



# Видове от род *Pinus* в България

Момчил Панайотов и Стефан Юруков

Лекция за студенти от специалности Горско стопанство и  
Екология към Лесотехнически Университет, гр. София



## Род *Pinus* в България

В България естествено се срещат 5 вида от род Бор:

- Бял бор
- Черен бор
- Бяла мура
- Черна мура
- Клек

2. Те са диминиращи видове в много от планинските райони; Имат голямо средообразуващо и икономическо значение

3. В някои райони (Пирин, Централни Родопи, Рила) се намират едни от най-запазените представителни екосистеми от тези видове на Балканския полуостров и в света.



1 стотинка, 50 пръстена

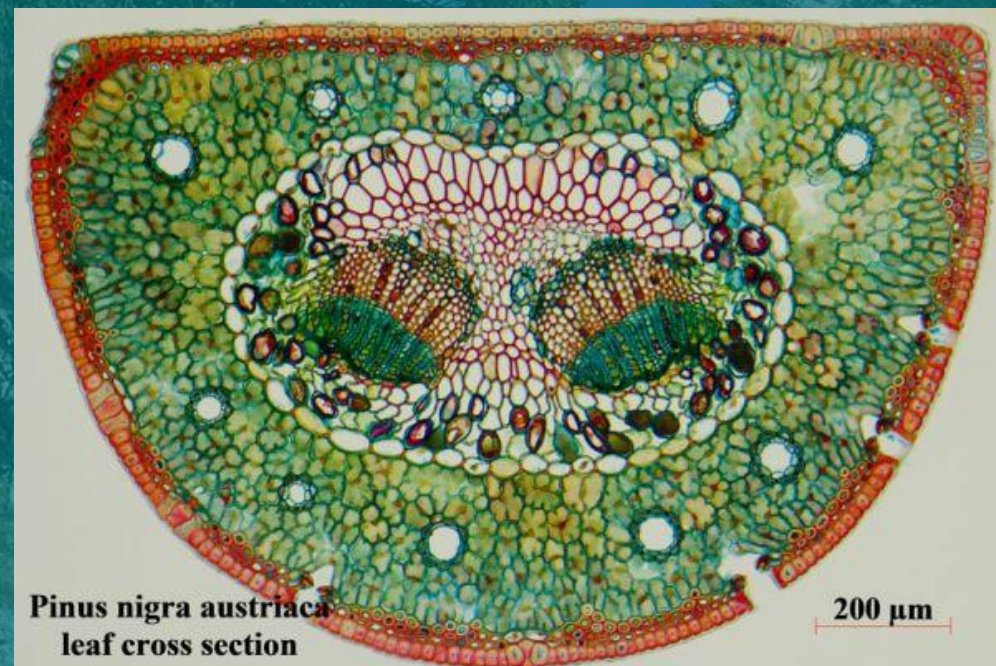
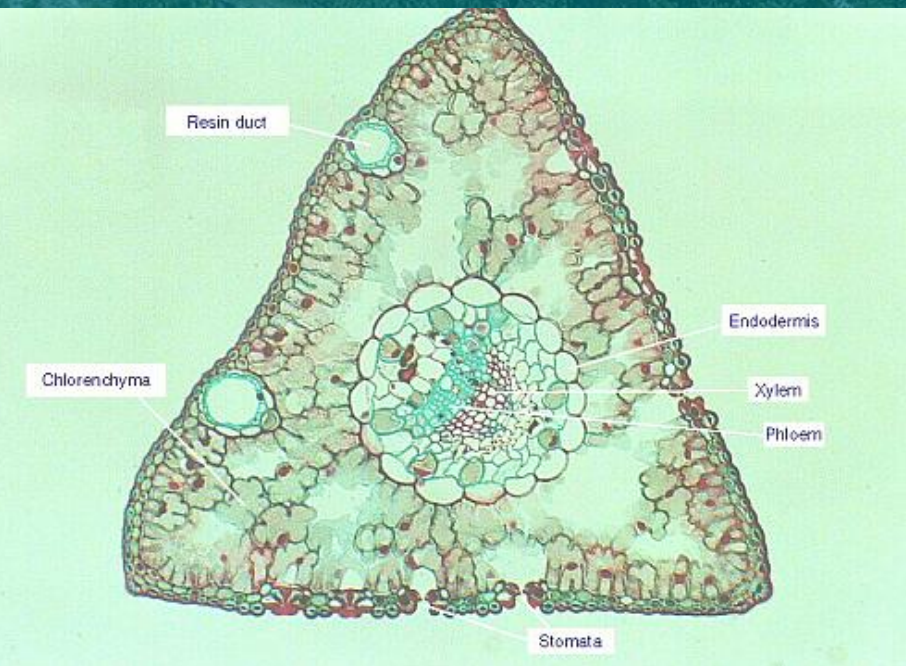


