальність. З давніх часів до сьогодні складно знайти рослинне угруповання, яке має важливіше значення для людей, ніж лісове. В глобальному плані лісова рослинність найбільш позитивно впливає на формування клімату та гідрологічні ресурси довколишнього середовища [11], захищає ріки та водоймища від замулення, запобігає появі чорних буревіїв, є кормовою базою для бджіл, середовищем існування диких тварин та птахів. Лісові насадження забезпечують деревиною різноманітні галузі виробництва. В лісі заготовляють лікарські трави, плоди, ягоди, їстівні гриби. Ліс є місцем відпочинку населення.

Природно-кліматичні та ґрунтові умови визначають і впливають на склад насаджень, стан та інтенсивність росту деревних рослин, їхню ценотичну конкурентоспроможність. У деяких регіонах основним чинником є ґрунтові властивості, які впливають на формування лісових ценозів і довговічність стану деревних рослин. За даними О. М. Маринича, А. З. Ланька, М. І. Щербаня, П. Г. Тищенка [11], геологічна будова території

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук, професор, Ковалевський С. Б.

України формувалась упродовж тривалого періоду, наслідком якого з геоструктурного погляду було утворення українського щита. Останній простягається через усю територію України з північного заходу від лінії Клесів (Рівненська область), Овруч (Житомирська область), на південний схід майже до Азовського моря. Довжина щита становить понад 1000 км, найбільша ширина – 250 км, а площа – близько 180 тис. км². У межах щита докембрійські кристалічні породи на північному сході (Житомирська і Рівненська області) виходять на денну поверхню або залягають безпосередньо під невеликою товщиною антропогенних відкладів. У сучасному зрізі щита виходять різні за віком і структурою його елементи: в одних місцях виступають антиклінорії (Новоград-Волинський, Нікопольський), у других – синклінарії (Овруцький, Інгульський), у третіх – плутони (Коростишівський, Корсунь-Новгородський регіони).

Значна частина лісів Житомирського Полісся розташовується на ґрунтах, які сформувались на кам'янистих відкладах, які виходять на денну поверхню або залягають на незначній глибині від денної поверхні. Такі ґрунти зустрічаються і в інших лісових господарствах України.

Мета дослідження: на основі аналізу наявних літературних джерел встановити стан вивчення питання впливу кам'янистих порід на ріст і розвиток лісових насаджень.

Матеріали і методи дослідження. Теоретичну та методологічну основу досліджень складає діалектико-системний метод пізнання природних явищ і процесів, досягнення вітчизняних і зарубіжних вчених у галузі лісівництва та лісорозведення, лісокористування й екології лісу. Використано загальноприйняті методики проведення досліджень у лісових насадженнях [4].

Результати дослідження та їх обговорення. На сьогодні складно знайти роботи науковців, які присвячені дослідженням лісових насаджень на ґрунтах із кам'янистими породами на території Житомирщини. Більшість досліджень присвячена до гірських масивів. Частина Карпатських лісів розташована на потужних родючих бурих лісових ґрунтах і характеризується високою продуктивністю. Ці ліси в типологічному відношенні утворені переважно бучинами, суббучинами і рідше раменями та сураменями. Друга частина лісів росте на мілких, сильно кам'янистих ґрунтах, але і вони в умовах вологого і порівняно теплого клімату характеризуються високою продуктивністю. В типологічному відношенні вони представлені сураменями і суборами, рідше суббучинами. Гумусовий горизонт на цих ґрунтах становить 10–15 см, нижче його в ряді випадків залягає шар каміння. Природне поновлення на кам'янистих розсипах дуже ускладнене, а якщо й відбувається, то в кращих умовах із малоцінних порід [9], а найбільшу площу кам'янисті ґрунти займають у Горганах.

