

## **ГЕНЕЗИС ДЕНДРОФЛОРИ ВОЛИНИ (АНТРОПОГЕНОВИЙ ПЕРІОД)**

*На основі літературних джерел подано історичний нарис розвитку деревної рослинності на Волині в антропогеновому періоді.*

Вивчення історії розвитку рослинного покриву антропогенового періоду дозволяє зрозуміти процеси перетворення рослинності в пізніші часи з метою раціонального використання рослинних ресурсів [3].

Антропогеновий період поділяється на два субперіоди: плейстоцен і голоцен. Вивчення історії антропогенової флори в Україні займалися багато вчених [1–5]. Перші відомості про наявність нижньоантропогенових відкладів на Західному Поліссі належать Рюлле [2]. Пілкові діаграми свідчать про домінування трав'янистих рослин, а із деревних рослин — сосни. На думку Д. Зєрова [4], це пояснюється характером ґрунтового покриву Полісся. На піщаних ґрунтах домінують ліси з переважанням сосни — субори (сосна із підроду *Duploxylon* і частково *Harloxylon*). Значно рідше траплялися лісові угруповання з ялицею та ялиною. Д. Зєров [4] акцентує увагу на тому факті, що територія України лежить за межами останнього (Валдайського) зледеніння, тому тут і не було різкого переходу від льодовикового (перегляціального) кліматичного режиму до раннього післяльодовикового.

На території Полісся найбільш давніми вважаються відклади міндель-риського міжльодовиків'я [2]. Домінуючою породою є сосна. В лісах траплялися смерека, ялиця, береза, граб, дуб, в'яз, клен, липа (*Tilia cordata* Mill. і *T. tomentosa* Moench.). До складу підліску входили: ліщина, жостір, бруслина, верес, яловець. У невеликій кількості

траплялися неогенові рестанці (*Carya*, *Juglans*, *Pterocarya*, *Tsuga*, *Taxodium* та ін). Степові ділянки в цей час майже зовсім зникають. У невеликій кількості трапляються рестанці пліоценової флори (хмелеграб, шовковиця) [1].

З подальшим поліпшенням кліматичних умов рослинність стає багатшою. В лісах з'являється більше вологолюбних порід (бук, ялиця, ялина) і неогенових рестанців (хмелеграб, шовковиця, горіх, каштан, болотний кипарис, нисса).

Кліматичні коливання в ранньоантропогеновий період не мали важливого впливу на склад рослинності. Тепло- та вологолюбна флора за несприятливих умов відступала в захищені місця і поверталася на залишені території з поліпшенням клімату. З кожною такою міграційною хвилею зі складу рослинності поступово випадали найбільш волого- і теплолюбні породи, насамперед неогенові рестанці [1].

Зміни, які відбулися на території Європи під впливом наступних похолодань (дніпровська епоха), сприяли зникненню з лісів Полісся спочатку представників неогенової флори, а потім і широколистяних порід. Ландшафт Полісся знову стає досить одноманітним. Березово-соснові ліси чергуються зі степовою рослинністю ксерофітного типу, і тільки в добре захищених місцях збереглися широколистяні породи [3].

Похолодання, які тричі наставали в ранньоантропогеновий час (горизонти лісів Приазовський — G2, Сульський — M та Тилігульський — M2) не були такими

різкими, щоб сильно вплинути на характер рослинності. В періоди потепління (горизонти викопних ґрунтів: Мартоносський — G-M, Лубенський — M1-2, Завадівський — M-R) розширювалася площа лісів, до їх складу проникали з розташованих поблизу рефугіумів представники неогенової флори (*Juglans*, *Morus*). Домінуючим типом лісу були, ймовірно, субори. В цих лісах росли переважно сосна з участю дуба (*Quercus robur* L.), береза (*B. pubescens* Vge., *Betula pendula* Roth.), граб (*Carpinus betulus* L.) та осика (*Populus tremula* L.). Місцями (у відповідних умовах) розвивались лісові угруповання, до складу яких входили такі вологолюбні породи, як ялиця та смерека. Неогенові релікти не зникли з території Лісостепу в цей період, хоча їх участь у рослинному покриві зменшилася [3].

На думку О.Т. Артюшенко [1], помітне похолодання відбувається під час нагромадження тилігульського лесу (M2), що відповідає окському горизонту. Лісова рослинність поступається місцем степам, але не втрачає свого важливого значення. Помірне потепління відбулося в лихвінську (міндель-риську) епоху (Завадівський горизонт). У цей час лісова рослинність займала значні території Лісостепу. До складу широколистяно-соснових лісів входили такі породи: *Pinus* з підроду *Duploxydon* з участю *Pinus* з підроду *Harpxylon*, дуб (*Quercus robur*), липа (*Tilia cordata*, *T. tomentosa*), граб, береза, вільха, смерека, бук тощо. Чагарниковий ярус утворювали ліщина, жостір, бруслина, яловець, кизил, терен та ін. До складу цих лісів домішувались також неогенові роди (*Morus*, *Juglans*, *Ostrya*). Можна припустити, що в глибоких ярах та балках росли темні ліси з участю ялиці (*Abies alba* L.), смереки, бука, в'яза, липи (*Tilia platyphyllos* Scop. та *T. tomentosa*). У невеликій кількості тут траплялись *Juglans*, *Castanea*, *Ostrya*. Чагарниковий ярус складали вовче лико, ожина, сумах, бузина, калина та ін. Більш сухі схили вкривали дубово-грабові ліси (*Quercus robur*, *Carpinus betulus*), з