# Род *Pinus* в България

2 подрода

**Haploxyton**

**Diploxyton**



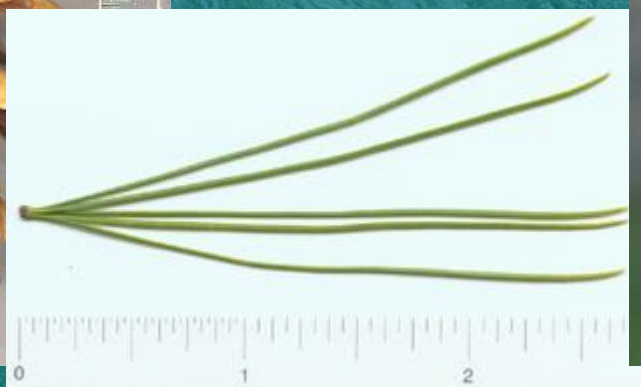
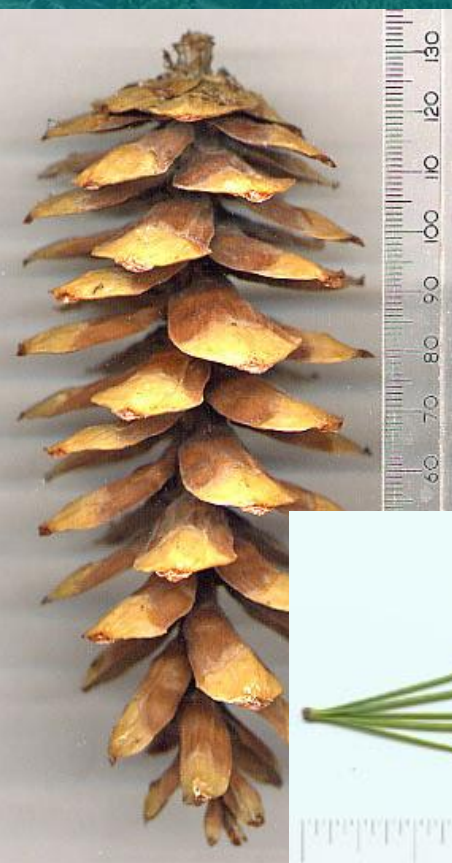


# Род *Pinus* в България

2 подрода

**Haploxylon**

**Diploxylon**





## Род *Pinus* в България

### Бял бор (*Pinus sylvestris* L.)

- Най-широко разпространеният иглолистен вид в Света и в България





### Бял бор (*Pinus sylvestris* L.)

#### 1. Морфология и хабуитус:

- 2 иглици, 5-7 см, зелени, усукани
- Яйцевидна шишарка, 3-4 см дълга, лъскаво жълтокафява апофиза, под нея шишарковата люспа е черна, узряват за 2 год., но се разтварят през 3-тата година;
- кафява кора, плочковидно напукана, изсветлява до жилто-червеникава в горната част на стъблото
- Конусовидна корона в млада възраст, при старите дървета – чадъровидна;
- Височина до 40 м, диаметър до 1 м;





## Бял бор (*Pinus sylvestris* L.)

- Обширни гори, основно в Родопите
- Първостепенно значение за дървопроизводство





### Бял бор (*Pinus sylvestris* L.)

#### •Екологични изисквания:

- Светлолюбив
- Непретенциозен към почвени условия, но предпочита дренирани почви;
- понася умерено засушаване при наличие на атмосферна влажност
- Не понася засушавания на ниска надморска височина
- Пионерен вид – добро възобновяване след природни нарушения над 1200-1400 м н.в.
- На голяма надморска височина често с повреди от сняг;







Род *Pinus* в България

Черен бор (*Pinus nigra* Arnold)





### Черен бор (*Pinus nigra* Arnold)

#### 1. Морфология и хабуитус:

- 2 иглици, 8-14 см, тъмно зелени
- Яйцевидна шишарка, 6-8 см дълга, лъскаво жълтокафява апофиза, под нея шишарковата люспа е черна, узряват за 2 год., но се разтварят през 3-тата година;
- Сиво-кафява кора, плочковидно напукана, еднакъв цвят по цялото стъбло
- Конусовидна корона в млада възраст, при старите дървета – чадървидна;
- Височина до 30 (40) т, диаметър до 1 (2) т;





## Черен бор (*Pinus nigra* Arnold)

### 2. Ареал и екологични изисквания:

- На юг от Алпите (Австрия, сухите централноалпийски долини (Ин) – Планини на Балканския полуостров, Турция, Крим, Иберийски полуостров
- Светлолюбив, сухоустойчив, често на скалисти почви със слабо алкална реакция
- В Б-ия – от 400 до 1500 м н.в., предимно в Южна Б-ия