Залежно від розміру каміння, товщини кам'янистого шару та характеру трав'яного покриву П. С. Пастернак та інші [9] виділили п'ять категорій лісокультурних площ. До першої категорії відносять ділянки, на яких 70 % вкриті камінням середнього та великого розміру. Трав'янистий

покрив між камінням добре розвинений і представлений куничником наземним (*Calamagrostis epigeios* L.), дріоптерисом чоловічим (*Dryopteris filix-mas* L.), золотушником звичайним (*Solidago virgaurea* L.) і ожиною сизою (*Rubus caesius* L.). До другої категорії віднесені ділянки, суцільно вкриті дрібним і середнього розміру камінням до глибини 25 см. Нижче починається шар дрібнозему, який насичений камінням. Трав'яний покрив рідкий з іван-чаю вузьколистого (*Chamerion angustifolium* L.), ожини сизої (*Rubus caesius* L.), золотушника звичайного (*Solidago virgaurea* L.), у пониженнях – чорниці (*Vaccinium myrtillus* L.). Ділянки третьої категорії вкриті камінням середнього розміру до глибини 50 см, нижче залягає суцільний горизонт дрібнозему з камінням. Природне поновлення дуже обмежене. В трав'яному покриві іван-чай вузьколистий дуже рідкий, в пониженнях зустрічаються слаборозвинені брусниця та чорниці. До четвертої категорії належать ділянки до 80 см і глибше вкриті середнім та дрібним камінням. Трав'яного покриву немає. Лише на мікропониженнях зустрічаються чорниці та мохи. До п'ятої категорії належать ділянки, суцільно вкриті великим камінням. Трав'яного покриву немає. Мох зустрічається тільки в пониженнях.

Перші досліди із заліснення кам'янистих розсипів були закладені у 1955 р. в кв. 117 Максимець-Глодицького лісництва Надвірнянського лісокомбінату. Підготовку посадкових місць на ділянках першої категорії проводили шляхом видалення грубого каміння і підгрибання розташованого поблизу дрібнозему в лунку, на гектарі утворювали до 5 тисяч посадкових місць. В кожному лунку висаджували по 2-3 сіянці. На ділянках другої категорії в місцях створення культур площадками розміром 40×40 см вибирали каміння до залягання дрібнозему, який розпушували. На ці площадки висаджували по 3 сіянці і посадкові місця присипали невеликою кількістю гумусового дрібнозему або органічними рештками, зібраними при вилученні каміння, на гектарі розташовували до 4,5 тисяч ділянок. На ділянках третьої категорії створювали ямки глибиною 20 см розміром 40×40 і 30×30 см. Ці ямки заповнювали дрібноземом, який збирали на лісосіці, і до нього додавали 2-3 частини за вагою глинистого дрібнозему з нижніх шарів ґрунту. Кількість ділянок – до 4,5 тисяч на гектарі. На ділянках четвертої категорії ділянки утворювали так само, як і на ділянці третьої категорії, тільки глибина посадкових місць збільшували до 40 см, а кількість посадкових лунок влаштовували до 3 тисяч на гектарі. На ділянках п'ятої категорії з суцільним покривом великого каміння лісові культури не закладали.

За даними П. С. Пастернака, А. М. Гаврусевича та З. Ю. Герушевського [9], при залісненні ділянок першої і другої категорій до складу культур слід вибирати дуб гірський, ялину, модрину, ялицю, сосну, на ділянках третьої і четвертої категорій – сосну, березу. На думку згаданих дослідників, ці деревні породи проявляють високу біологічну стійкість та інтенсивний ріст за висотою.

М. П. Мальцев у своїй роботі «Искусственное лесовосстановление на вырубках в горных лесах Северного Кавказа» [8] зазначає, що на

зрубам при створенні лісових культур бук східний і ялицю кавказьку можна висівати (бук – горішками, ялицю – насінням) і висаджувати сіянці. З лісівничого і економічного поглядів бажано сіяти безпосередньо на постійне місце. Однак посіви на лісокультурній площі часто гинуть від мишовидних гризунів, а також пошкоджуються зайцями, сойками. Тому поки не буде розроблено надійний спосіб збереження горішків і насіння на лісокультурній площі, основним способом штучного лісовідновлення слід вважати посадку сіянців. У подальшому в своїй праці М. П. Мальцев [8] згадує про наявність кам'янистих ґрунтів на схилах Північного Кавказу 16 разів, однак, на жаль, ніде не описує агротехніку створення культур на зрубам. Отже, застосовувати досвід створення лісових культур на кам'янистих ґрунтах на схилах гір Карпат та Східного Кавказу в умовах Житомирського Полісся недоцільно.

