

# Paulownia Tomentosa

## SOBRANCE

Paulownia (Paulownia tomentosa, Syn.: Paulownia imperialis, čeľaď Paulowniaceae), je listnatý, opadavý strom, ktorý má svoj pôvod v Ázii. V Číne je strom tiež nazývaný „Tong Pao“ alebo „Paulownia Imperial“ a v Japonsku, kde je veľmi cenený, je známy ako „Kiri“, čo v japončine znamená „Strom Princezná“. Pôvodný, modrý kvet Paulownie je symbolom predsedu vlády Japonska. Najvyššie štátne vyznamenanie Japonska, udeľované v rôznych oblastiach vedy a kultúry, Rad vychádzajúceho slnka, tiež obsahuje znak Paulownie a ten sa nachádza aj na Zlatej imperiálnej pečati Japonska. Pôvodný, divorastúci, strom rástol ako stredne vysoký strom, asi 15 m vysoký.

Strom dostal na počesť dcéry ruského cára Pavla I. vedecký názov „Paulownia“, s odkazom na meno ruskej princeznej. Vojvodkyňa Anna Pavlovna (tiež Pavlovna, Pavlovna) z Holstein-Gottorp-Romanov (1795-1865), kráľovna Holandska (1840-1849). Termíny „Strom Cisárovná“, „Kráľovský strom“ alebo „Strom Princezná“ sa z tohto dôvodu dnes používajú v angličtine. Strom Paulownia nie je v Európe „novinkou“, bol to tiež obľúbený strom rakúsko-uhorského cisára Františka Jozefa I. (1830-1916), ktorý vysádzal v monarchii celé sady Paulownie. **Zachovalo sa len zopár jedincov, roztrúsených v krajinách bývalého cisárstva.**

### **Paulownia je splaňujúca, ale v našich klimatických podmienkach - neinvázna rastlina.**

Často dochádza k pomýleniu významu slova „splaňujúca rastlina“ so slovom „invázna rastlina“. Paulownia je u nás zaradená ako okrasná rastlina a v Zozname nepôvodných, expanzívnych cievnatých rastlín Paulowniu zaraďujú medzi často splaňujúce taxóny a **je v mnohých mestách Slovenska ale aj Európy dokonca chránenou rastlinou**. Tu je potrebné poznamenať, že do zoznamu okrasných rastlín sú zaradené aj všetky rýchlorastúce dreviny – teda z tohto vyplýva, že aj Paulownia je rýchlorastúcou drevinou, hoci doposiaľ medzi rýchlorastúce dreviny nebola zaradená. Po vykonaní testovacích prác s klonmi Paulownie, predpokladáme, že sa medzi tieto aj zaradí.

Hovoríme o troch základných typoch stromu Paulownia:

- 1, Pôvodný (divý, prírodný) typ – Wild, spawl type**
- 2, Prírodný a čiastočne krížený typ – Semi wild type**
- 3, Kontrolovane krížený typ – Art type (New age)**

Spoločnosť, **Paulownia Slovakia, sro.**, začala v spolupráci s **NLC Zvolen** testovať kontrolovane krížený typ, Hybrid 9501, už v roku 2015. Tento projekt financovalo **MH SR – Inovačný voucher**.

**Poznámka:** na testovacej plantáži prvé vysadené klony v zime vymrzli a tak sme nové sadenice Paulownia, ktoré pre nás dopestovali v SPU Nitra, museli rok aklimatizovať nášmu podnebiu a následne nanovo vysadiť.

Paulownia nie je len okrasný strom. Drevo, listy, kvety – majú unikátne vlastnosti, ktoré môžeme využiť rôznych odvetviach. Celá rastlina s neuveriteľne rýchlym rastom je zaručený klenot pre ekológov. Paulownia (klony novej generácie) je považovaná za unikátny strom pre svoje neobvyklé vlastnosti vzhľadom na životné prostredie a jeho obnovu.

