

УДК 630*622

Л.І. КОПІЙ¹

ОСНОВНІ ПРИЧИНИ ЗМЕНШЕННЯ ЛІСИСТОСТІ ЛАНДШАФТІВ ЛЬВІВЩИНИ

Дається аналіз формування лісової рослинності західного регіону України у період голоцену. Наводиться перелік причин зменшення лісистості Львівської області під впливом антропогенних факторів. Представлені оригінальні результати зміни лісистості у період з 1779 по 1996 роки. Пропонуються шляхи збільшення лісистості області.

Відповідно до даних більшості дослідників антропогенного періоду, рослинність західного регіону України, у центральній частині якого розташована Львівська область, формувалась під впливом декількох зледенінь, які чергувались з міжльодовиковими потепліннями. У період похолодання ліси тут збереглися тільки за межами зледеніння у так званих рефугіумах – місцях, захищених від вітрів і холоду. Зокрема у західному регіоні України таким рефугіумом була Волино-Подільська височина.

Після Валдайського похолодання наступила сучасна геологічна епоха – голоцен. У цей період під впливом поступового потепління та покращення ґрунтово-кліматичних умов на території регіону сформувалися межі природнокліматичних зон (Полісся, Лісостеп, Карпати). На Львівщині частково представлені кожна з цих зон за винятком Полісся, яке за основними характеристиками подібне до Малого Полісся, що розташоване в її північній частині.

У період голоцену відбувалися складні процеси формування клімату. Ранній голоцен (13.2–7.8 тис. років тому) був характерний континентальним кліматом, який сприяв поширенню у регіоні лісів бореального типу. Територія Полісся у цей період переважно була вкрита сосновими лісами, а на вологих глинистих ґрунтах росли березові ліси. Дещо пізніше у соснових лісах з'явилися дуб, в'яз та ліщина, яка формувала підлісок. Варто зазначити, що рослинність Полісся протягом всього голоценового періоду не зазнала суттєвих змін.

У Лісостеповій зоні регіону у цей період значного поширення набули березово-соснові ліси, які розділялись степовими ділянками. Поруч з сосною у лісах росли береза, смерека, в'яз та ліщина. На вологих та заболочених ділянках росли вільха та осика. Особливого поширення у лісовій рослинності Карпат набула у ранньому голоцені сосна з незначною домішкою берези, смереки, вільхи, в'яза, бука. Як свідчать дослі-

дження багатьох науковців, у цей період тут росли три види сосни (*P. cembra*, *P. mugus*, *P. silvestris*).

Значне потепління у період середнього голоцену (7.8–3.3 тис. років тому) сприяло швидкому поширенню з заходу на територію регіону і далі аж до Уралу широколистяних лісів. На Поліссі у цей час дедалі частіше трапляється змішаний дубовий ліс, про що свідчить значний вміст пилку дуба, вільхи та липи [2]. Поряд з тим головною лісоутворюючою деревною породою тут залишається сосна звичайна. У лісостеповій зоні на цей час переважали соснові та широколистяні ліси. У складі цих насаджень поряд з сосною траплялися дуб, в'яз, липа, граб, ліщина. Дуже рідко формувалися насадження за участю берези та смереки [1]. Суттєво, порівняно з раннім голоценом, змінився склад гірських лісів Карпат. На початку середнього голоцену тут переважали смерекові ліси з домішкою дуба та інших широколистяних порід (липа, вільха, в'яз, ліщина та інші). Значно піднялась верхня межа широколистяно-смерекових лісів, яка сягала у цей час 1750–1800 м.н.р.м. Саме з цим періодом численні дослідники пов'язують масову появу в Карпатах граба, смереки, ялиці та бука і витіснення на круті схили, піскуваті скелі та торфовища сосни. Середній голоцен істотно вплинув на зональне розчленування території регіону.

У період пізнього голоцену (3.3 тис. років тому і до нашого часу) у Поліській зоні істотно зменшилась частка лісів з дубом звичайним, який замінювався грабом. У понижених місцях широколистяно-соснові ліси витіснялись вільхою, але загальна перевага цих лісів тут збереглась. Лісостепова зона регіону у цей період була вкрита сосновими і широколистяними лісами, які перемежувались зі степовими ділянками, а за природним складом вони нагадували сучасні. Найбільш поширеними тут були дубово-грабові ліси, в яких поруч з головною лісоутворюючою деревною породою росли ясен, липа, клен, береза, у західній ча-

¹ Леонід Іванович КОПІЙ – член-корреспондент ЛАН України, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, Український державний лісотехнічний університет, Україна, м. Львів. Тел. (380-322) 39-06-05. E-mail: lanu@forest.lviv.ua

