

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