**Každý strom odstraňuje 21,7 kg oxidu uhličitého za deň.**

**Každý strom uvoľní asi 5,9 kg. kyslíka za deň.**

**Každý strom môže absorbovať 56,8 litrov odpadovej vody za deň.**

**Každý hektár stromov pohltí 32 636,8 kg škodlivého CO<sub>2</sub>, plynov a prachu zo vzduchu za rok.**

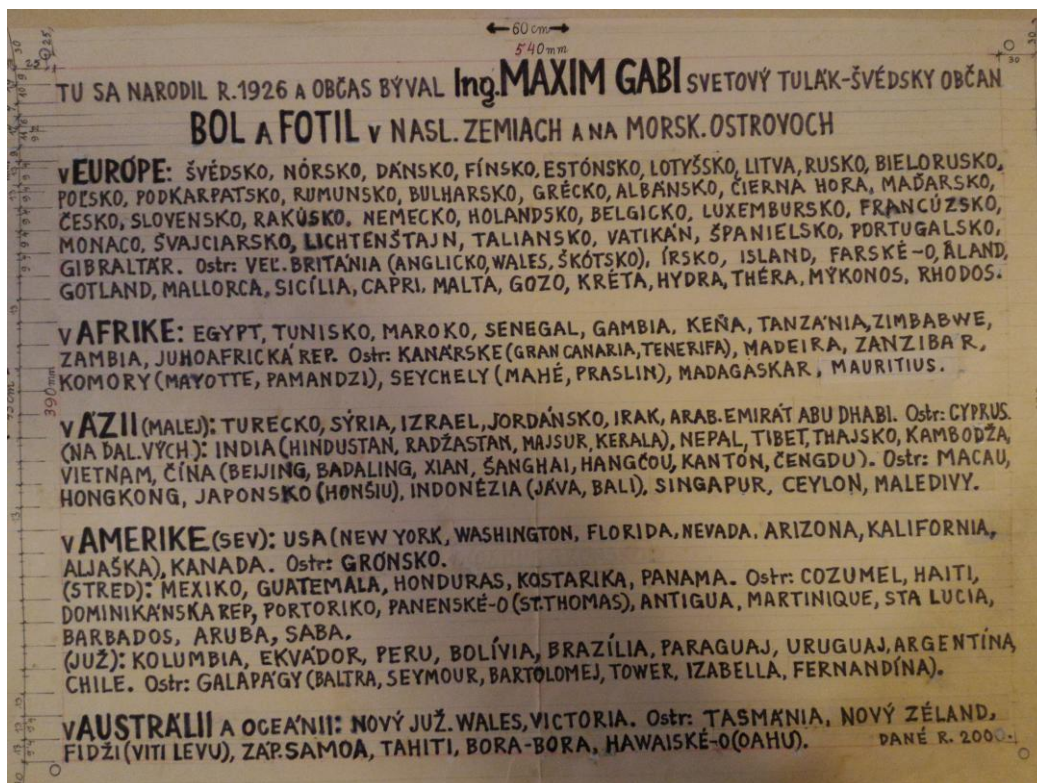
Projekt Paulownia je inovačným prvkom vnútroštátnej a medzinárodnej scény v prístupe k programu rozvoja vidieka v oblasti obnoviteľných zdrojov energie, sekvestracii CO<sub>2</sub>, v nábytkárskom a stavebnom priemysle. Odolnosť voči patogénom, vysoká odolnosť voči vysokým a nízkym teplotám, predurčujú výber “klonu Paulownia 9501”, pre tento program ako aj pre jednoduchosť pestovania samotného. Výhodou je jednoduchosť pri príprave pôdy, minimálne požiadavky na vodu a živiny. Korene (vertikálne) nenarušujú pôdu a rastlina tak nemá vplyv na vodnú bilanciu.

