

Кой е най-старият растителен вид на Земята?

Димитър Димитров

Този въпрос винаги е предизвиквал интерес у хората. Науката, която се занимава с възрастта на дървесните растения се нарича *гендрохронология*. Освен с преброяване на годишните кръгове, които се образуват от нарастването на камбиалните клетки в ксилема (дървесината), ширината и цветът на тези кръгове дават информация за климатичните условия, при които се е развивал този вид.

Въпреки че иглолистните растения имат по-примитивен анатомичен строеж от широколистните, те живеят по-дълго от тях. При иглолистните видове проводящите снопчета са изградени от трахеиди, докато при покритосеменните растения те са от трахеиди и трахеи. Семецките при голосеменните лежат върху шишарковите люспи, докато при покритосеменните те се намират в плодник, който след оплождане се превръща в плод. Семената при голосеменните растения се намират върху специфични органи, наречени шишарки. Разклоняването на стъблото при голосеменните е моноподиално и те нарастват от един връх, докато при покритосеменните то е симподиално и стъблата нарастват от много точки. Листата на иглолистните видове са люсповидни или игловидни, докато при покритосеменните те имат много разнообразен строеж на листната петура. Голямо разнообразие има в морфологията на плодовете при покритосеменните растения.

Нека видим кои са най-дълго живеещите видове от флората на Земята. Американските учени Матю Селцер (Mattheu Salzer) и Кристофър Бейсен (Christopher Baisan) през 2013 година в „Дендрохронология на установени дървета“ във Втората Американска дендрохронологична конференция на университета в Тъксон, Аризона съобщават за дървета с верифицирана възраст. Най-старото дърво е от иглолистния вид четинесто шишарков бор (*Pinus longaeva* D. K. Bailey). Два представителя на този вид, единият растящ във Велер парк в щата Невада с име Прометеус е на възраст 5065 години, а другият е Methuselah от Бялата планина в щата Калифорния и е на възраст 4855 години. Счита се за най-старото неклонирано дърво в света. Всъщност е средно по размери дърво, достигащо от пет до петнадесет метра височина и от два и половина до 3,6 метра диаметър на стъблото. Кората е светла, оранжевожълта. Иглите при този вид бор са разположени по дъве, къси и тъмнозелени, с дължина 2.5 – 4 см.



Този *Pinus longaeva*, в който има изсъхнали и живи части, носи името *Methuselah* и е под охрана в щата Калифорния с верифицирана възраст 4855 години

1500 м в район, където вали често – до 2000 мм годишно. Расте твърде бавно. Стъблото е право, достига около 2 м в диаметър. Развива се при топло време през по-голямата част от годината, но много студено през зимата. Почвата е богата, плодородна и добре дренирана. Обича често поливане с вода. Издържа до минус 18 градуса по Целзий. Смолата му се използва като заместител на тамяна. Дървесината му не гние. Използва се за лекуването на херпес зостер, а до 1990 година се е използвал в Чили като платежна единица.

Родът е кръстен в чест на Робърт Фицрой – капитанът на кораба „Бигъл“. Чарлз Дарвин съобщава за откриване на индивид с диаметър на стъблото 10.6 м. Този вид е с мощна форма и неравномерно разклоняване. Листата са увиснали и са в снопчета по три. Кората е черве-

Шишарките са светлокафяви и удължено-яйцевидни, 5 до 10 см. дълги и до 4 см широки. Семената са 5 мм дълги с 12 до 22 мм крилце, което подпомага разсейването им от вятъра. Не само вятърът ги разпръсква встрани от дървото. За по-далечното разнасяне спомага и сокелицата (*Nucifraga columbiana*). Кората е червено-кафява с дълбоки пукнатини. Името на този вид бор идва от формата на женските шишарки, които носят извити бодли по повърхността си.

