

Zadatak 12 - No. 29 Dragan Dragasevic

Vežbe - Rast i proizvodnost šuma 2025

markokazimirovic.shinyapps.io/Zadatak15/

Na bazi premera dela sastojine crnog bora u Lipovici, površine $p = 0.1$ ha i poznate starosti od 55 godina, odrediti i analizirati sledeće elemente rasta i sastojinske izgrađenosti i po potrebi ih grafički predstaviti:

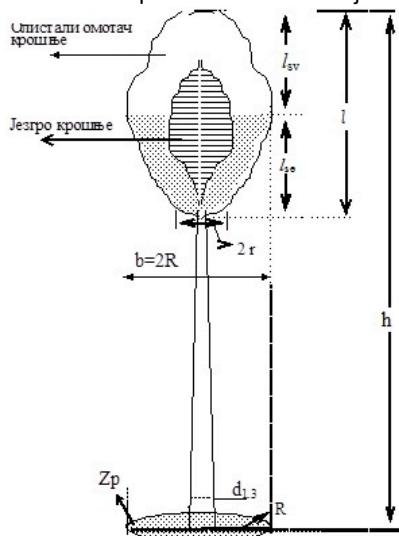
1. Srednje prečnike i visine;

2. Temeljnice i zapremine;

3. Numeričku i socijalnu strukturu;

4. Izgrađenost krošnji;

Dobijene parametre izgrađenosti krošnji za svako stablo upisivati u tabelu dobijenu uz Zadatak 12.



h – висина стабла (m)
l – апсолутна дужина крошње (m)
l_{sv} – дужина крошње светлости (m)
l_{se} – дужина крошње сенке (m)
b – ширина крошње (m)
l_r – релативна дужина крошње
b/h – кофицијент расијрености крошње
R – максимални полупречник крошње (m)
r – полупречник доњег дела крошње (m)
Zp – застругта површина - хоризонтална пројекција крошње (m^2)
h/d – степен виткости стабла

$$4.1. \text{Stepen vinkosti: } h/d = \frac{h [m]}{d [m]}$$

$$4.2. \text{Srednji poluprečnik krošnje: } r_s = \sqrt{\frac{r_1^2 + r_2^2 + r_3^2 + r_4^2}{4}}$$

$$4.3. \text{Širina krošnje: } b = 2 \cdot r_s$$

$$4.4. \text{Dužina krošnje: } l = h - ld$$

$$4.5. \text{Stepen okrunjenosti: } l/h = \frac{l [m]}{h [m]}$$

$$4.6. \text{Stepen raširenosti: } b/h = \frac{b [m]}{h [m]}$$

$$4.7. \text{Stepen zdepastosti: } b/l = \frac{b [m]}{l [m]}$$

$$4.8. \text{Odnos širenja: } b/d = \frac{b [m]}{d [m]}$$

$$4.9. \text{Površinu zastiranja: } Zp = r_s^2 \cdot \pi$$

4.10. Broj stabala u sastojini kada bi sva stabla bila imala ovu površinu zastiranja krošnje:

$$N/ha = \frac{10\,000 [m^2] \cdot 0.85}{Zp [m^2]}$$

4.11. Temeljna tako simulirane sastojine u kojoj bi sva stabla bila manje-više identična posmatranom stablu:

$$G = g \cdot N/ha$$

4.12. Zapremina simulirane sastojine:

$$V = v \cdot N/ha$$