

Aplikácia šľachtiteľských programov



Modul č. 3: Šľachtenie zvierat

Radovan Kasarda

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov

Šľachtiteľská práca

- Kontrola užitkovosti
- Selekcia
- Šľachtiteľské programy



Co-funded by
the European Union

Šľachtiteľský program

- systém šľachtiteľských postupov vedúcich k zmene tých znakov a vlastností, ktoré podmieňujú splnenie šľachtiteľského cieľa
- *pri zachovaní dobrého zdravia a ekonomiky chovu*

Formálna štruktúra šľachtiteľského programu

- *Biologická*
- *Technická*
- *ekonomická*



Co-funded by
the European Union

Formálna štruktúra šľachtiteľského programu

- Biologická časť
- *Chovný cieľ*
- *Systémy kontroly úžitkovosti*
- *Metódy hodnotenia údajov z kontroly úžitkovosti*
- *Typy a postupy selekcie*
- *Metódy plemenitby*
- *Hodnotenie programu*



Co-funded by
the European Union

Formálna štruktúra šľachtiteľského programu

- Technická časť
 - *Hodnotenie existujúceho technického vybavenia*
 - *Plánovanie nového technického vybavenia*
(zariadenia, laboratórne prístroje atď.)
- Ekonomická časť
 - *Ekonomické zhodnotenie hlavnej alternatívy šľachtiteľského programu*



Co-funded by
the European Union

Druhovo špecifické otázky

- *Úroveň industrializácie*
- *Smer úžitkovosti*
- *Intenzita reprodukcie*
- *Trvanie využívania zvierat na plemenné účely*
- *Rozsah šľachtenia*



Co-funded by
the European Union

Programy šľachtenia hovädzieho dobytku

- Klasické
 - *veľká aktívna populácia*
 - *kontrola úžitkovosti celej populácie zvierat*
 - *vysoká intenzita selekcie*
 - Moderné
 - *biotechnológie reprodukcie*
 - *plemenné jadrá*
 - otvorené
 - uzavreté
- Cieľ
 - *výber:*
 - *otcov synov*
 - *otcov matiek*
 - *matiek otcov*
 - *matiek matiek*
 - *test mladých plemenníkov*
- *vplyv selekčných ciest na genetické zlepšenie populácie/plemena*



Co-funded by
the European Union

Programy šľachtenia hovädzieho dobytku

- Systémy využívania plemenníkov:
 - *Systémy preverených plemenníkov*
 - *dlhodobé uchovávanie ID*
 - ~~*systémy "čakateľov"*~~
 - *systémy mladých plemenníkov*



Co-funded by
the European Union

Programy šľachtenia hovädzieho dobytku

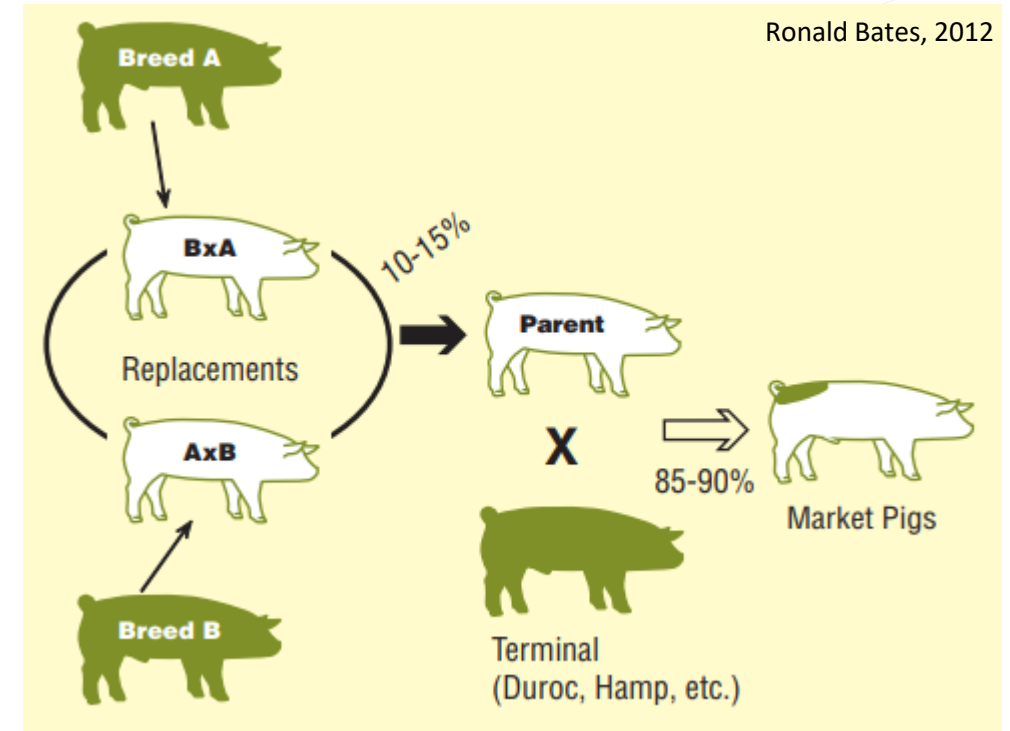
- Mnohonásobná ovulácia a prenos embryí (MOET)