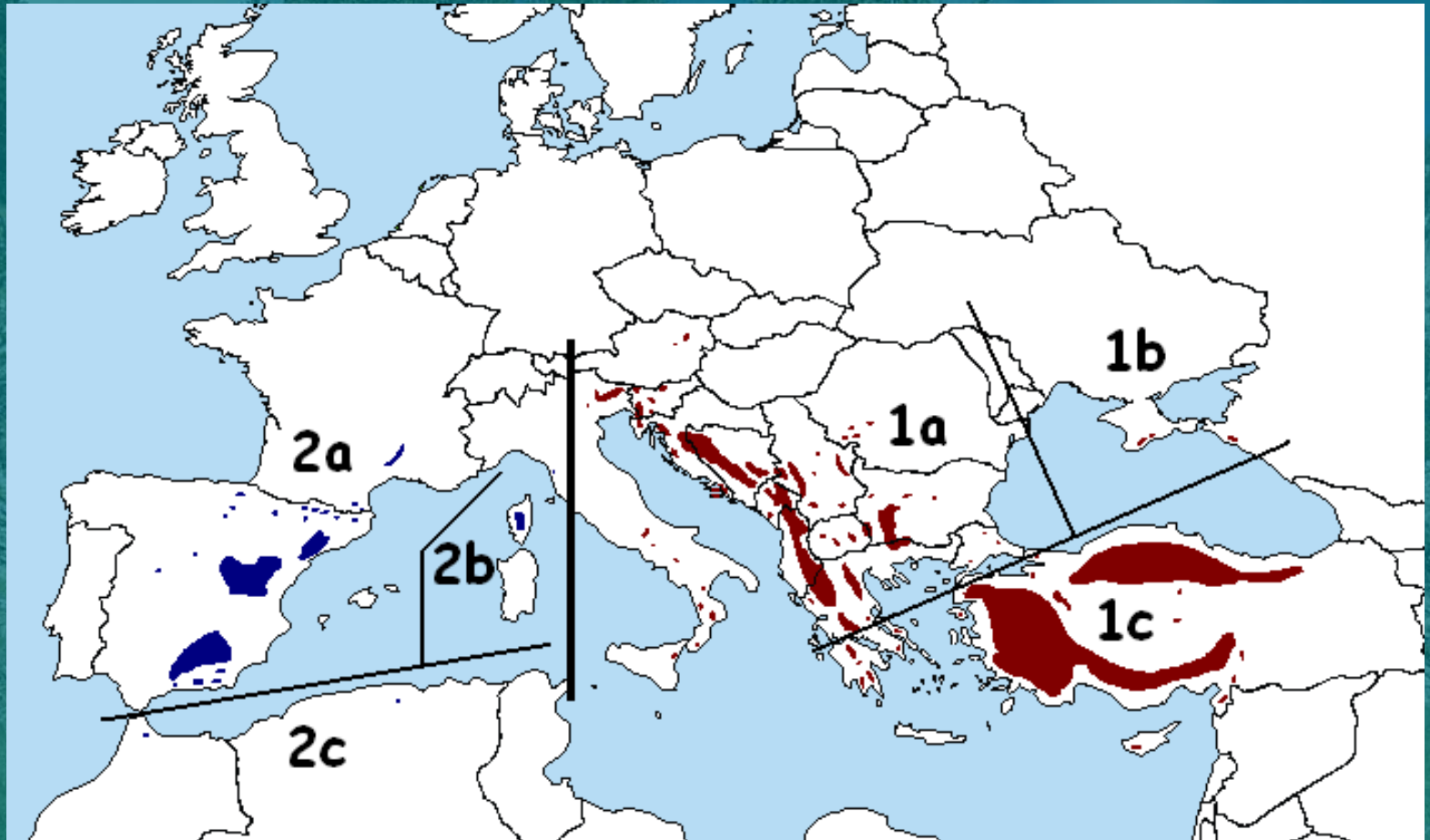
### 3. Дървесина:

- Ядрова, богата на смола, средно тежка, трайна в почва и вода





Черен бор (*Pinus nigra* Arnold)



- 1- *Pinus nigra* subsp. *Nigra* – с дебел хиподермис на иглиците  
2- *Pinus nigra* subsp. *Salzmannii* – с тънък хиподермис



Род *Pinus* в България

## Черен бор (*Pinus nigra*) – ценни стари гори в България





## Род *Pinus* в България

Как да „опазваме“ ценните гори от черен бор от пожари?