**Paulownia zabráňuje erózii, obohacuje pôdu o humus a umožňuje efektívnejší priebeh sanácie pôdy zaťaženej prítomnosťou ťažkých kovov.**

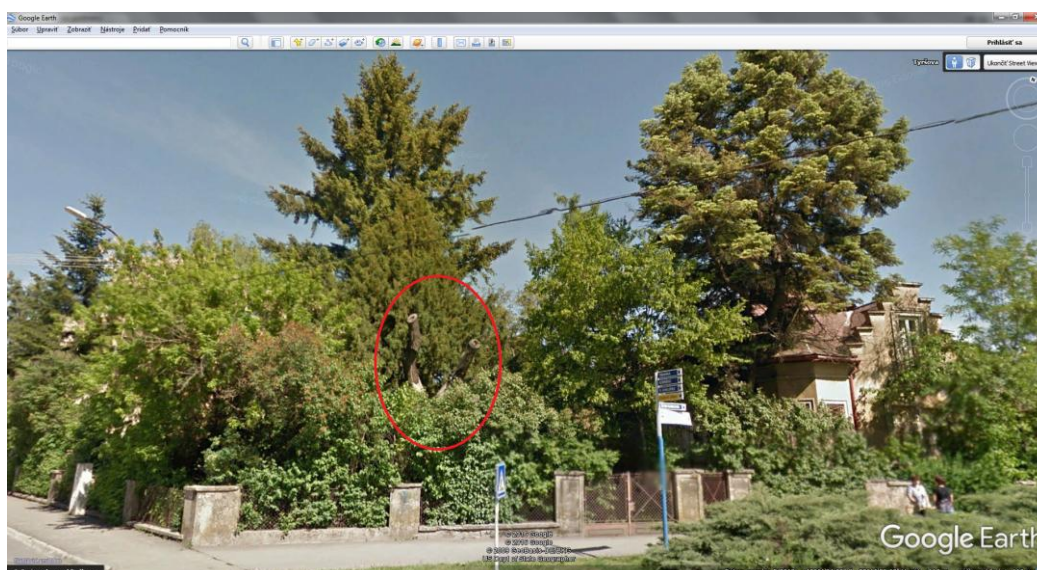
**Paulownia vykazuje rastovými vlastnosťami zvýšenú úrodnosť susediacich plodín/kultúr, napr. pšenica má na 1 ha až o 30% vyšší výnos. Vzhľadom na odlišný spôsob fotosyntézy (C4), respektíve fixácia CO<sub>2</sub>, má výrazne vyššiu nielen produkciu biomasy, ale aj efektívnosť využitia vody a dusíka. Na vytvorenie určitého množstva biomasy teda potrebuje výrazne menej dusíka a vody ako rastliny s bežným typom fotosyntézy, mala by teda oveľa lepšie prosperovať aj v suchších a na dusík chudobných pôd.**

### „Návrh na pamätnú tabuľu“,

dokument objavený na povale domu súčasným majiteľom nehnuteľnosti v Sobranciach:



Paulownia (vek cca 85 rokov) v Maximovej záhrade a dom, kde bol dokument objavený.



**Strom Paulownia** vyschol a bol zoťatý. Foto zachytáva pozostatky stromu v Maximovej záhrade.

**Nikde v okolí stromu a ani v Sobraneckom okrese, nebol zistený žiadny iný jedinec – to jednoznačne vylučuje teórie o invázivnosti stromu Paulownia v našich klimatických podmienkach.**



**VŠEOBECNE ZÁVÄZNÉ NARIADENIE MESTA SOBRANCE**  
**č. 8/2008 z 21.8.2008,**  
**ktorým sa vyhlasuje záväzná časť Územného plánu mesta Sobrance**

Mestské zastupiteľstvo v Sobranciach na svojom **zasadnutí dňa 21.8.2008 uznesením č. 61/2008** v súlade s ustanovením § 6 ods. 1, § 11 ods. 3, písm. c) zákona SNR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov, vo väzbe na § 27 ods. 3 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov vydáva toto všeobecne záväzné nariadenie (**bod č. 5.12.**):