стині траплявся бук звичайний. З чагарників тут були характерними ліщина, жостір, калина, кизил та інші. Соснові ліси, як правило, траплялись на піщаних терасах річок, схилах ярів і балок. Істотно змінився породний склад лісів Карпат. У період пізнього голоцену головною лісоутворюючою деревною породою тут стає бук звичайний, значно зростає поширення ялиці білої, поряд з суттєвим зменшенням площі смерекових та широколистяних лісів за участю дуба звичайного. Остаточне формування сучасної природної межі лісових угруповань завершилось у період кліматичного "оптимуму" (близько 5000 років тому) і надалі не зазнало суттєвих змін за винятком антропогенного впливу [2].

Рослинність західного регіону України вже у період фази пізнього голоцену починає зазнавати впливу людини. Спочатку – це незначні потреби для облаштування притулку, паливо, продукти харчування, а далі цей вплив стає все відчутнішим. Людина поступово змінювала природу під дією своєї діяльності. Цей вплив на природу посилювався зі зміною продуктивних сил людського суспільства. Панування людини над природою полягає у пізнанні її законів і в умінні застосувати їх. Господарська діяльність людини (особливо у густонаселених місцях) мала сильний негативний вплив не лише на поширення лісової рослинності, а й на її стан, а також видовий склад. Паралельно людина впливала не тільки на рослинний покрив, а й на тваринний світ, що істотно змінило гідрологічний режим місцевості та її клімат. У працях В.І.Талієва зазначалось, що господарська діяльність людини істотно сприяла зменшенню площі лісів та посилювала темпи просування степової рослинності у північні райони [7]. На підставі підготовленої професором С.А. Генсіруком оригінальної карти поширення лісів в Україні у першому тисячолітті н.е. робимо висновок, що ліси були розповсюджені майже на всій території західного регіону України, за винятком окремих непокритих лісом ділянок на північний схід від Тернополя та північний захід і північ від Хмельницького. Поліська зона, Карпатські гори та Лісостепова зона на захід від Тернополя (Галичина та Поділля) майже суцільно були покриті лісом. Великі лісові масиви росли вздовж усіх річок у лісостеповій зоні регіону. Безлісими були лише болота, сипкі піски та круті схили гір.

На початку XVI ст. значно підвищилась зацікавленість до українських лісів з боку західноєвропейських ринків, які, внаслідок занепаду Галицько-Волинського князівства, після завоювання у 1340 році Львова і Володимира польським королем Казимиром III, отримали вільний доступ до лісових ресурсів регіону і Львівщини, в якому основні лісові райони відзначались достатньо розвинутими шляхами сполучення. На той час тут головне місце в експорті займали тесаний і круглий ліс, клепка, попіл для виготовлення поташу, смола, дьоготь. Вивозились лісові товари переважно через порт Гданськ в Англію, Шотландію, Голландію, а потім також у Францію [4]. Підвищення попиту на лісову продукцію сприяло значному поширенню лісових промислів. У цей час у регіоні магнати і польська шляхта спішно будували буди (виробництво поташу), гути (скляні заводи), бурти (виробництво селітри), ру-

дні (виплавляння заліза з болотної руди), розгортали виробництво клепок, дьогтю, смоли та іншої продукції. Всі ці промисли базувались на масовому використанні деревини. Так, для виготовлення одного центнера поташу необхідно було переробити (спалити) до 300 м³ свіжорубаної деревини, або майже 1,5 га лісу. Найбільш придатними для виготовлення поташу вважались твердолистяні породи, зокрема в'яз, берест, дуб, бук, а з м'яколистяних – верба і липа. Зі шпилькових порід виготовлявся низькоякісний поташ – смольчуга, який мав менший попит. На початку XIX ст. найбільше його вироблялось у Волинській губернії, де працювало 19 заводів, що виготовляли 376 т поташу на рік [2].

