

Projektowanie i Analiza Eksperymentu, lab. 4
JEDNOCZYNNIKOWA ANALIZA WARIANCJI

1. W pliku **DL_dane_cw2A.xlsx** znajdują się dane biometryczne drzewek z 7-letniej plantacji sosnowej założonej z sadzonek wyprodukowanych z odkrytym systemem korzeniowym (System - Odkryty), sadzonek wyprodukowanych w szkółce kontenerowej z zakrytym systemem korzeniowym bez mikoryzacji (System - Con) oraz mikoryzowanych grzybami Hebeloma (System - Heb) i Lacaria (System - Lac). Zbadaj czy system produkcji sadzonek wpływa na wysokość (H) i grubość (D0) 7-letnich sosen?
2. Zbadaj czy system produkcji sadzonek wykorzystanych do założenia plantacji ma wpływ na wielkość nadziemnej biomasy 7-letnich sosen?
3. Korzystając z danych zawartych w pliku **DL_dane_cw3.xlsx** zbadaj, czy wiek ma wpływ na długość czaszki saren. Analizy przeprowadź oddzielnie dla poszczególnych rodzajów obwodów łowieckich.
 - a. sformułuj odpowiednie hipotezy,
 - b. zaproponuj poziom istotności,
 - c. napisz jaki test (lub testy) zastosujesz do weryfikacji hipotezy,
 - d. wykonaj obliczenia,
 - e. przytocz wyniki, zaprezentuj wartości porównywanej cechy na wykresie.
4. Zbadaj wpływ wieku na szerokość czaszki saren (*analizy oddzielnie dla rodzajów obwodów*).
5. Zbadaj czy rodzaj obwodu ma istotny wpływ na masę poroża saren (*analizy oddzielne dla klas wieku*).
6. Korzystając z danych zawartych w pliku **DL_dane_cw2.xlsx** sprawdź czy analizowane drzewostany różnią się istotnie pod względem długości koron (LK).
7. Sprawdź czy analizowane drzewostany różnią się pod względem względnej długości koron (LK_w).
8. Porównaj średnie wysokości drzew w analizowanych drzewostanach.
9. Korzystając z danych **DL_dane_cw2A.xlsx** Zbadaj czy system produkcji sadzonek wpływa na biomasę korzeni oraz biomasę igieł 7-letnich sosen?