

Možnosti šlechtění na dlouhověkonnost dojnic v podmínkách ČR

(Possibilities of breeding for longevity in conditions of Czech republic)

Mojmír Vacek¹, Miloslava Štípková²

¹*Katedra speciální zootechniky, FAPPZ, ČZU Praha,* ²*VUŽV Praha 10 - Uhřetěves*

Summary

Longevity as an important economic trait of cows is included into most of selection indexes used around the world. Breeding value estimation of longevity is still not calculated in Czech republic. Breeders can use only indirect informations about type fertility and healths traits. Positive correlations were found with udder depth, teat length, rear leg set rear view, negative ones are with stature, angularity and body rear leg set side view.

Úvod

Dlouhověkost a celoživotní užitkovost jsou „klíčovými slovy“ současného šlechtění dojeného skotu. Většina chovatelů a potažmo vyspělých chovatelských zemí zahrnuje dlouhověkonnost do chovných cílů a tedy i používaných souhrnných selekčních indexů. Odhad plemenné hodnoty pro dlouhověkonnost či dlouhověkost je na rozdíl od produkčních vlastností a znaků zevnějšku komplikovanější vzhledem k časové náročnosti na získání informací o skutečné dlouhověkosti dcer. U mladých nově prověřených býků není možné přímo odhadnout dlouhověkost jejich potomstva. Navíc dědivost dlouhověkosti je zřejmě obecně nižší než u užitkových vlastností. V České republice není dosud dlouhověkost zahrnuta do systému kontroly dědičnosti a nelze na ni tedy přímo selektovat a šlechtit.

Hodnocení dlouhověkonnosti

Odhad plemenné hodnoty, resp. index pro dlouhověkost potřebuje chovatel znát ještě před tím než je k dispozici konečná informace o skutečné dlouhověkosti dcer daného býka. Vyhodnocení přímých informací o skutečném vyřazování krav je nutné kombinovat s předpovědí dlouhověkosti na základě nepřímých informací. Přímé informace pochází z databáze údajů o vyřazování dcer jednotlivých býků a z databáze údajů dalších příbuzných zvířat. Jako nepřímé informace k předpovědi dlouhověkosti jsou nejčastěji používané znaky zevnějšku, především utváření vemene a končetin, a údaje související se zdravotním stavem (obsah somatických buněk v mléce) a plodností zvířat.

Tab. 1: Nepřímé znaky používané vedle přímých informací (aktuální vyřazování) pro výpočet indexu dlouhověkosti v jednotlivých zemích.

Země hodnocení	Nepřímé vlastnosti k předpovědi dlouhověkosti
Austrálie	celkový typ, hloubka vemene, sklon zádě, líbivost
Kanada	plodnost dcer, obsah somat.buněk, vemeno celkově, končetiny, kapacita (negativní váha), sklon zádě, dojitelnost
Dánsko	- (nejsou používány)
Německo	obsah somat.buněk, končetiny, kapacita těla, hloubka vemene, mrtvě narozená telata
Francie	plodnost, obsah somat.buněk, mléčná užitkovost , dojitelnost, končetiny, hloubka vemene, vyrovnanost vemene, upnutí předních a zadních čtvrtí
Velká Británie	upnutí předních čtvrtí, končetiny, vemeno celkově
Itálie	vlastnosti vemene
Nizozemsko	obsah somat.buněk, inseminační interval, končetiny, sklon zádě, hloubka vemene, rozmístění předních struků
Španělsko	Obsah somat. buněk, hloubka vemene, končetiny
USA	Plodnost dcer, obsah somat.buněk, snadnost telení, vemeno celkově, končetiny, produkce, velikost (negativní váha)
Švédsko	- (nejsou používány)

Dostupné informace o uvedených znacích lze použít nejen k odhadu plemenné hodnoty, ale i k nepřímé selekci na dlouhověkonnost. Tento způsob je možné uplatnit i v případě zvířat hodnocených v ČR. Z řady zahraničních prací i z výsledků sledování v tuzemské populaci skotu prováděných v ČR v rámci projektu MZe0002701402 řešeného Výzkumným ústavem živočišné výroby, vyplývá poměrně významný pozitivní vztah mezi dlouhověkostí a hloubkou vemene, délkou struků, postojem zadních končetin při pohledu zezadu, utvářením paznehtu a sklonem zádě. Obecně jsou zjišťovány největší korelace u znaků vemene. Naopak záporné korelace jsou zjišťovány mezi dlouhověkostí a velikostí krav, hloubkou těla a hranatostí i postojem zadních končetin ze strany (příznivější je strmější postoj).

K nepřímé selekci je možné použít i informace z rodokmenu zvířat. Jednak můžeme využít PH odhadnuté v zahraničí u příbuzných zvířat, jednak lze využít znalost genealogických linií jejichž příslušníci vykazují nadprůměrnou dlouhověkost. Ke známým zakladatelům holštýnských „dlouhověkových linií“ patří např. plemenici Tradition, Target, Blackstar, Bell, Cleitus, Mountain, Leadman, Elevation, Prelude, Tesk, Chairman a Starbuck.