Істотно зросла потреба у лісових ресурсах на час утвердження капіталістичної форми виробництва, яка супроводжувалась інтенсивним розвитком фабрично-заводської промисловості, впровадженням потужних транспортних засобів, збільшенням потреби у лісовій сировині. У цей час деревина почала масово використовуватись у промисловості як сировина і паливо, застосовуватись у будівництві міст, промислових підприємств і залізниць, займала одне з провідних місць в експорті. Найбільш потужним споживачем дров'яного палива на початку XIX ст. стала цукробурякова промисловість, яка на переробку 16.3 т буряків використовувала 40-50 м³ дров. Значна потреба у цукрі сприяла швидкому розвитку цієї галузі. Вже в 1856 р. у західному регіоні нараховувалось декілька десятків цукрових заводів, які виробляли до 400 тис. пудів цукру щороку [3]. Значні витрати дров'яного палива сприяли тому, що у районі діяльності цукрових заводів, лісових ресурсів вистачало на 10-15 сезонів роботи, а далі підприємці переходили в інші місця. На дрова для цукрових заводів поміщики і приватні власники продавали свої ліси, а на вирубаних площах засівали зернові культури і цукрові буряки. Найкращим паливом були дрова найбільш калорійних деревних порід – дуба, граба, ясена. Тому найбільш часто винищувались твердолистяні ліси. Поряд з винищенням лісів, цукробурякове виробництво істотно погіршувало їх породний склад. Зокрема, на Львівщині, високопродуктивні дубові, букові, смерекові та соснові ліси, які забезпечували внутрішній і зовнішній ринок високоякісними лісоматеріалами, поступово змінювались низькопродуктивними похідними деревостанами.

Промислове піднесення регіону сприяло розвитку транспорту, зокрема в 60-х роках XIX ст. на його території було збудовано першу залізницю Львів – Чернівці, а в 1874 р. прокладено залізницю через Карпати, що сприяло поєднанню промислово розвинутих австрійських провінцій з дешевою сировинною базою Карпатських лісів. З цього часу залізниці сприяли розширенню території лісозаготівель, усуненню перешкод у торгівлі. Поряд з тим для будівництва і функціонування залізниць постійно використовувалась значна кількість деревини. Так, на спорудження однієї версти залізниці використовувалось у середньому 2.5 десятини якісного будівельного лісу і майже 0.5 десятини щорічно йшло на ремонт шпал, перевідних брусків та ін. [6]. Постійне використання деревини для згаданих вище потреб сприяло зростанню рубань лісу на значних площах Поділля, Волині, Галичини і Карпат.

У період активного будівництва залізниць і у подальшому їх використанні окремі високолісисті повіти перетворювались на безлісі площі і смуги, які простягались на 15 верст в одну і другу сторону від залізничного полотна. Поява залізниць сприяла не тільки знищенню лісових ресурсів у зоні їх прокладання, але й значному розширенню території лісозаготівель, втягуючи в експлуатацію лісові масиви, віддалені від сплавних шляхів. Залізниці успішно вирішили проблему вивозу лісу на місцеві ринки та на експорт. З західноукраїнських лісів через Одесу вивозили за кордон товсті дубові та ясеневі бруси, дубову клепку, деревне вугілля та інші сортименти і вироби з деревини. Значні запаси високоякісної деревини у регіоні, зручні шляхи їх доставки на великі відстані сприяли появі великої кількості комерсантів, які задля власного забезпечення та завдяки відсутності визначених меж лісокористування нещадно вирубували ліси, на зрубках дозволяли випасання худоби, а надалі проводили розчистку лісових площ, переводячи їх у сільськогосподарські угіддя.

На підставі існуючих карт поширення лісової ролінності у межах Львівської області (Карта лісів Австро-Угорщини, Von Mieg, 1779-1782; карта лісів Куммерзберга, 1855; карта сучасного поширення лісів Львівщини, 1996) нам вдалось простежити динаміку зміни лісистості у період з 1779 по 1996 роки. Як вдалось встановити, найбільш суттєвого зменшення за площею зазнали ліси у північній і центральній частині Львівщини. Починаючи з 1779 р., у північній частині Львівської області були вирубані високопродуктивні сосново-дубові дерева стани, деревина яких використовувалась для виготовлення цінних пиломатеріалів як для житлового будівництва, так і для прокладання залізниць. Так, у районі м. Кам'янка-Бузька площа навколишніх лісостанів зменшилась майже на половину, а у межах м. Лопатина – більш як на 65 %. Значного знищення зазнали ліси поблизу Великих Мостів (до 35 %), Добротвора (до 30 %), Червонограда, Радехова, Сокаля (понад 35 %). У цілому на даній території площа лісів зменшилась майже на третину. Одним з факторів, який істотно вплинув на дефорестацію області, поряд з використанням деревини на будівництво, була наявність у цій зоні сприятливих умов (високородючі ґрунти та поширення високопродуктивних насаджень) для розвитку цукробурякової промисловості. Розвиток цукробурякової промисловості у районі міст Радехова, Горохова, Золочева та Буська сприяв інтенсивному зростанню попиту на будівельний ліс та дров'яну деревину твердолистяних порід. Надалі звільнені від лісу площі швидко переводились у сільськогосподарські угіддя, на яких вирощувались цукрові буряки. Потужним споживачем лісоматеріалів стала залізниця, яка була прокладена у цей період зі Львова на Волинь і пройшла через Кам'янка-Бузьку, Добротвір, Червоноград, Сокаль, Володимир-Волинський, Ковель і далі на Київ. За вище згаданий період майже на четверть зменшилась площа лісів, які вкривають гірське пасмо Вороняки та Гологори. Найбільш суттєві зміни площі лісів відбулися на північний схід від Золочева і у районі Перемишлян, Свіржа та Бібрки. Значних змін зазнали ліси Розточчя на південний схід від Немирова та

