

# SYLABUS

- 1. Historie**
- 2. Plynulá variabilita, populační průměr a průměrný účinek genu (kvantitativní proměnlivost, užítkovost, Pascalův trojúhelník, odhad počtu genů)**
- 3. Složky fenotypové variance a jejich odchylky, genetická a environmentální kovariance (opakovatelnost, predikce užítkovosti, regrese potomků na rodiče)**
- 4. Příbuznost a inbreeding (koeficient příbuznosti, inbrední koeficient, dráhové diagramy a rodokmeny, inbrední deprese, heteroze)**
- 5. Heritabilita (odhad heritability z variance, korelace u dvojčat, jednoduché a dvojné třídění, hierarchické třídění, faktorové třídění, přesnost odhadů heritability)**
- 6. Selektce (mezi populacemi, uvnitř populací, reakce na selekci, selekční index)**
- 7. Segregační analýza**
- 8. Metody přenosu a mapování genů kvantitativních znaků**
- 9. Praktické aplikace u rostlin (rýže, kukuřice, řepka, topol, smrk), živočichů (prasata, skot, myši, krysy, drozofila) a člověka**