

GENETIKA PLODNOSTI

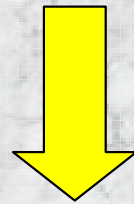
DEFINICE PLODNOSTI

Plodnost je schopnost
produkovat **zdravé** a
životaschopné potomstvo v
počtu přiměřeném pro daný
druh

GENETIKA PLODNOSTI

PLODNOST

**Komplexní (kvantitativní) znak,
složený z řady dílčích znaků**



**Genetické založení plodnosti je
mnohagenové**

GENETIKA PLODNOSTI

DÍLČÍ ZNAKY PLODNOSTI

Jednoduché a tudíž i
jednoduše založené (**např.**
míra ovulace)

GENETIKA PLODNOSTI

HERITABILITA PLODNOSTI

- **Komplexní znak: nízká**
- **Dílčí znaky: vysoká až mendelistická**

GENETIKA PLODNOSTI

ŠLECHTĚNÍ NA PLODNOST

- Pozitivní selekce
- Negativní selekce

GENETIKA PLODNOSTI

Pozitivní selekce

- Posouvá hranice potenciální plodnosti
- Genetický pokrok je pomalý (nízká h^2)

GENETIKA PLODNOSTI

Negativní selekce

- **Neposouvá hranice
potenciální plodnosti**
- **Efekt je rychlejší**

GENETIKA PLODNOSTI

Negativní selekce: genetické příčiny poruch plodnosti

- ❑ gametické mutace (DO)
- ❑ somatické mutace (např. VVV)
- ❑ chromosomové mutace (1/29)
- ❑ imunogenetické příčiny

GENETIKA PLODNOSTI

Biotechniky v reprodukci

□ Kryokonzervace

□ Umělá inseminace (AI)

□ Embryotransfer (ET)

GENETIKA PLODNOSTI

Genetické aspekty využití biotechnik v reprodukci

- Rychlé genetické změny, vliv jednotlivce (MOET)
- Možnost testování potomstva
- Sexace
- Uchování biodiversity
- Transgenoze