Ґрунти з близьким заляганням кам'яних порід або з виходом останніх на денну поверхню впливають на будову кореневої системи рослин і особливо деревних. За даними Н. О. Олексійченко [2], у природних насадженнях насінного походження на гірсько-лукових щебінчато-кам'янистих ґрунтах гірських схилів Криму груша лохолиста розвиває коріння у тріщинах у кам'яній породі, в деяких місцях обминає великі глиби і, згинаючись, протискується в шарі щебеню і навіть розповсюджує в напрямку поверхні землі.

Більшість мандрівників і натуралістів, які бували в горах Криму, дійшли висновку, що на верхівковому плато були зарослі лісу. Проте до кінця XVII ст. за умов активного втручання людини лісові насадження на яйлах були вирубані і заросли трав'яною рослинністю. Дослідники гірського плато півострова з'ясували, що в умовах високих літніх температур, сильного вітру і зливових дощів деревна рослинність здатна закріпити і зберегти щебеневию (сильно порушений) верхній шар схилів кримських гір [1]. За 30 років (з 1957 по 1987 рр.) під час широкомасштабного використання кам'янистих земель було створено 305 тисяч гектарів захисних насаджень, що становить 10 % від загальної площі Кримських гірських схилів. За ці роки в яйлинських дослідно-виробничих насадженнях використано понад 50 видів дерев і чагарників. Захисні насадження в першу чергу створювали на ділянках, де можна використовувати механізми. До цієї категорії було віднесено ділянки крутизною до 10°. Такі ділянки звільняли від великого каміння і проводили суцільну підготовку ґрунту або смуги. На схилах крутизною понад 10° робили врізані тераси шириною 3,7–4,2 м [1].

Поєднання на яйлах захисних насаджень із зарослими трав'яною рослинністю ділянками позитивно вплинуло на затримання і збереження твердих опадів. Загалом потужність снігу підвищилась з 6–10 до 50–70 см, а на деяких ділянках навіть до 1,5–2,5 м. Концентрація такої маси снігу в захисних насадженнях подовжила період танення снігу танення на 2–3 тижні. В цілому захисні насадження на схилах гір Криму затримують за рік до 900–3200 м³ води на одному гектарі. Це в 4-8 разів більше, ніж може затримати вологи трав'яна рослинність [1].

М. І. Калінін, М. М. Гузь та Ю. М. Дебринюк [7] зазначають, що ущільнені ґрунти можуть стати перешкодою росту стрижневих і якірних коренів. Якщо такий горизонт має відповідну монолітність і щільність, то стрижневий корінь припиняє свій ріст у довжину або змінює вертикальний напрямок на горизонтальний. Якщо щільний горизонт має тріщинки, щілини, ходи старих коренів, то в ці архітектонічні утворення також проникають стрижневий або якірні корені й продовжують свій ріст і розвиток у глибші шари ґрунту. Тому під впливом архітектоніки ґрунту кореневі системи деревних видів можуть набувати невластивих для них особливостей.

У гірських умовах, на бурих лісових ґрунтах під впливом кам'янистого ґрунту коріння деревних рослин проникає в глибокі шари ґрунту по тріщинах. На кам'янистих ґрунтах у дерев бука лісового, наприклад, якому притаманна, порівняно з горіхом, більш поверхнева коренева система, стержневий корінь, знайшовши сприятливу щілину в плитах скельних порід, проник уже в шестирічному віці аж до триметрової глибини [7].

До специфічних слід віднести також землі з виходами кам'янистих докембрійських порід на поверхню ґрунту або з близьким їх заляганням (кам'янисті ґрунти).

Хоч площа таких земель досить таки значна, а це десятки тисяч гектарів у межах Українського кристалічного щита, проте ще й досі немає підтвердженої практикою догми щодо створення як найпродуктивніших та біологічно стійких культур сосни звичайної на кам'янистих ґрунтах. Маємо лише той факт, що деревні рослини намагаються пристосовуватись до таких екстремальних умов життєдіяльності.