На трето място е Патагонският кипарис (Патагонска лиственица) (*Fitzroya cupressoides* Kuka ex Lindl). Възрастта му е определена на 3652 – 5484 години. Хилядолетната Фицроя е известна като „Прадядото на дърветата“. Находището на този вид е в южната част на Чили. Расте върху много влажни почви в Андите Cordillera Pelado, Los Rios при надморска височина от 700 до



Игли и шишарки от *Pinus Longaeva*
Снимка Wikimedia Commons CC BY-SA 3.0



Гора от патагонски кипарис в Чили

раст от 3266 години. Достига на височина от 50 до 80 м. Диаметърът на стъблото е от 6 до 8 м. Дървесината на зрелите секвои е нишковидна и крехка. Гигантската секвоя е много популярна като декоративно дърво в много части на света. Родовото ѝ име е дадено в чест на вожда на чероките Sequoyah. В България също е внесена, като наглюстендилското село

никава и се бели на ивици. Листата са тъмно синьо-зелени, затъпени, криви, с бели ивици от двете страни. Двудомно растение, шишарката е дълга 6 мм, събрана от двете люспи. Природозащитният статут на този вид е *застрашен*.

На четвърто място е маслината (*Olea europaea* L.) на възраст около 6000 години от Ливан – Bchaaleh, North Governorate продължава и сега да плодоноси. Растящата в Саргиния маслина – Лурас е на възраст 3000 – 4000 години. В Португалия има маслина от Моурисус, Абрантес на възраст 3350 години. На остров Крит – Колимвари има маслина на възраст от 2000 – 5000 години.

На пето място е вечнозеленият кипарис (*Cupressus sempervirens* L.) на възраст 4500 години от Абарленх, Язд в Иран.

На шесто място е тисът или отровачка (*Taxus baccata* L.) на възраст 4000 – 5000 години от Llangerauw Conwy Великобритания. Тисът от Зонгулдаг в Турция на възраст 4115 години.

Следващият по ред дългогодишен вид е Гигантската секвоя (*Sequoiadendron giganteum* (Lindley) J. Bucholz)). В Сиера Невада в Калифорния има дърво на въз-



Патагонският кипарис е стройно и високо дърво, носи и името Фицрой в чест на капитана на кораба „Бигъл“, с който Чарлз Дарвин е обиколил света



Европейската маслина (*Olea europaea* L.) може да натрупа до 6000 години. Какъвто е случаят с едно дърво от Ливан

Богслов има и горичка, поставена под защитата на Закона.

Кората на Гигантската секвоя е нишковидна и е дебела до 90 см. в основата на стъблото. Сокът в нея съдържа танинова киселина, която осигурява значителна защита при пожари. Листата са вечнозелени, шиловидни, заострени от 3 до 6 мм. дълги, спираловидно наредени по клоните. Шишарките са 4 – 7 см дълги и узряват за 18 до 20 месеца. Всяка шишарка има от 30 до 50 спирално наредени люспи с няколко семена на всяка люспа, даващи средно по 290 семена от една шишарка. Семената са тъмно кафяви с крилца от всяка страна. Младите дървета започват да образуват шишарки след 12 години. Гигантската секвоя се развива обикновено при влажен климат, характерен със сухо лято и снежна зима. Най-добре тя се развива върху гранит и алувиални почви. Из-

качва се в планините от 1400 до 2000 метра.

На осмо място е (*Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze) от семейство *Lecythidiaceae* от Сао Пауло Бразилия на възраст 3020 години.

На девето място е камфоровото дърво (*Cinnamomum camphora* (L.) J. Presl.) от семейство *Lauraceae* от Такео Сага Япония на възраст 3000 години.



THE STUMP AND TRUNK OF THE MAMMOTH TREE OF CALIFORNIA.
Showing a Gildham Party of Forty-two Persons Dancing on the Stump at one time



Гигантската секвоя е предизвиквала удивление със своите размери у европейците. Тези гравюри отразяват първите срещи с огромните дървета



Вековни секвои има и в България. Снимката е направена над кюстендилското село Богослов

Десети по ред дългогодишен вид е планинската хвойна (*Juniperus grandis* R. P. Adams) или Sierra Juniper. Той е ендемичен вид за Западните щати на САЩ. Регистрирано е дърво на възраст 2675 години. Стъблото е здраво, достига до 26 метра височина с червено-кафява кора. Диаметърът може да стигне до 3 метра. Листата са люсповидни и леко сплеснати. Повечето от растенията са двудомни. Шишарките са от 5 до 9 мм в диаметър. Цъфти през май – юни. Семната са с хвърчилка.