Предписан контролиран низов пожар – „големите оцеляват, малките се появяват“



Стихийен върхов пожар – изгаря всичко, бавно възобновяване, тъй като ч.бор не е с приспособени семена



Род *Pinus* в България

## Корсикански Черен бор (*Pinus nigra* var. *Corsicana*)





Род *Pinus* в България

**Черна мура (*Pinus heldreichii* Christ; *P. leucodermis* Antoine)**







### Черна мура (*Pinus heldreichii* Christ; *P. leucodermis* Antoine)

#### 1. Морфология и хабитус:

- Две иглици 6-11 см, обикновено на “сегменти” върху клонката
- Яйцевидна шишарка, матова светло кафява апофиза; еднакво оцветена от двете страни (кафяво) шишаркова люспа
- сива кора, гладка в млада възраст, по-късно напукана на едри плочки
- Височина до 30 м, диаметър до 2.5 м;





## Черна мура (*Pinus heldreichii* Christ; *P. leucodermis* Antoine)

### 2. Ареал и екологични изисквания:

- Ограничено разпространение: Балкански планини и Апенините в Италия
- Високопланински вид, над 1600 m н.в.
- Много светлолюбив, студоустойчив
- Непретенциозен към почвените условия, обикновено на слабо-алкални почви върху мрамори или доломити

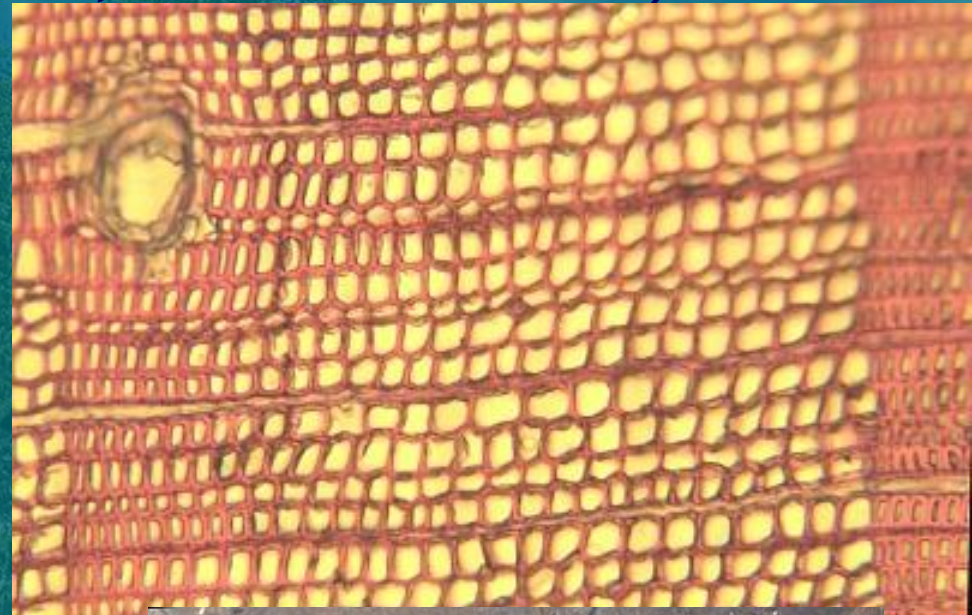




## Черна мура (*Pinus heldreichii* Christ; *P. leucodermis* Antoine)

### 3. Дървесина:

- Средно тежка
- Много тесни и равномерни год. Пръстени, широко ядро
- Смола, която дълго време не изсъхва
- Много трайна и търсена в миналото за строителство дървесина
- Високи механични показатели – много устойчива на натоварване....



1 стотинка, 50 пръстена



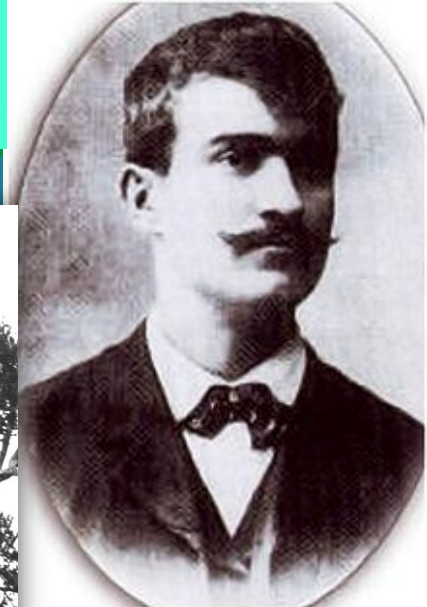
Род *Pinus* в България

## Черна мура (*Pinus heldreichii* Christ; *P. leucodermis* Antoine)

Символично дърво...



# Байкушевата мура...



Йонко Вапцаров  
1861-1939

КАК ИЗЧИСЛИХМЕ ВЪЗРАСТА НА  
БАЙКУШЕВАТА МУРА

арх 209-140

В централната част на Пирин Планина, в полите на най-високият ѝ връх Вихрен над хижа Бандерица в района на Горното Стопанство в гр. Банско расте най-старото дърво у нас. Откривател на това дърво е лесовъдът Байкушев, затова носи неговото име.