домішкою липи, в'яза, клена та інших порід. У створенні чагарникового ярусу брали участь ліщина, бруслина, ожина, сумах, барбарис тощо. Піщані тераси річок займала сосна, широколистяні породи та чагарники. Похолодання, яке намітилось у ранньому антропогені, спричинило скорочення лісової рослинності і відхід більш тепло- та вологолюбної флори в рефугіуми.

В епоху середнього плейстоцену спостерігалися більш різкі кліматичні коливання, які зумовили зміни в характері рослинності України. Початок помітного похолодання відображений у спорово-пилкових комплексах орельського горизонту (R1). У цей час на території Полісся були поширені соснові ліси з домішкою берези, вільхи, ліщини, верби тощо. Ці ліси чергувалися з ділянками степової рослинності.

Слідом за цим похолоданням настає період потепління. На території України знову поширюються широколистяно-соснові ліси, в яких трапляються такі породи, як *Tilia platyphyllos*, *Fraxinus excelsior* L., *Corylus avellana* L., *Rhamnus* sp. та ін. Особливою подією для плейстоцену був наступ дніпровського льодовика, який став тією межею, через яку неогенові релікти не змогли проникнути в більш молоді епохи антропогенного періоду [1].

На вільних від льодовика площах запанувала степова рослинність ксеротичного типу. Ліси (березово-соснові) займали порівняно невеликі площі в умовах пересіченого рельєфу. Лише місцями в невеликих кількостях в них траплялись дуб, в'яз, ліщина тощо. Суворий континентальний клімат з тривалими та холодними зимами і коротким літом після зникнення материкових льодовиків з території Європи значно пом'якшився. Під час цього інтерстадіалу знов розширюється площа лісів. На території Полісся росли соснові ліси, до складу яких входили широколистяні породи розташованих поблизу рефугіумів.

Рослинність Лісостепу складалася із сосни з домішками дуба (*Quercus robur*),

липи (*Tilia cordata*), граба (*Carpinus betulus*), клена, вільхи, ліщини тощо [1, 4, 5].

Палінологічні дослідження відкладів тясминського лесу (синхронні московському зледенінню), проведені в Україні, показали, що в цей час на території Полісся були поширені соснові та березові ліси з участю вільхи.

Значне поширення лісів в Україні помітне в рис-вюрмське (мікулінське, прилуцьке, дніпровсько-валдайське) зледеніння. Для прилуцького горизонту характерна присутність ліщини. Чагарниковий ярус складали кизил, брусниця, жостір, калина, верескові. Дедалі більшою в складі лісів Полісся стає участь дуба, в'яза, вільхи і ліщини. В другій половині рис-вюрмського інтергляціалу в зв'язку із зволоженням клімату в лісах поширюється граб (*Carpinus betulus*).

В останні етапи розвитку рослинності в рис-вюрмську епоху на території Полісся поширюються соснові та березово-соснові ліси, збільшуються площі степової рослинності. У рис-вюрмське міжльодовиків'я в Українському Лісостепу поширювалися широколистяні ліси. Крім берези (*Betula pubescens* і *B. pendula*), у цих лісах росла вільха (*Alnus incana* Willd), граб (*Carpinus betulus*), липа (*Tilia cordata* і *T. platyphyllos*), дуб (*Quercus robur*), ясен (*Fraxinus excelsior*). Особливо поширюється ліщина (*Corylus avellana*). В другу половину інтергляціалу на території Лісостепу до складу соснових та широколистяних лісів помітно доміщується граб. Чагарниковий ярус складають ліщина, жостір, яловець та ін. У зв'язку з новим похолоданням склад лісів наприкінці цього міжльодовиків'я біднішає, знову в них домінують сосна та береза.

Під час пізньої субарктичної фази широколистяні породи або загинули, або відступили в рефугіуми. Домінуючими були березово-соснові ліси із великими площами степу. Настає період раннього голоцену, який характеризується континентальним кліматом. В Європі поширюються ліси бореального типу. На Поліссі, на піщаних ґрунтах основну масу насаджень становили соснові

ліси. На більш вогких глинистих ґрунтах траплялася береза. Переважно в другу третину фази, на кращих ґрунтах у складі соснових лісів вже були породи мішаного дубового лісу (дуб, в'яз). Підлісок становила ліщина (*Corylus avellana*). Найбільш сухі і підвищені місця були зайняті трав'янистою рослинністю. В західній частині Лісостепу в лісах панувала сосна з участю берези, смереки, в'яза, ліщини. На більш вологих та заболочених ділянках зростали вільха та осика. У Правобережному Лісостепу в соснові ліси, що займали піщані тераси річок, домішувались береза, в'яз, клен, дуб, вільха, ліщина, а смерека майже не траплялась.