Единадесети по възраст (2648 години) е Блатният кипарис (*Taxodium distichum* (L.) Rich.). Естествено разпространен е в Югоизточните щати на САЩ. Достига до 40 метра височина и диаметър на стъблото до 2.1 метра. Кората му е от сивокафява до червенокафява на цвят. Листопадно излолистно, еднородно. Женските шишарки са кръгли от 1.5 до 4 см. в диаметър, с 5 до 10 семена.

Дванадесети е африканският баобаб (*Adansonia digitata* L.), достига доказано до 2419 години от семейство *Malvaceae*. Естествено разпространен в Африканския континент и в южната част на полуостров Арабия, Йемен и Оман. Друго име на Африканския баобаб е Маймунско хлебно дърво. Той е растение на саваната. На височина е от 5 до 25 метра.

Диаметърът на стъблото е от 10 до 14 метра. Кората е сива и обикновено гладка. Клоните са масивни. Баобабът е листопадно дърво. Губи листата си в сухия сезон. Цветовете са едри, бели и висящи. Плодовете са закръглени и с дебела черупка.

Листата са перести с 5 – 7 до 9 листчета.

Цъфтежът е през двата сезона – сух и влажен. Цветните пъпки са закръглени с конусовидна форма. Цветовете са пищни, обикновено единични или по два. Чашката е съставена от 5, понякога от 3 зелени триъгълни части с кремаво оцветена влакнеста вътрешност. Венчелистчетата са бели, дълги 8 сантиметра. Цветовете се отварят през късния следобед и стоят отворени и фертилни само една нощ. Свежите цветове имат приятна миризма, но след около 24 часа, те започват да стават кафяви и излъчват миризма на мърша. Тичинките са бели и образуват тръба от съединени тичинки дълга 3 до 6 сантиметра. Наброяват се голям брой тичинки от 700 до 1600 в един цвят. Тичинковите гръжки са бели. Поленовите зърна са сферични с шип над повърхността, типично за семейство *Malvaceae*. Диаметърът на поленовите зърна е около 50 микрона. Всички представители на род *Adansonia* образуват едри, закръглени плодове дълги до 25 сантиметра с вдървеняла външна черупка. Семната са твърди с 0.6 милиметра дебел пласт. Хората традиционно ценят тези дървета като източник на храна, вода и лечебно средство.

Тринадесета е свещената смокиня (*Ficus religiosa* L.) от семейство *Moraceae*,



Африканският баобаб губи листата си в сухия сезон, но под кората съхранява вода за месеците на суша

възраст до 2310 години. Дърво, достигащо на височина до 20 метра. Кората е сива, гладка или напукана. Листната петура е триъгълно заоблена, дълга от 9 до 17 сантиметра и широка от 8 до 12 сантиметра. Отгоре е кожеста и зелена, отдолу е тъмнозелена и блестяща. Основата ѝ е широко клиновидна до сърцевидна. Листният ръб е целокраен или вълнообразен, върхът на петурата е остър. Основните странични жилки са две, вторичните жилки са от 5 до 7. Плодовете са кълбовидни от 1 до 1.5 сантиметра в диаметър, гладки с гръбжка от 4 до 9 милиметра. Мъжките цветове са малобройни. Женските цветове са приседнали. Чашката е четиригелна, широко ланцетна. Яйчникът е кълбест, гладък. Този вид е естествено разпространен в тропична Азия, но е интродуциран и култивиран по света. Растението се използва като пургатив и против кожни болести, плодовете действат разслабително

Четиринадесети е Питомният кестен (*Castanea sativa* Mill.) от остров Сицилия, Италия на възраст 2000 – 4000 години.