Височината ѝ е около тази на околните съседни близко растащи дървета към 20-25 метра. <sup>На височината не расте</sup> и завършва с почти равен връх, <sup>закалваел</sup> дърничав от лесовъдите църковно гнездо. Дебелината ѝ обаче е <sup>в диаметър</sup> 2.40 метра. <sup>У нас гордна височинна!</sup>

Повечето от клоновете ѝ растат перпендикулярно на ствола. <sup>6</sup> Първите от тях достигат 60 - 90 см/годе.

1914 г

1914 г.

Иван Буреш

# *PINUS HELDREICHII* CHRIST

откриването....

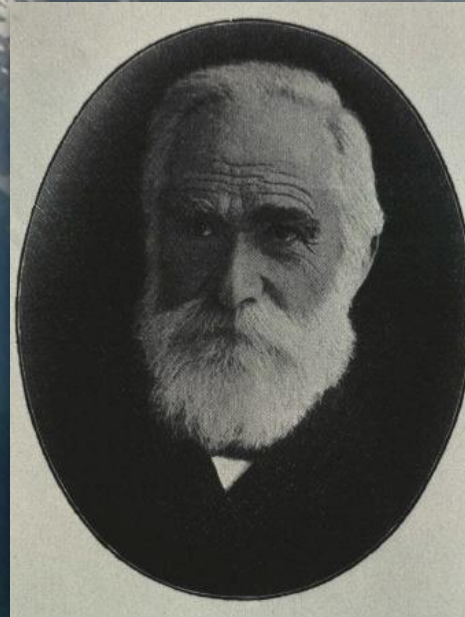
**1863 г.** – Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel – по материали от Олимп, събрани на 31.07.1851 г.

“Übersicht der europäischen Abietinen (Pinus L.)

**1864 г.** - австрийският ботаник **Franz Antoine (1815-1886)** описва този вид по материали на градинаря **Franz Maly** и го наименова *Pinus leucodermis*;



Hermann Christ  
(1833-1933)



Theodor von Heldreich  
(1822-1902)

