

CSÁSZÁRFA (*PAULOWNIA TOMENTOSA*) CSAVARÁLLÓSÁGI JELLEMZŐI

Komán Szabolcs – Sajtos Dániel

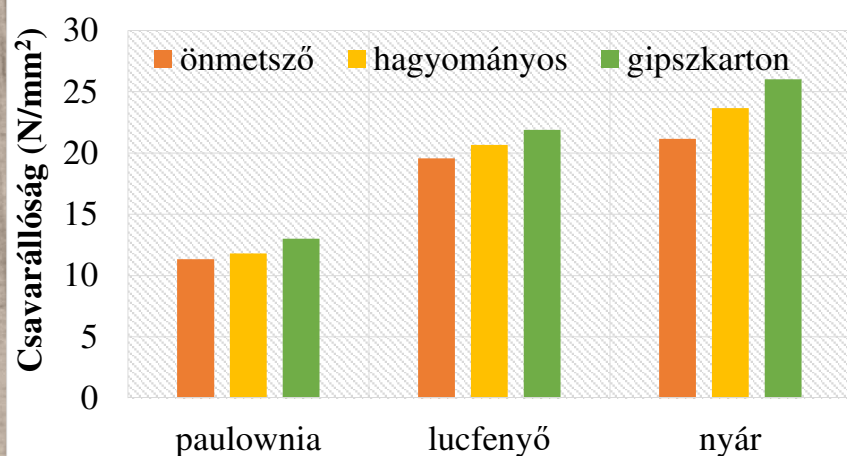
Soproni Egyetem, Faipari Mérnöki és Kreatívipari Kar
Faipari és Műszaki Intézet



A faanyag szerkezetként való felhasználásakor fontos szempont annak csavarállósága, amely a behajtott csavar kihúzásakor jelentkezik. A maximális csavarhúzási szilárdság egyenesen arányos a csavar behatolási mélységével és a faanyag sűrűségével. A fa építőanyag iránti kereslet és a közelmúltban jelentősen megnövekedett alapanyagárak miatt egyre nagyobb figyelmet kapnak a gyorsan növvő fafajok.

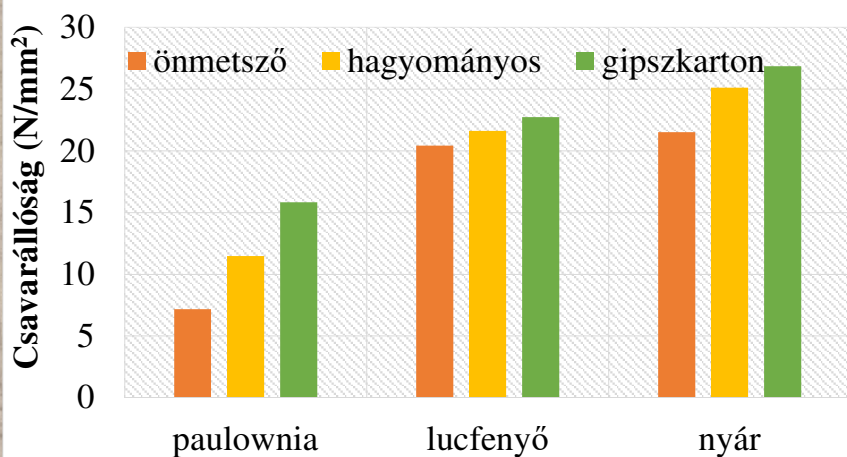
A vizsgálathoz felhasznált császárfa minták a *Paulownia tomentosa* (Robust4) szelektált változathoz (H-7812 Garé) kerültek kialakításra. A vizsgálatokhoz 3 különböző csavartípust használtuk 25 mm behatolási mélységgel, előfúrás nélkül.

Húrirányú csavarállóság



Mindhárom fafaj esetében az önmetsző csavar értékei bizonyultak a legkisebbnek, amit a hagyományos, majd a gipszkarton csavar követ. Ezek a különbségek egyes esetekben azonban olyan kicsik, hogy gyakorlatilag azonosnak tekinthetők. Az ilyen kis eltérések a faanyag inhomogén szerkezetéből adódóan is előfordulhatnak.

Bütü csavarállósága



A faszerkezetek kötőelemeiként alkalmazott csavartípusok fajtájától függően változik a kialakított kötés erőssége. Az különböző csavarok kötési erősségére természetesen az adott fafaj is jelentős hatással van.