Петнадесета е Китайската хвойна (*Juniperus chinensis* L.) от Южна Корея на

възраст 2000 – 3000 години

Шестнадесети по ред е *Juniperus przewalskii* Ком. на възраст от 2230 години. Естествено разпространен е в планините на Западен Китай: областите Гансу, Кингай и Северен Сечуан. Расте при надморска височина от 1000 до 3300 метра. Вечнозелено дърво, достига на височина 15 – 20 метра. Листата са в две

форми – млади излоподобни листа дълги 4 – 10 милиметра и възрастни дълги 1.5 – 3 милиметра. Еднодомно растение с мъжки и женски шишарки. Женските шишарки са подобни на плод, дълги 8 – 13 милиметра и 9 – 10 милиметра в диаметър, синьо-черни и съдържат едно, рядко две семена. Семената узряват за дванадесет месеца. Мъжките шишарки са дълги 2 – 3 милиметра и разпръскват полена си през есента.

Осемнадесети по ред е вечнозелената секвоя (*Sequoia sempervirens* (D. Don) Endl.), на 2200 години. Достига на височина до 115.4 метра и в диаметър до



Цветът на баобаба се отваря само за една нощ

8.9 метра. Кората е дебела до 35 сантиметра, червено-кафява на цвят. Видът е едногомен с мъжки и женски шишарки на едно растение. Женските шишарки са яйцевидни, дълги 15 – 32 милиметра с петнадесет до двадесет спирално наредени люспи. Образуването на полена става през късната зима. Всяка шишаркова люспа носи три до седем семена. Семената са дълги 3 – 4 милиметра и широки 0.5 милиметра, снабдени с две крилца. Мъжките шишарки са яйцевидни и дълги 4 – 6 милиметра.

Деветнадесети е източният чинар (*Platanus orientalis* L.). В района Мартуни в Азербайджан е запазен екземпляр на възраст 2000 години.

Двадесети е дъбът (*Quercus agrifolia* Nee) от Темекула, Калифорния на възраст 2000 г., който е най-старият дъб в САЩ.

Двадесет и първи е тисът (*Taxus baccata* L.) от Казорла на 2000 години. Най-старото дърво в Испания.

Двадесет и втора по ред е Субалпийската лиственица (*Larix lynlii* Parl.), 1889 години. Листопадно иглолистно дърво, естествено разпространено в северо-западната част на Северна Америка. Изкачва се от 1500 до 2900 метра в Скалистите планини на щатите Айдахо, Монтана, Британска Колумбия и Алберта. Има и дизюнктна популация в Каскадната верига в щата Вашингтон.

Субалпийската лиственица е гребно дърво, достигащо от 10 до 25 метра височина. Стъблото е право с рехава и слабо конична корона. Клоните са хоризонтални и перпендикулярно разположени на стъблото. Иглите са четириръбести, дълги от 20 до 35 милиметра и са разположени на групи от 30 до 40 в снопчета. Женските шишарки са дълги от 2.5 до 4 сантиметра. В младо състояние са червено-пурпурни, в зряло състояние



Проф. д-р Димитър Димитров е завършил биология в СУ „Св. Климент Охридски“. От 2001 г. е бил ръководител на отдел „Ботаника“ на Националния природонаучен музей – БАН. Интересите му са главно в областта на флористиката, таксономията, флорогенетичния анализ и фитоекологията.

са тъмно кафяви. Имат тънки люспи и тесни прицветници, показващи се над люспите. Мъжките и женските шишарки се отварят през ранното лято. Кората е дебела 2.5 сантиметра и е жълто-сива до тъмно червено-кафява.

Двадесет и трета е хвойната от Скалистите планини (*Juniperus scopulorum* Sarg.), 1812 години. Естествено разпространена е в западна Северна Америка – от Югозападна Канада до Великите равнини в САЩ и малка част в северно Мексико. Дребно дърво или голям храст, достига на височина до 20 метра. Важен вид за живата природа, осигуряващ поглон и храна за редица видове от гребни птици и бозайници до елени и овце. Кората е червенокафява, листата са светло до тъмнозелени.