Mesiac	Juvenilný	Adultný
1	Narodenie	Narodenie
13	Selekcia podľa rodokmeňovej hodnoty, MOET	
15	Inseminácia	Inseminácia
22	Narodenie potomstva z MOET	
24	Otelenie	Otelenie
34	Koniec 1. laktácie	Koniec 1. laktácie
35	Selekcia potomkov	Selekcia dojnic, MOET
36		Inseminácia
44	Narodenie vnukov z MOET	Narodenie potomstva z MOET



Co-funded by
the European Union

Šľachtiteľská pyramída



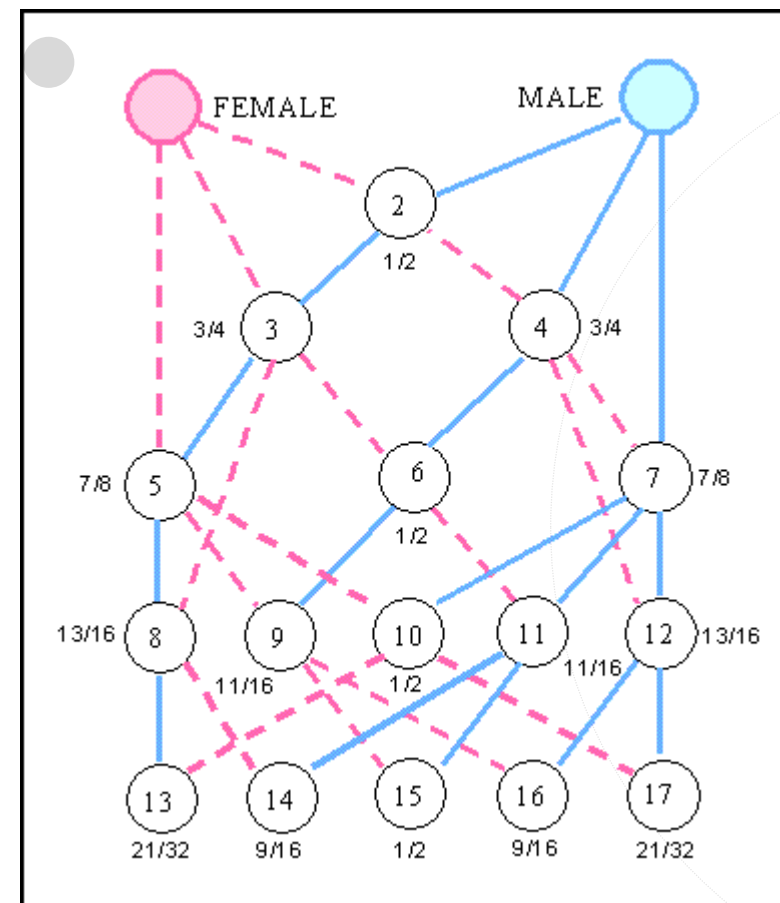
Bates, R.(2012):Swine Breeding Systems for Alternative Pork Chains: Breeding Programs