У першій половині середнього голоцену на Поліссі починає поширюватись дубовий ліс з домішками липи. Рідше трапляються в'яз та клен. У середньому голоцені збільшуються площі, зайняті вільхою. Остання утворює вільшняки на заростаючих торфовищах та зволжених місцях. Сосна залишається основною лісоутворюючою породою. У другій половині цього періоду кількість сосни зменшується, і навпаки, збільшуються елементи мішаного дубового лісу. В цей час у відкладах Українського Полісся спостерігається пилوک смереки. Західна частина Українського Лісостепу зайнята переважно лісами. Ліси типу борів і суборів збагатились представниками широколистяної флори (дуб, в'яз, липа, граб). Чагарниковий ярус складали ліщина, брусниця тощо. Береза та смерека траплялися у невеликій кількості. Ліси Західного Лісостепу змикались з лісами південної частини Українського Полісся, утворюючи масиви з ділянками трав'янистої рослинності мезотичного типу.

У пізньому голоцені одночасно з розвитком грабових лісів у лісових фітоценозах зменшується кількість дуба. Проте широколистяно-соснові ліси зберігають свою площу, поступаючись лише на зволжених ділянках лісам, утвореним вологолюбними породами [3].

В останню фазу голоцену площа Лісостепу була вкрита сосновими та широко-

листяними лісами, які чергувалися зі степовими ділянками. На Правобережному Лісостепу зростали широколистяні та соснові ліси, які утворювали насадження типу борів та суборів. Соснові ліси займали піщані тераси річок, а також схили ярів та балок. Поширились у цей час дубово-грабові ліси, до складу яких входили *Quercus robur*, *Q. sp.*, *Carpinus betulus* з домішкою *Tilia cordata*, берези, ясеня, клена тощо. Чагарниковий ярус утворювали такі рослини, як ліщина, жостер, крушина, калина, шипшина, кизил тощо. По схилах берегів річок зростали мішані ліси (з участю сосни, дуба, граба, ясеня, липи та інших порід), а зволожені долини річок, імовірно, були зайняті вільшняками та заростями верби [3]. Відсоток ялини знижується, скорочується її ареал, і вона відступає на захід. Ялинники на Поліссі є реліктами більш широкого поширення в середньому голоцені.

Для пізнього голоцену характерне поширення сфагнових боліт. Спостерігається зменшення кількості ялини, граба і збільшення кількості сосни і берези [4]. У чагарниковому ярусі зростають бруслина, шипшина собача, калина (*Viburnum sp.*), крушина (*Rhamnus sp.*), ліщина тощо [2].

На останньому етапі голоцену господарська діяльність людини стає дедалі впливовішою [3].

1. *Артюшенко А.Т.* История растительности равнинной части Украины в четвертичное время: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. — Киев, 1971. — 56 с.

2. *Артюшенко О.Т.* История развития растительности западноукраинского Полесья в позднеплейстоценовый и послеплейстоценовый период на основе спорово-пыльцевых исследований // Укр. ботан. журн. — 1957. — 14, № 1. — С. 12—29.

3. *Генсірук С.А., Бондар В.С.* Лісові ресурси України, їх охорона і використання. — К.: Наук. думка, 1973. — 320 с.

4. *Зеров Д.К.* Нарис розвитку рослинності на території Української РСР у четвертинному періоді на основі палеоботаничних досліджень // Укр. ботан. журн. — 1962. — 9, № 4. — С. 5—19.

5. *Паришкура С.І.* Основні етапи розвитку рослинності України в плейстоцені // IV з'їзд УБТ: Тези доп. — К.: Наук. думка, 1977. — С. 273—274.

Рекомендував до друку М.А. Кохно

*В.В. Олешко*

Национальный ботанический сад  
им. Н.Н. Гришко НАН Украины,  
Украина, г. Киев

#### ГЕНЕЗИС ДЕНДРОФЛОРЫ ВОЛЫНИ (АНТРОПОГЕННЫЙ ПЕРИОД)

На основе литературных источников дан исторический очерк развития древесной растительности на Волыни в антропогенный период.

*V.V. Oleshko*

M.M.Gryshko National Botanical Gardens,  
National Academy of Sciences of Ukraine,  
Ukraine, Kyiv

#### GENESIS OF VOLYN DENDROFLORA (ANTHROPOGENIC PERIOD)

The basic stages of development of Volyn dendroflora in anthropogenic period according to literary data are given.