Двадесет и четвърта е японската криптомерия (*Cryptomeria japonica* (L. f.) D. Don), 1812 години. Ендемичен за Япония вечнозелен дървесен вид с височина

до 70 метра и диаметър на стъблото 4 метра. Кората е червенокафява. Листата са спирално разположени, излобни 0.5 до 1 сантиметър дълги. Женските шишарки са кълбовидни с диаметър 1 – 2 сантиметра и носят от 20 до 40 люспи.

На двадесет и пето място е най-старото дърво в България – гранитският дъб (*Quercus robur* L.) с определена възраст от 1700 години. Расте при село Гранит, Старозагорско. В Дания, района Зееланд, расте същия вид дъб на възраст над 1500 години.

На двадесет и шесто място е араукарията (*Araucaria araucana* (Molina) K. Koch) от Чили е на 1800 години.

Двадесет и седми е подвижният бор (*Pinus flexilis* E. James), (1666 години). Обитава планините на западните щати на САЩ, Мексико и Канада. Другото му име е бял бор от Скалистите планини. Неговите гъвкави клони дават видовете му име „подвижен“. Иглите му са дълги 8 сантиметра. На цвят са тъмно синьозелени. Достига до 25 метра височина. Кората е силно нагъната, тъмносива. Иглите са в снопче по 5. Мужките шишарки са широко цилиндрични, до 15 милиметра дълги. На цвят са бледо червени до жълти. Женските шишарки узряват за две години. Семената имат неправилно яйцевидна форма. Дълги са от 10 до 15 милиметра, кафяви на цвят.

Двадесет и осма е Западната туя (*Thuja occidentalis* L.), 1685 години. Дребно или средно по размери дърво. Достига 15 метра височина и 0.9 метра диаметър на стъблото. Кората е червенокафява. Листата са плоски и люсповидни. Дълги са от 3 до 5 милиметра. Женските шишарки са тънки, жълтозелени до кафяви. Дълги са от 9 до 14 милиметра и широки 4 – 5 милиметра с 6 до 8 люспи и съдържат осем семена.



Гранитският дъб е най-старото дърво в България. За съжаление от огромната му зелена корона днес е останал сух скелет с няколко живи клони

Естествено разпространена е в южната част на Източна Канада и съседните части на САЩ. Достига до югоизточна Манитоба и Великите езера, Онтарио, Квебек, Ню Йорк, Върмонт, Ню Хемпшир, Мейн, Принц Едуард, Ню Браунсвайг и Нова Шотландия. Етеричното масло в растението се използва като почистващо, дезинфекционно и инсектицидно средство, препарати за коса, стайни спрейове и омекотител за сапуни. Широко се използва като декоративно дърво.

Двадесет и девети е борът Лисича опашка (Foxtail pine), (*Pinus balfouriana* Balf.), 1666 години. Ендемичен вид за Калифорния. Дърво, високо от 10 до 20 метра и диаметър на стъблото до 2 метра. Иглите са събрани в снопче по 5, понякога по 4. Дълги са 2 до 4 сантиметра. Тъмно зелени по външната си страна и бели по вътрешната. Запазват се от 10 до 15 години. Шишарките са дъл-



До църквата в малкото френско село Сен Марс сюр ла Футе расте може би най-старото дърво във Франция, обикновен глог на възраст около 1500 години

зи от 6 до 11 сантиметра, на цвят са тъмнопурпурни, зрелите са червенокафяви. Люспите са нежни, гъвкави. Расте в субалпийските гори от 1900 до 3500 метра в предпланините Клемет и Сиера Невада.

Тригесети по рег е Nootka cypress (*Chamaecyparis nootkatensis* (D. Don) Sudw.), 1636 години. Вечнозелено иглолистно дърво високо до 75 метра. Ареалът на вида обхваща Тихоокеанското крайбрежие от Аляска до Северна Калифорния. Има грациозни увиснали клони. Достига до 27 метра височина. Листата са тесно сплеснати, тъмно синкави или сивозелени в четири редици. Мъжките цветове са жълти и са разположени по края на клонките. Шишарките са кълбовидни, дълги 1 сантиметър, с 4 до 6 люспи.