Роботи В. С. Ейсмонта [5; 6] присвячені дослідженню зростання культур сосни звичайної на ґрунтах з виходами кам'янистих порід на прикладі ДП «Коростишівське ЛГ». Проте, незважаючи на сприятливий клімат та ґрунти для розвитку та росту деревних видів у лісах Коростишівського лісового господарства, пристигаючі деревостани сосни звичайної використовують продуктивні сили природи лише на 70 % [3]. Це констатує П. К. Ганжа, підкреслюючи наявність значних резервів для підвищення економічної ефективності вирощування насаджень сосни.

Оскільки в літературі надзвичайно мало висвітлено характеристику насаджень сосни звичайної, яка росте на кам'янистих ґрунтах Полісся, з'явилась потреба узагальнити досвід створення лісових культур на інших субстратах із малоприсадними умовами для росту та розвитку деревних рослин. До таких субстратів відносять терикони, які утворені внаслідок видобутку кам'яного вугілля. Видобування вугілля у Донбасі ведеться підземним способом з відсипкою супутніх вугілля гірських порід у конусі відвалу, які називають териконами. Цих териконів біля шахт і селищ центрального та східного Донбасу налічують 1185. Вони дуже різняться між собою розмірами, складом гірських порід, структурою, характером горіння, ступенем вивітрення верхнього шару та його фізичними і хімічними властивостями й іншими характеристиками [10]. За даними Л.

С. Киричека [10], терикони вугільних шахт Донбасу вважають найбільш складними об'єктами лісової рекультивації. Неприятливі для лісорозведення кліматичні умови донецького степу погіршуються на териконах унаслідок їхнього підвищення над довколишньою місцевістю, різної експозиції та крутизни схилів. Згідно з класифікацією гірських порід за ступенем їхньої придатності для сільськогосподарських та лісових рослин, терикони за своїми водно- і фізико-хімічними властивостями належать до малопродатних або таких, що потребують додаткового поліпшення.

За даними Л. С. Киричека [10], у період підготовки поверхні териконів до садіння сіянців були нарізані тераси шириною 30 см, через кожні 2 м. На цих терасах висаджували сіянці деревних рослин за схемою: один ряд робінії псевдоакації, два ряди ясена зеленого, один ряд бірючини звичайної, один ряд робінії псевдоакації, один ряд сніжнягідника білого. На третій рік після створення лісових культур збереглося 59 % рослин. До 22-річного віку в цих екстремальних умовах на східному схилі терикона сформувалось стійке мішане двоярусне насадження деревно-чагарникового типу. Робінія псевдоакація досягла середньої висоти 7,3 м, діаметра стовбура 9,3 см. Повнота насаджень становила 1,04. Кількість дерев у першому ярусі робінії псевдоакації становить 1461 на гектарі. В другому ярусі відсталих у рості дерев робінії псевдоакації 820 штук на гектарі, їхня середня висота – 3,3 м, дерев ясена зеленого теж у другому ярусі збереглося 359 на гектарі, висота – 3,2 м, в підліску сніжнягідника білого – 1641 кущів, бірючини – 26 кущів на гектарі.

Ми вважаємо, що деякі з цих видів за рекомендаціями Л. С. Киричека [10] можна використати і при створенні лісових культур у межах нашого регіону досліджень. Проте на ґрунтах з близьким заляганням кам'янистих порід до денної поверхні до складу лісових культур слід включати посухостійкі види, яким потрібна мала кількість поживних речовин у ґрунті, а також рослини з поверхневою або пластичною кореневою системою. До перших (з поверхневою кореневою системою) належать робінія псевдоакація, ясен зелений, береза повисла, до других (пластична коренева система) – сосна звичайна. Пояснюється це тим, що на ґрунтах з близьким заляганням кам'янистих порід товщина мінерального шару ґрунту досить мала. В деяких місцях цей шар не перевищує 20 см.