Co-funded by
the European Union

Pripárovacie programy

- *Všeobecné*
 - *pripárovanie matky-matiek*
- *Špecifické*
 - *Elitné párenie*
 - *Testovacie párenie*
 - *Korekčné párenie*
 - *Kompenzačné párenie*
 - *Homogénne*
 - *Heterogénne*



Sawyer, J: Line breeding guide
fbcdn-sphotos-e-a.akamaihd.net



Co-funded by
the European Union

Hodnotenie šľachtiteľských programov

GENETICKÉ HODNOTENIE

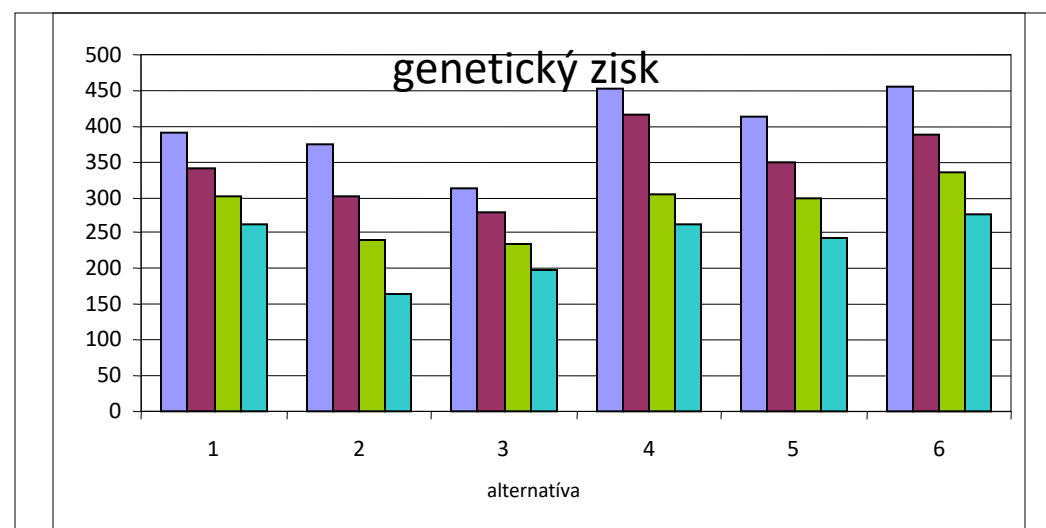
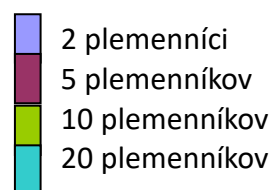
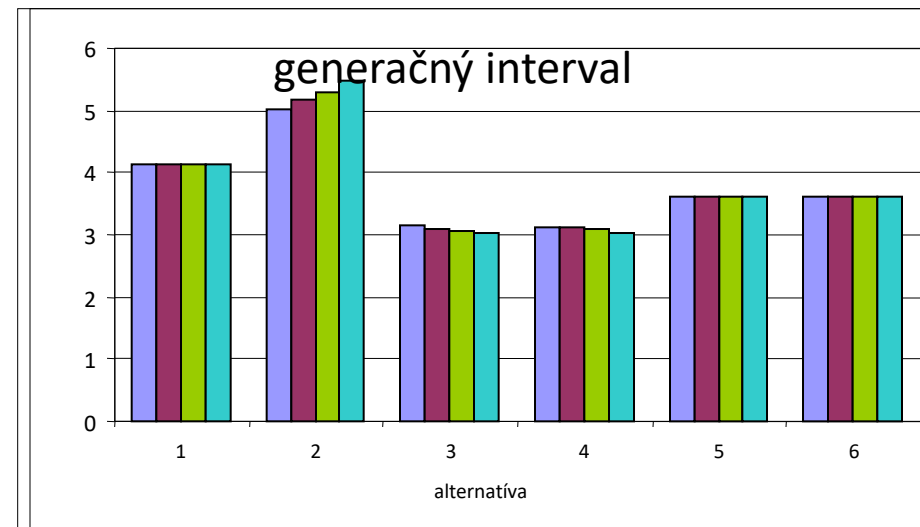
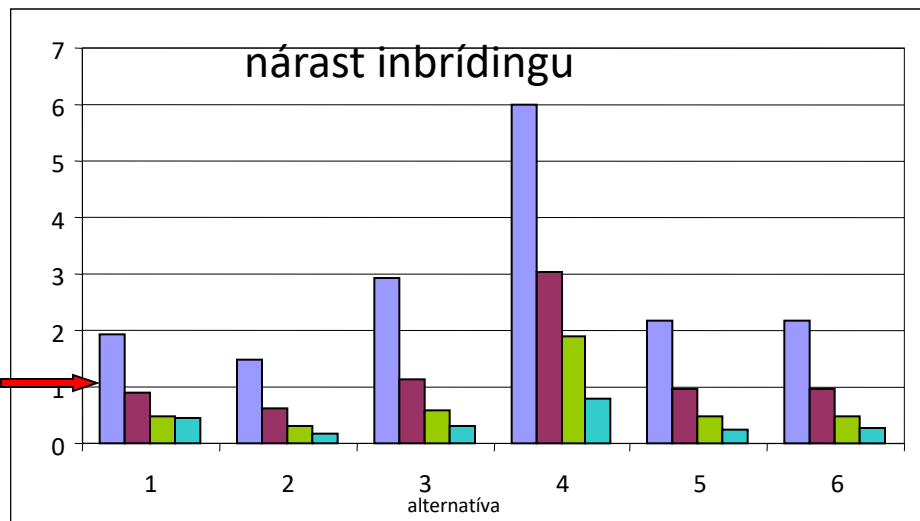
- *Genetický zisk*
- *Dedivosť*
- *Genetické trendy*

