



Výzkumný ústav
lesního hospodářství
a myslivosti, v. v. i.

Mikropropagace ořešáku královského *Juglans regia L.*

Útvar biologie a šlechtění
lesních dřevin

Původní výskyt ořešáku královského

Čeľad': Juglandaceae

Rod: Juglans

Prastará kulturní dřevina

**Původ Malá a Střední Asie a
pravděpodobně jih
Balkánského poloostrova**

Šířen Římany

**Větší rozšíření v raném
středověku**



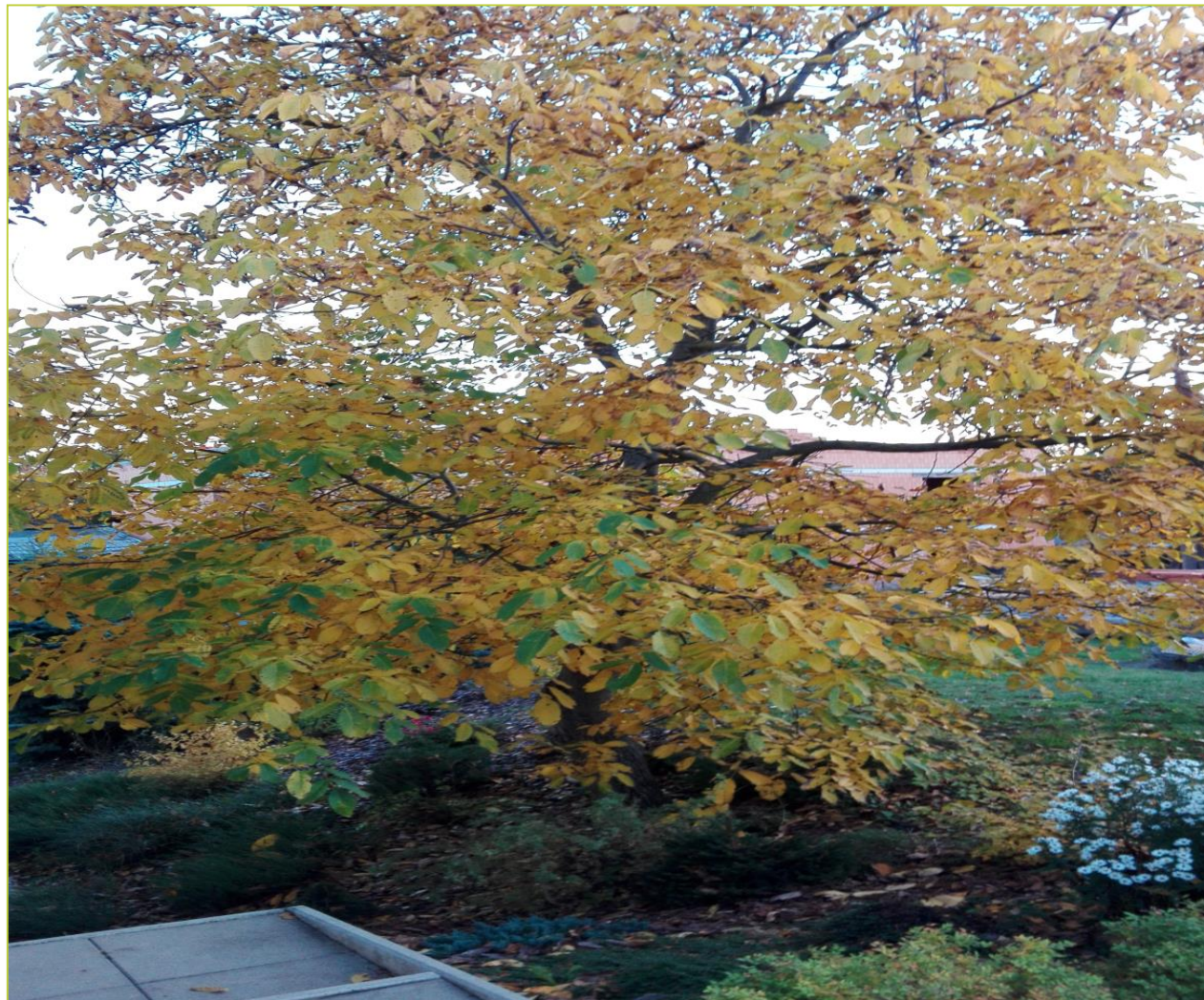
Rozšíření ořešáku královského

Pěstuje se v mírném až v subtropickém pásmu sev. polokoule (stř. a j. Evropa, Turecko, Rusko, Irán, Čína, Japonsko, USA)

Pěstován v sadech, zahradách, alejích, soliterně, lesnicky zřídka

Zplaňování kulturních odrůd

Zapojení do sušších lužních lesů - jižní Morava, Polabí



Význam ořešáku královského



- **Užitkový strom: jedlá semena, produkce kvalitního dřeva pro nábytkářství, léčivé účinky – v listech juglanin, silice, chinon – žaludeční, střevní, kožní onemocnění**
- **Plané ořešáky - maloplodé**
- **Kultivary množeny roubováním – náročnější postupy**



Mikropropagační technika -organogeneze



- Klonové množení s vysokým množitelským potenciálem
- Indukce růstu u pupenu ponechaném na výhonu odebraném z naroubované sazenice kultivaru „Apollo“
- Sterilizace výchozího rostlinného materiálu
- Vhodné kultivační podmínky



Kultivační podmínky mikropropagace


- **DKW živné médium (Driver and Kuniyaki Walnut medium)**
- **Vhodné složení a koncentrace fytohormonů, makro i mikro elementů, vitamínů. Významné odchylky: nízká koncentrace fytohormonu IBA, místo sacharózy aplikace glukózy, mírně vyšší pH**
- **Klimatizované podmínky, 14hodinová světelná fotoperioda, teplota 24 °C**



Kultivace ořešáku v podmínkách *in vitro*

Mikropropagace ve sterilních podmínkách
Periody přesazování na čerstvé médium – optimum 6 týdnů
Pokusy se zakořeňováním





Děkuji za pozornost