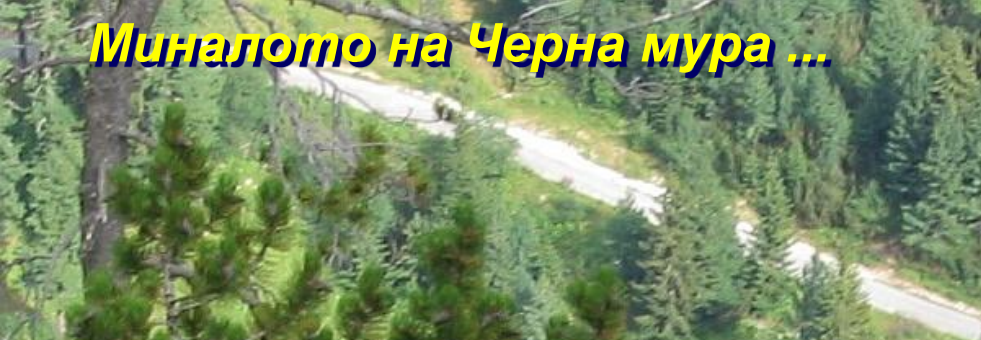






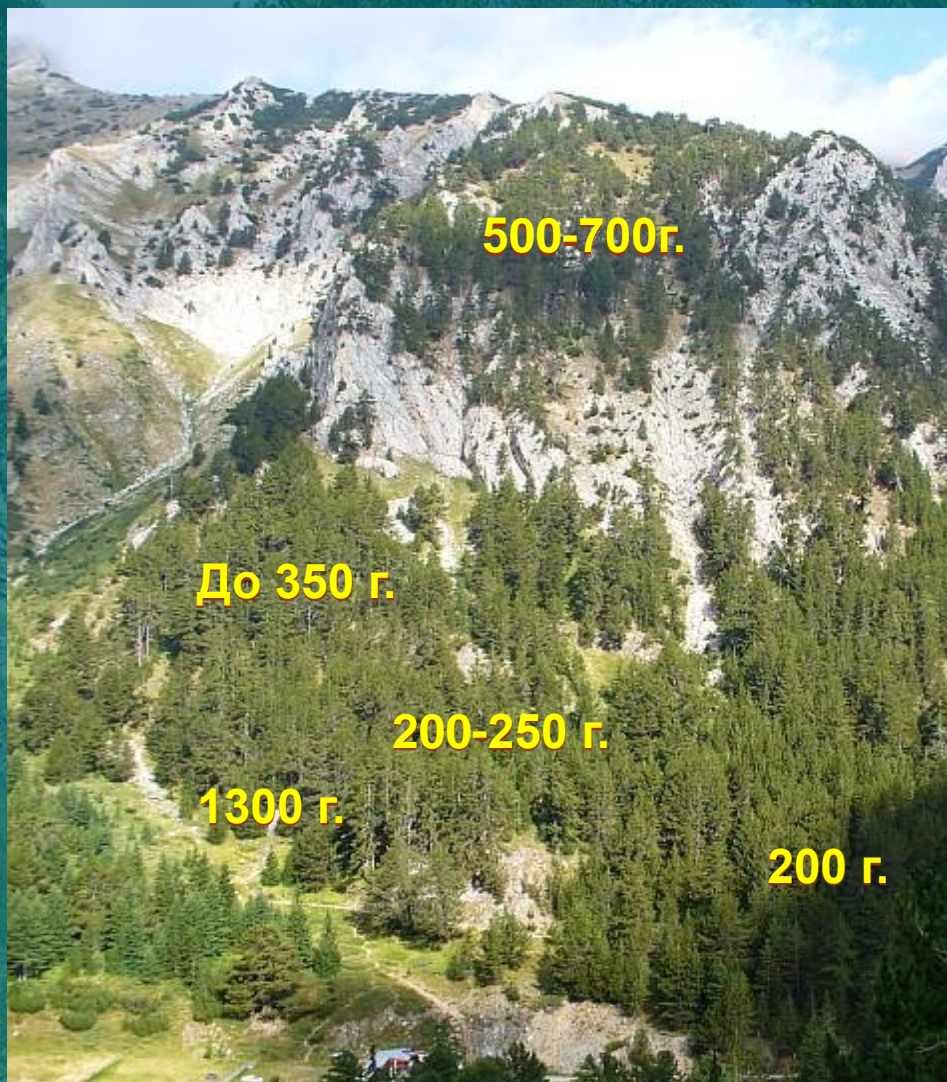


**Миналото на Черна мура ...**





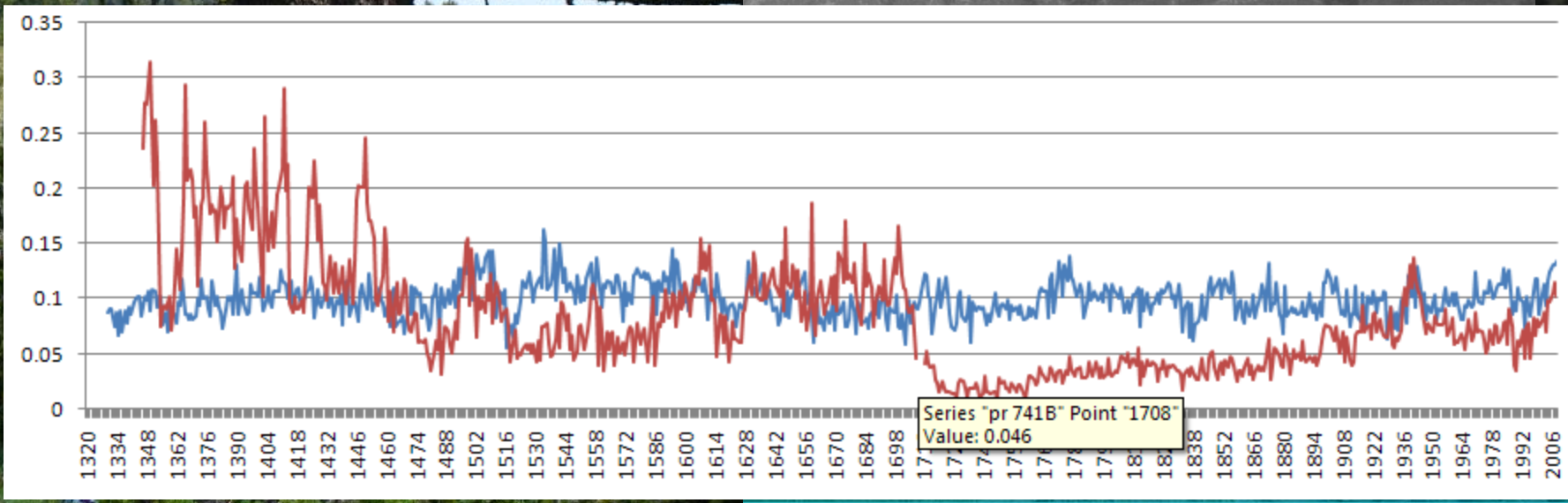
## Пожари?