Висновок. Аналіз літературних джерел показав недостатній рівень вивчення питань створення, особливостей росту та розвитку лісових насаджень, зокрема сосни звичайної, на ґрунтах із різною глибиною залягання та виходом кам'янистих порід на поверхню ґрунту. Природні і штучні насадження сосни звичайної, які поселились на кам'янистих ґрунтах Полісся, залишилися поза увагою науковців лісового профілю, ботаніків, екологів та інших фахівців, які створюють, вирощують і вивчають культури на таких категоріях лісокультурних ділянок. А тому

подальше вивчення цього питання і проведення досліджень є необхідним для ведення лісового господарства.

Список використаних джерел

1. Агапонов Н. Н. Лесная наука в Крыму / Н. Н. Агапонов, Ю. В. Плугатар. – Алушта : СПДФЛ, 2007. – 248 с.
2. Алексейченко Н. А. Биолого-экологические особенности груши лохолоистой и способы восстановления ее в лесах Молдовы : автореф. дис. на соискание науч. степени кандидата с.-х. наук : спец. 06.03.01 «Лесные культуры, селекция, семеноводство и озеленение населённых пунктов» / Н. А. Алексейченко. – К., 1990. – 23 с.
3. Ганжа П. К. Економічна ефективність соснових деревостанів / П. Ганжа // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 1998. – Вип 8. – Лісівництво. – С. 252–258.
4. Гордієнко М. І. Методичні вказівки до вивчення та дослідження лісових культур / М. І. Гордієнко, В. М. Маурер, С. Б. Ковалевський. – К., 2000. – 103 с.
5. Ейсмонт В. С. Особливості росту і розвитку культур ценозів сосни звичайної на землях з виходами кам'янистих порід на поверхню ґрунту / В. С. Ейсмонт, С. В. Шубан // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 2007. – Вип. 113. – С. 102–109.
6. Ейсмонт В. С. Культури сосни звичайної на ґрунтах з виходами на поверхню кам'янистих порід на території ДП «Коростишівське лісове господарство» / В. С. Ейсмонт // Науковий вісник НЛТУ України. – 2016. – Вип. 26.5. – С. 36–40.
7. Калінін М. І. Лісове коренезнавство / М. І. Калінін, М. М. Гузь, Ю. М. Дебринюк. – Львів : Вид ТзОВ «Престиж інформ», 1998. – 336 с.
8. Мальцев М. П. Искусственное лесовосстановление на вырубках в горных лесах Северного Кавказа / М. П. Мальцев. – М., 1977. – Вып. 18. – 35 с.
9. Пастернак П. С. Лісові культури в Карпатах / П. С. Пастернак, А. М. Гаврусевич, З. Ю. Грушинський. – Ужгород : Книжно-газетне видавництво, 1963. – 107 с.
10. Свириденко В. Є. Лісівництво : підручник / В. Є. Свириденко, О. Г. Бабіч, Л. С. Киричок. – К. : Арістей, 2005. – 543 с.
11. Фізична географія Української РСР / [О. М. Маринич, А. І. Ланько, М. І. Щербань, П. Г. Шищенко]. – К. : Головне видавництво видавничого об'єднання «Вища школа», 1982. – 205 с.

References

1. Agaponov, N. N., Plygatar, Y. V. (2007). Lesnaja nauka v Krymu [Forest Science in Cream]. Alushta, 248.
2. Alekseichenko, N. A. (1990). Biologo-ekologicheskie osobennosti gryshi loholistoi I sposobi vosstanovlrnij ee v leash Moldovi [Biologo-ecological features of grishy loamy and ways to restore it to Moldova's lesh]. Extended abstract of candidate's thesis. Kiev, 23.