навколо Шкла. Безслідно зникли лісостани на північний схід від міста Львова, навколо Рудок, біля Винник, Брюхович, Пустомит, Судової Вишні, південніше – Миколаєва та на схід і захід від Журавна. Різко зменшилась площа лісів південніше Борині. Зростання попиту на деревину сприяло зростанню її ціни, що спонукало до продажу приватних лісів лісовласниками. Найбільшої шкоди лісам завдавав продаж їх на зруб, під час якого лісові площі перетворювались на пустища, захаращені ділянки, де випасалась худоба. В Галичині у 1910 р. приватним власникам належало понад 70 % всіх лісів, казні – 14.1, селянським общинам – 5.2, церквам, товариствам, компаніям та іншим установам – 10.1 % [5]. Незначна частина селянських лісів не задовольняла навіть мінімальних потреб селянського господарства у деревині, що обумовлювало їх швидку вирубку і переведення цих площ у сільськогосподарські угіддя. До вирубування лісів селян також спонукали великі податки, мізерні прибутки з власних господарств і зростаюча потреба в орних землях. Вирубуючи ліси, селяни прагнули якнайшвидше сплатити різноманітні податки та борги, що росли мов лавина.

Не змінилась ситуація і надалі. Великої шкоди лісам області було завдано під час першої та другої світових воєн. Інтенсивно вирубувались ліси у перші десятиліття радянської влади. Майже до кінця 70-х років на Львівщині спостерігався спад лісистості території, що було обумовлено надмірними рубаннями, які проводились у цей період в Карпатських лісах. Лише з кінця 80-х років в області сформувалась стабільна тенденція до зростання лісистості, чому сприяло повноцінне відновлення лісосік шляхом створення лісових культур, які відповідали за складом корінним деревостанам, та розширені об'єми лісорозведення, які проводились на сильноеродованих сільськогосподарських та покинутих землях. Збільшення площі лісових насаджень, як правило, відбувалося за рахунок низькопродуктивних та сильноеродованих сільськогосподарських земель. Найбільш значного розмаху набуло створення протиерозійних насаджень на яружнобалкових землях, крутосхилах, пісках та полезахисних смуг серед сільгоспугідь, починаючи з 60-х років. Поряд з тим, як показують численні дослідження та матеріали лісовпорядкування, вікова структура лісів Львівщини є нерівномірною і істотно порушеною. Основним завданням, яке постало перед працівниками лісової сфери на даний час, є збільшення площі лісових насаджень на території області та оптимізація їх вікової структури, чого можна домогтись шляхом розширення робіт зі створення лісових насаджень на сильноеродованих сільськогосподарських землях та неугіддях. Ці заходи потребують відповідного державного рішення та фінансування.

ЛІТЕРАТУРА

1. **Артюшенко О.Т.** Історія лісів України у четвертинно-му антропогенному періоді// Лісові ресурси України, їх охорона і використання. – К.: Наук. думка, 1973. – С. 10-14.
2. **Генсірук С.А., Нижник М.С., Коній Л.І.** Ліси Західного регіону України. – Львів: Атлас, 1998. – 408 с.
3. **Генсірук С.А., Фурдичко О.І., Бондар В.С.** Історія лісівництва в Україні. – Львів: Світ, 1995. – 421 с.

4. Бондар В.С. Винищення лісів у період капіталізму// Лісові ресурси України, їх охорона і використання. – К.: Наук. думка, 1973. – С. 65-75.

5. Красный М. Леса Галиции// Лесной журнал. – 1914. – Вып. 10.

6. Пресс М.А. Шпалы на русских железных дорогах. – СПб., 1900.

7. Галиев В.И. Были ли наши степи всегда безлесными// Естественное и географическое. – 1902. – № 5. – С. 18-27.

L. Koryi

THE MOST PRINCIPAL PROBLEM OF DEFORESTATION LANDSCAPES IN LVIV REGION

Analysis of forestry influence in the Western region of Ukraine in holocen period. We enumerate the most different problems of decreasing forestry in Lviv region with influence antropogen facts. We propose results of changing forestry in 1779-1996 period. We propose ways for increasing forestry in region.