Тригесет и първи е обикновеният червен глог (*Crataegus monogyna* Jack.) на 1500 години от Сен Марс сюр ла Футе. Може би това е най-старото дърво във Франция. Червеният глог е разпространен навсякъде в Европа, но у нас е предимно храст. Когато натрупа години и стане

дърво има изключително здрава дървесина.

Тригесет и втори е кипарисът на Монтесума (*Taxodium mucronatum* Ten.) на възраст 1433 – 1600 години от Санта Мария дел Туле, Оаксана Мексико.

Тригесет и трета е черната мура (*Pinus heldreichii* Christ.), балкански субендемът. Среща се и на Апенинския полуостров в планината Монте Гаргано. Еднодомно растение. Женските шишарки са яйцевидно

закръглени и имат шишаркови люспи. Външната страна на люспите е тъмна, докато вътрешната е светлокафява. Семената са снабдени с хвърчилка, която помага при тяхното разсейване в пространството. Кората е напукана и немското му име е панцерен бор. Стъблото е стройно, иглите са разположени в снопче по две. Има спор за най-възрастната черна мура в Европа. В Националният парк Полино в Италия има черна мура с верифицирана възраст от 1235 години. В Северен Пирин българският лесовъд Константин Байкушев е открил през 1897 година черна мура и с прехсеров свредел е определил възрастта ѝ на 1200 години. В планината Пиндос расте черна мура на възраст 1075 години, наречена на бога на отмиращата и възвращащата се природа Агонис. Открита е от учени от Стокхолмския, Майнцкия и Аризонския университети.

Тригесет и четвърти е *Agathis australis* (D. Don) Loudon от семейство *Araucariaceae*, достига от 1200 до 4000 години и е най-старото дърво в Нова Зеландия. В превод името му означава Ба-

щата на гората. На маорски език името му е каури. Достига до 50 метра височина. Кората е гладка, листата са дребни и тесни. Дълги са от 3 до 7 сантиметра и широки 1 сантиметър. Шишарките са кълбовидни в диаметър от 5 до 7 сан-



Байкушевата мурa е едно от най-старите и красиви дървета в България. Носи името на лесовъда Константин Байкушев, който пръв я е описал и е измерил възрастта ѝ.
Снимка Wikimedia Commons CC BY-SA 3.0

тиметра. Узряват след 18 до 20 месеца. Семената са с хвърчилка.

Тридесет и пети е *Prosopis chilensis* (Mol.) Stunz. от семейство *Fabaceae*. На възраст от 1200 години той е най-старото дърво в Аржентина. Среца се в Централно Чили, Южно Перу, Боливия и в Андите на Аржентина. Местното му име е чилийско меските, купеси и чилийско алгаробо. Листопадно дърво, високо до 14 метра. Стъблото е здраво и чворесто. Кората е дебела и тъмнокафява. Листата са перести, дълги до 20 сантиметра с 11 до 20 листчета. Всяко листче е овално, целокрайно. Чифт здрави закривени бодли са в основата на листата. Цветовете са в гъсти класовидни съцветия. Всеки цвят има 5 венчелистчета и 10 тичинки. Плодовете са извити или навити бобове, дълги до 15 сантиметра с няколко кафяви семена. Цъфти през октомври – декември, а плодороди от февруари до април. Листата му се използват за храна на добитъка. Бобовите и семената имат голяма хранителна стойност като храна за животните. Опрашва се от медоносната пчела

За сравнение нека видим до каква възраст преживяват животинските видове. От безгръбначните животни Дълбоководната морска гъба (*Monorhaphis chuni*) живее от 2300 до 18 000 години, мидата Ming живее до 507 години. Костенурката Aldabra giant има продължителност на живота до 250 години. Гренландският кит (*Balaena mysticetum*) живее повече от 200 години. Рибата *Strongylocentrotus franciscanus* живее от 100 до 200 години. Гренландската акула (*Somniosus microcephalus*) достига до 150 годишна възраст. Най-голямото сухоземно животно – африканският слон (*Elephas africana* Blumenbach, 1797) живее до 70 години. ■