5. Zásady a regulatívy ochrany a využívania prírodných zdrojov, ochrany prírody a tvorby krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability vrátane plôch zelene

5.1. Podľa odporúčaní R-ÚSES okresu Michalovce je potrebné rozvoj kúpeľov navrhovať v súlade s funkciou regionálneho biocentra, t.j. zachovať zvyšky lesných, lúčnych spoločenstiev, brehové porasty a vylúčiť úpravy potoka

5.2. chrániť kúpeľný les, navrhnúť doplnenie druhového zloženia lesných porastov o ihličnaté dreviny, na funkčné plochy navrhnúť výsadbu okrasných drevín, v dvojetáťových lesných porastoch v spodnej etáži znížiť z estetických dôvodov zakmenie (požadavka ObLÚ Michalovce) - je možné realizovať pri obnove Lesného hospodárskeho plánu (podľa vyjadrenia Lesov SR, š.p., Odštepny závod Sobrance)

5.3. rešpektovať v grafickej časti ÚPN mesta zdokumentované prvky regionálneho a miestneho územného systému ekologickej stability - biocentrá: areál kúpeľov, Kľukatina, Ťidovský cintorín, biokoridory: Sobranecký potok, Ťiarovnica, Lukavec, Slaný potok

5.4. zachovať prírodnú brehovú vegetáciu pozdĺž vodných tokov (kanálov) pretekajúcich katastrálnym územím mesta a ich reguláciu riešiť ekologicky prijateľným spôsobom

5.5. v území s vysokým stupňom zornenia vytvárať podmienky pre rozčlenenie veľkých orných plôch výsadbou zelene v remízках a okolo poľných ciest a kanálov

5.6. drevinové zloženie nových plôch zelene a izolačných pásov vo voľnej krajine musí zodpovedať pôvodnému zloženiu zachovaných lesných fragmentov

5.7. riešiť v zastavanom území mesta zachovanie, udržiavanie a zvýšenie podielu drevinovej vegetácie vo verejných i súkromných priestoroch

5.8. doplniť protipovodňové opatrenia na protipovodňovú ochranu pred prietokom Q100 ročných veľkých vôd, úpravu vodných tokov (kanálov) v na Q100 riešiť ekologicky vhodným spôsobom

5.9. pre potreby opráv a údržby ponechať pozdĺž toku Ťiarovnica a kanála Veľké Revištie - Beťovce (vodohospodársky významné toky) voľný nezastavaný pás šírky 10,0 m, pozdĺž ostatných vodných tokoch 5,0 m v zmysle § 49 ods. 2 zák. č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov

5.10. rešpektovať ochranné pásmo lesa, ktoré v zmysle ustanovenia §10 ods. 1 zákona NR SR č. 326/2005 Z.z. o lesoch tvoria pozemky do vzdialenosti 50 m od hranice lesného pozemku

5.11. pozemky vhodné na náhradnú výsadbu sú plochy cintorínov a verejnej zelene; zaradenie pozemkov do evidencie prerokuje mesto s ich vlastníkmi - § 48 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny

5.12. **zabezpečiť ochranu najvzácnejších stromov prostredníctvom VZN mesta: Platan javorolistý v kúpeľoch, Korkovník amurský pri amfiteátri, Paulownia cisárska v Maximovej záhrade**

5.13. vytvárať podmienky pre výsadbu drevinovej zelene okolo ciest I., II. a III. triedy, poľných ciest,

5.14. v maximálne novej miere zachovať existujúce brehovú porasty vodných tokov, na regulovaných častiach tokov vytvárať výsadbou nové, resp. rekonštruované brehovú porasty

5.15. chrániť a zveľaďovať plochy verejnej zelene, najmä verejné parky, cintoríny

5.16. revitalizovať Sobranecký potok

**Záver:** pohľad na unikátny a vzácny strom s vyznačením jeho polohy v Maximovej záhrade v Sobranciach.