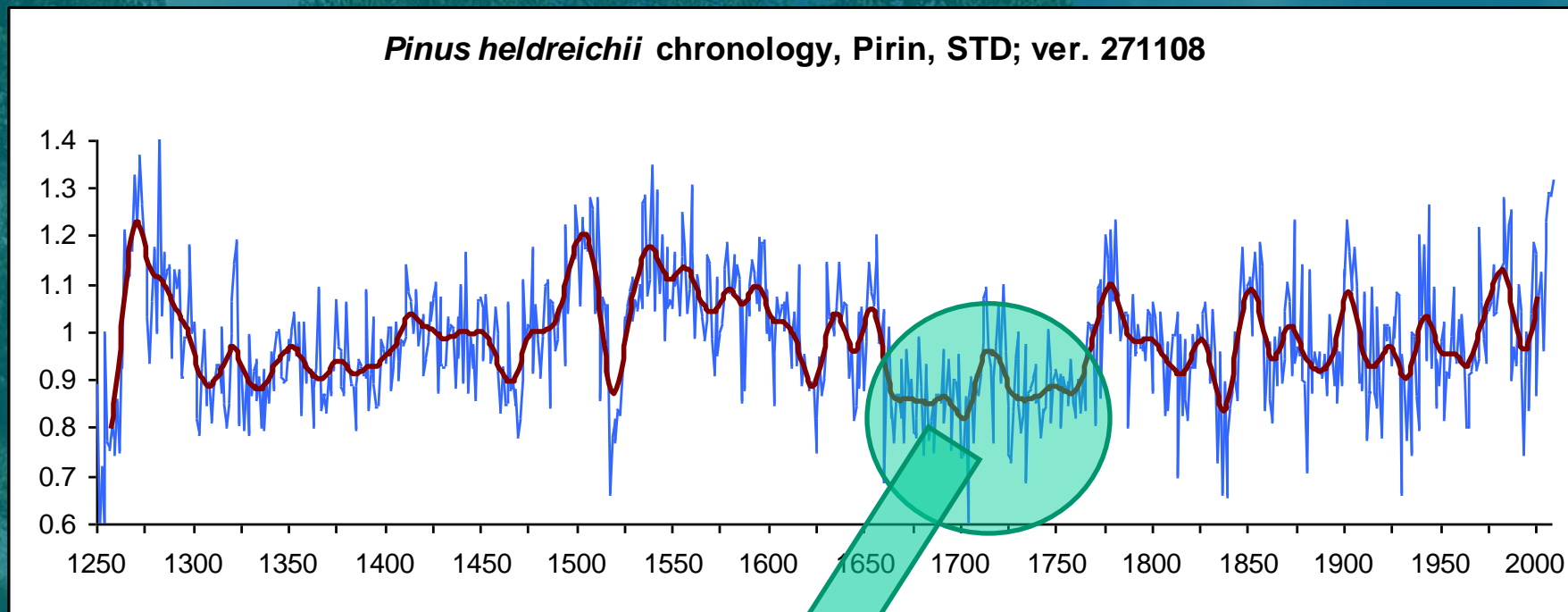
# Род *Pinus* в България

Лавини?





## Черна мура (*Pinus heldreichii* Christ; *P. leucodermis* Antoine)



- ~ 1650 започва “Малкия ледников период” в Централна и Западна Европа
- 1622 г. замръзва Босфора
- 1689-90 “Страшна зима”, Турците не могат да ремонтират Никополската крепост след загубата на Видинската крепост
- 1699 г. – срыв в приходите от данъци; няма реколта



# ЧЕРНИТЕ МУРИ

## ЖИВИ СВИДЕТЕЛИ НА ВЕКОВЕТЕ

текст: Момчил Панайотов и Евгени Царков  
фотографии: Момчил Панайотов и Нели Николова

**О**ТПУСКАМ СЕ БАВНО НА ВЪЖЕТО. Добре, държи. Още един поглед към излета, седлката, карабинера с осмицата. Всичко изглежда наред. Крачка назад и съм на скалата. Почти веднага погледът ми се натъква на туфичка едетнайси. После още една. Очаква се, че явно не са толкова редки. Стига да не могат хората да стигнат лесно до тях и да ги откъснат за „своя спомен“ от планината... Аз също не се вземам спомен от тях, но с фотоапарата. Продължавам надолу към малка тераска с няколко дървета. Изглеждат обещаващо – с дебели груби клонови, усукани

стъбля, сухи върхове. По всички правила на лесогледството щяха да бъдат отсечени отдавна като „болни“ или „с лоши генетични заложби“. Щастлив съм, че човешката ръка не е успяла да стигне до тази скала. Сигурен съм, че на тази тясна площадка високо в планината и без почти никаква почва за развитие на корените, възникват им над показна старост. А двест твърси именно стари дървета.

Стигам до площадката, откъсвам се от главното въже, което е връзката ми с „горе“ и с останалите от групата и се осигурявам към едно дърво с по-късо въже. Все пак не искам да рискувам

подхлъзване, поне от 70-80 метра и приземяване на остри скали в подножието на склона. Внимателно свалим раницата, надя и глоблям средата, притискам острието в дебелия кора на първото дърво и започвам да го навилям. След минути съм изнадил първата „проба“ – цилиндър с диаметър 4 милиметра и дължина около 50 сантиметра. Бърз поглед. Тесните напречни ивички са много. А виска от тях е извадка от един годишен пръстен. Опитвам се да ги преброя. Прекъсано са тесни, няма да стане без микроскоп. Но са поне 500. Внимателно поставям пробата на подготвената дъсчица,