3. Ganga, P. K. (1998). Ekonomichna efektivnist osnovnih nasadgen [Economic efficiency of pine woods]. Scientific Bulletin of the National University of Bioresources and Natural Resources of Ukraine. Forestry, 252–258.
4. Gordienko, M. I., Mayrer, V. M., Kovalevskiy, S. B. (2000). Metodichni vказivki do vivchenij ta doslidgenij lisovih kyltyr [Methodological guidelines for the study and research of forest crops]. Kiev, 103.
5. Eismont, V. S., Shyban, S. V. (2007). Osoblivosni rosty I rozvitky kyltyr genoziv sosni zvichainoij na zemlijh z vihodom kamanistih pored na poverhny grynty [Peculiarities of the growth and development of crops of pine on lands with outcrops of rocky rocks on the surface of the soil]. Scientific Bulletin of the National University of Bioresources and Natural Resources of Ukraine, 102–109.
6. Eismont, V. S. (2016). Kyltyri sosni zvichainoij na gryntah z vihodami na poverhny kamanistih pored na teritorii DP “Korostishivske live gospodarstvo” [Crops of pine on soils with exits to the surface of rocky stones on the territory of SE “Korostyshiv Forestry”]. Scientific Bulletin of UNFU, 36–40.
7. Kalinin, M. I., Gyz, M. M., Debrinyk, Y. M. (1998). Lisove koreneznavstvo [Forest crown education]. Lviv, 336.
8. Malcev, M. P. (1977). Iskystvennoe lesovostanovlenie na virybkah v gornih lesah Severnogo Kavkaza [Artificial forestry on felling in the mountain forests of the North Caucasus]. Moscow, 35.
9. Pasternak, P. S., Gavrysevich, A. M., Gryshinskii, Z. Y. (1963). Lisovi kyltyri v Karpatah [Forest crops in the Carpathians]. Yzhhorod, 107.
10. Sviridenko, V. E., Babich, O. G., Kirichok, L. S. (2005). Lisivnictvo [Forestry]. Kyiv, 543.
11. Marinich, O. M., Lanko, A. I., Scherban, M. I., Shischenko, P. G. (1982). Fizichna geografij Ykrajnskoj RSR [Physical Geography of the Ukrainian SSR]. Kyiv, 205.

ОПЫТ СОЗДАНИЯ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР НА КАМЕНИСТОЙ ПОЧВЕ

А. В. Кроль

Аннотация. Приведены результаты анализа литературных источников об особенностях создания и выращивания лесных культур на землях с разной глубиной залегания и выходом на поверхность каменистых пород. Необходимость изучения вопроса связана с большим количеством лесных земель с каменистыми породами, которые расположены в пределах Житомирского Полесья, что затрудняет процессы создания, выращивания древесных видов и их заготовку. Значительная часть научных работ посвящена изучению ведения лесного хозяйства в горных условиях Карпат. В горных условиях, на бурых карпатских почвах под влиянием каменистых почв корни древесных растений проникают в глубокие слои почвы по трещинам. Проанализирован опыт создания лесных насаждений на терриконах Донбасса. К специфическим следует отнести также земли

с выходами каменистых докембрийских пород на поверхность почвы или с близким их залеганием (каменистые почвы). Хотя площадь таких земель довольно значительна, а это десятки тысяч гектаров в пределах Украинского кристаллического щита, однако до сих пор не существует подтвержденной практикой догмы о создании биологически устойчивых культур сосны обыкновенной на каменистых почвах. Установлен лишь тот факт, что древесные растения пытаются приспособиваться к таким экстремальным условиям жизнедеятельности.

Ключевые слова: лесные культуры, каменистые почвы.

EXPERIENCE OF CREATION OF FOREST CULTURES ON THE SINGLE STONE

A. Krol

Abstract. *The results of the analysis of literary sources on the peculiarities of the creation and cultivation of forest crops on lands with different depth of occurrence and access to the surface of rocky rocks are given. The need to study the issue is associated with a significant number of forest lands with rocky rocks that are located within the Zhytomyr Polissya, which complicates the processes of creating, growing tree species and their harvesting. Much of the scientific work is devoted to the study of forestry management in the mountainous conditions of the Carpathians. In mountainous conditions, on brown Carpathian soils, under the influence of rocky soils, the roots of tree plants penetrate into deep layers of soil through cracks. The experience of creation of forest plantations on the Donbass waste heaps has been analyzed. Specific traces should also include the earths with the outcrops of rocky Precambrian rocks on the surface of the soil or with their close occurrence (rocky soils). Though the area of such lands is quite significant, and these are tens of thousands of hectares within the boundaries of the Ukrainian crystalline shield, yet there is still no established dogma practice regarding the creation of the most productive and biologically stable crops of pine common on rocky soils. We only have the fact that woody plants are trying to adapt to such extreme conditions of life.*

Keywords: forest cultures, stony soils.