EKONOMICKÉ HODNOTENIE

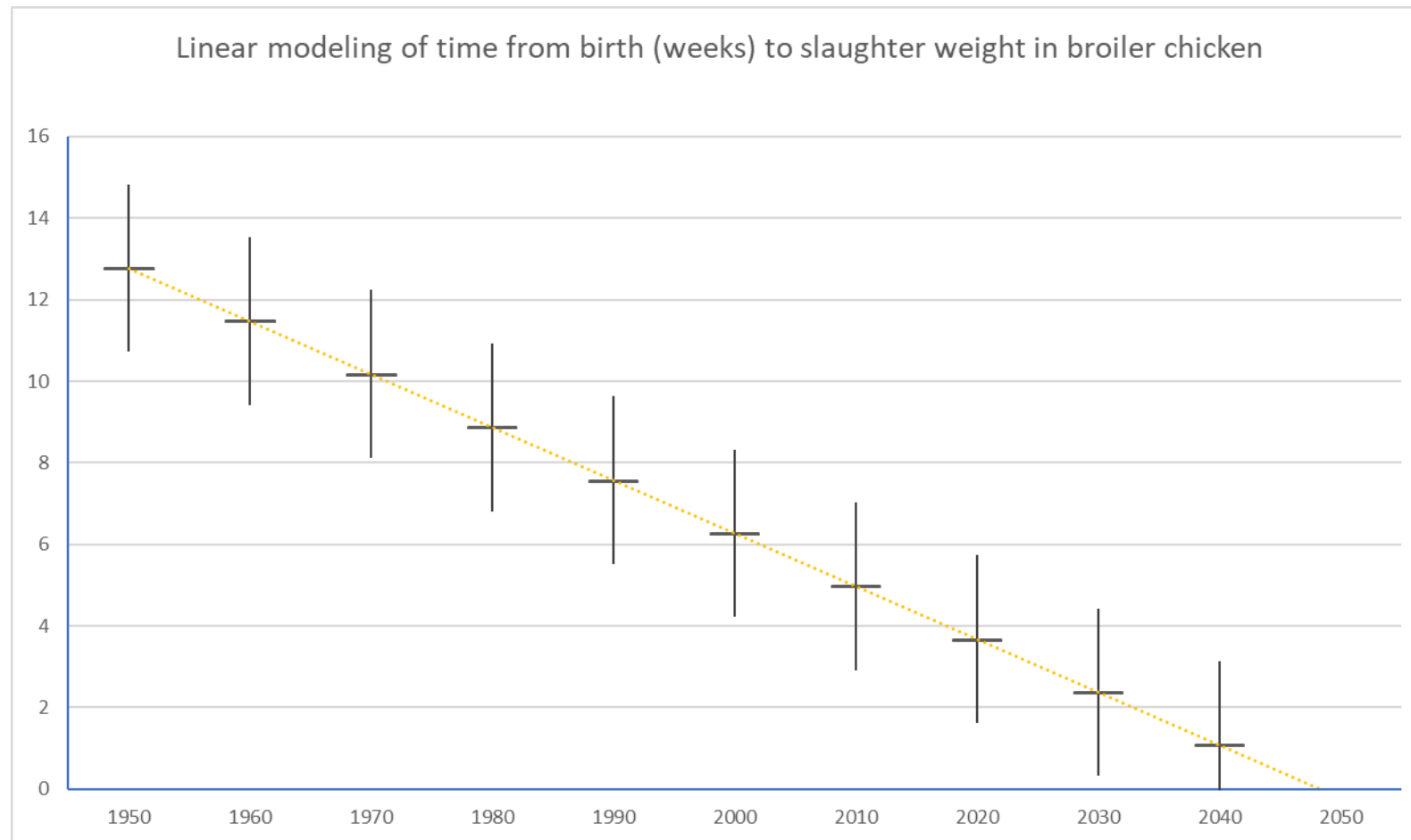
- *Zisk*
- *Efektívnosť produkcie*

Vzťahy medzi genetickými a ekonomickými ukazovateľmi

Hodnotenie alternatívnych návrhov



Biologické aspekty šľachtenia zvierat



Lineárne modelovanie veku (týždne) pri dosiahnutí porážkovej hmotnosti brojlerov

Šľachtiteľská práca v malých populáciách

Základný cieľ:

- 1. zachovanie a konkurencieschopnosť malých populácií*
- 2. zachovanie typu plemena, pričom to nie je ekonomický cieľ*
- 3. intenzívnejšie využívanie biotechnického pokroku*
- 4. zvýšenie spoľahlivosti výberu plemenníc*
- 5. skrátenie generačného intervalu na samíc a samcov prostredníctvom skorších rozhodnutí v selekcii*
- 6. rozšírenie kontroly úžitkovosti u samíc*
- 7. modernizácia kontroly vlastnej úžitkovosti u samcov*



Co-funded by
the European Union



Siedlce University
of Natural Sciences
and Humanities



Czech University
of Life Sciences Prague

Partneri:



Ďakujem za vašu pozornosť!

Táto prezentácia bola podporená grantom Erasmus+ KA2 Partnerstvá pre spoluprácu č. 2021-1-SK01-KA220-HED-000032068 "Inovácia štruktúry a obsahu študijných programov v oblasti manažmentu živočíšnych genetických a potravinových zdrojov s využitím digitalizácie - Inovácia obsahu a štruktúry študijných programov v oblasti manažmentu živočíšnych genetických a potravinových zdrojov s využitím digitalizácie". Podpora Európskej komisie na prípravu tejto prezentácie nepredstavuje schválenie jej obsahu, ktorý vyjadruje len názory autorov, a Komisia nenesie zodpovednosť za akékoľvek použitie informácií v nej obsiahnutých.



Radovan Kasarda



radovan.kasarda@uniag.sk



Co-funded by
the European Union