Род *Pinus* в България

## Клек (*Pinus tugo* Turra)





Род *Pinus* в България

## Клек (*Pinus tugo* Turra)





Род *Pinus* в България

## Хибриди клек-бял бор, Саръ гьол (Жълто езеро), Рила







Род *Pinus* в България

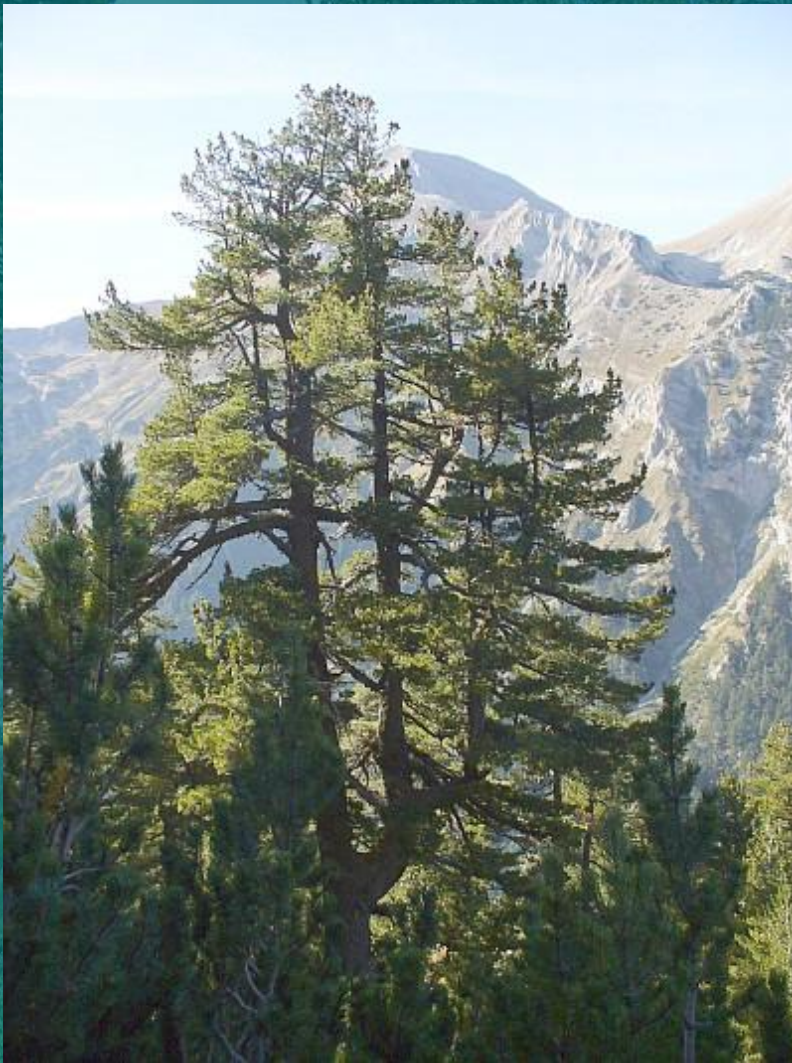
## Хибриди клек-бял бор, Саръ гьол (Жълто езеро), Рила





Род *Pinus* в България

## Бяла мура (*Pinus peuce Griseb.*)





Род *Pinus* в България

## Бяла мура (*Pinus peuce Griseb.*) в Пирин





Род *Pinus* в България

**Бяла мура (*Pinus peuce Griseb.*)**





## Бяла мура (*Pinus peuce Griseb.*)

### 1. Морфология и хабитус:

- Петоиглен бор; листата 5-7 см, триръбести, меки, светлозелени, често синкави
- Шишарката 8-15 см, жълтокафява апофиза, пъпчето терминално разположено
- Кората в млада възраст сива и гладка, при възрастните дървета дебела, напукана с едри плочки и червеникав цвят в пукнатините;





## Бяла мура (*Pinus peuce Griseb.*)

### 2. Екологични изисквания и ареал:

- Студоустойчив, непретенциозен към почвените условия вид; предпочита средно каменисти добре аерирани почви; светлолюбив, но понася леко засенчване
- При подходящи условия бързорастящ
- Дълговечен (600 г.)
- Ограничено разпространение на Балканския п-в, високи планини;





## Бяла мура (*Pinus peuce Griseb.*)

Много качествена  
дървесина:

Подходяща за мебели,  
дърворезба

Ясно видимо ядро,  
равномерни годишни  
пръстени –  
музикални  
инструменти!

Важна екологична роля....





Род *Pinus* в България

**„Свещниците“ в  
резерват**

**„Баюви дупки –  
Джинджирица“**







## Род *Pinus* в България



**Благодаря Ви за  
Вниманието!**

Допълнителна информация:  
<http://dendrochronologybg.net>