

# PROJEKT I

## Weryfikacja hipotez przy użyciu testów statystycznych

- A.** Średnia wysokość w kłębie koni wielkopolskich wynosi 165 cm. Zmierzono wysokość 100 koni, z wpisem „rasa wlkp” w dokumentacji hodowlanej. 60 koni utrzymywano w gospodarstwach agroturystycznych położonych nad Wartą, a 40 w gospodarstwach, leżących w lasach. Zbadano też obecność choroby kopyt zwanej „grudą” (chorobę może wywoływać wilgotne podłoże). Wyniki badań są pliku *dane projekt1 A*. Po przeanalizowaniu danych proszę postawić i zweryfikować (co najmniej 2) związane z nimi hipotezy.
- B.** Średnia naturalna długość (tzw. wysadność) wełny u owcy rasy shaun irlandzki wynosi 7,6 cm. Zmierzono wysadność u 90 owiec tej rasy (zarówno tryków, jak i jarek), wypasanych na łąkach. Część stada (30 owiec) dokarmiano wieczorami mieszanką mineralną (mogącą wpływać na wzrost włosa). Wyniki pomiarów są pliku *dane projekt1 B*. Po przeanalizowaniu danych proszę postawić i zweryfikować (co najmniej 2) związane z nimi hipotezy.
- C.** Na fermie „Milky Way” jest 60 krów mlecznych, o różnym udziale genów wysokomlecznej rasy HF. Zmierzono ich wydajność mleczną w I i II laktacji. Odnotowano też przebycie zapalenia wymienia mastitis w I laktacji. Wyniki pomiarów są pliku *dane projekt1 C*. Po przeanalizowaniu danych proszę postawić i zweryfikować (co najmniej 2) związane z nimi hipotezy.
- D.** Zbadano liczebność i ciężar miotu przy urodzeniu i odsadzeniu u 50 loch z gospodarstwa „Big Pig”. Loszki, które urodziły co najmniej 12 i odchowaly co najmniej 10 prosiąt pozostawiane są do dalszej hodowli, jako „dobre matki”. Wyniki pomiarów są pliku *dane projekt1 D*. Po przeanalizowaniu danych proszę postawić i zweryfikować (co najmniej 2) związane z nimi hipotezy.