



Jaká BCS je ideální v době telení? Nový pohled na optimální tělesnou kondici okolo porodu.

Dosavadní pohled na optimum prochází změnou

Tradiční smýšlení o ideální kondici v době otelení bylo založeno na kondici zajišťující dostatečné rezervy na vybalancování cesty k vysoké mléčné užitkovosti. Výzkumy za poslední roky však ukazují, že se tento koncept změnil. Na začátku laktace jsou obvykle dojnice v negativní energetické bilanci a jejich požadavky na množství energie a bílkovin, potřebné k udržení této produkce jsou vyšší, než jsou dojnice reálně schopny přijmout. Výsledkem je spotřebovávání vlastních tělesných rezerv, které vede ke ztrátám tělesné kondice („hubnutí“). Nízké skóre tělesné kondice, z pohledu reprodukce, je považováno za nevýhodu a spojováno se zhoršenou koncepcí. Zajištění mírné kondiční rezervy do startu laktace se dosud považovalo jako dobré manažerské rozhodnutí. Ve studiích okolo roku 2001 byla doporučována jako ideální BCS v době telení kondice mezi 3,25 až 3,75 bodu, s cílem neklesnout během rozdoje o více jak 1 bod. Ztráta do 0,75 BCS byla považována za ideální.

Jsou tato doporučení doopravdy a stále ideální? Pojďme se podívat na nejnovější poznatky studií o BCS v době otelení, ztrátě tělesné hmotnosti po otelení a jejich dopadu na reprodukci. **Zvířata, která po otelení příliš hubnou, mají horší schopnost zabřezávání.**

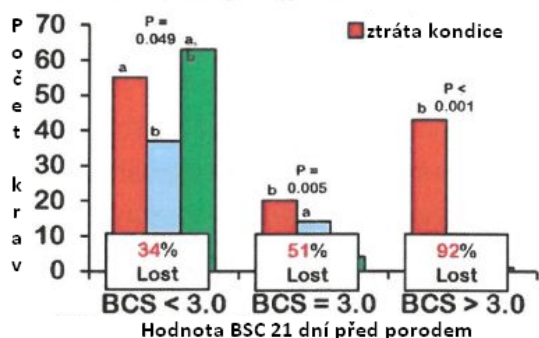
Několik skupin vědců porovnávalo tři skupiny dojnic po porodu:

- ty které ztratily více jak 0,5 BCS bodu
- dojnice u nichž se ztráta pohybovala mezi 0 - 0,5 BCS bodu
- dojnice, které na váze dokonce přibraly

Co se týče užitkovosti, mezi uvedenými skupinami byly pouze neznamtelné rozdíly. Významný rozdíl byl naopak v zabřezávání po první inseminaci. Dojnice, které ztratily kondici, měly dvakrát delší dobu zabřezávání než ty, které si váhu udržely a trojnásobně horší zabřezávání než ty, které na hmotnosti po porodu dokonce získaly.

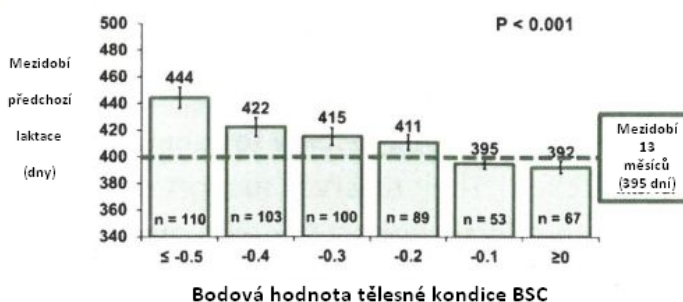
Z pohledu BSC (bodové hodnocení kondice) celkově cca 50% krav s hodnotou při porodu 3.0 po porodu ztrácí kondici

Barletta et al., 2017; Theriogenology 104:30-36



Efekt délky předchozího mezidobí na změnu hodnoty bodového hodnocení kondice 30 dní po následujícím porodu

Middleton et al., 2019, J. Dairy Sci. 102-5672-5587

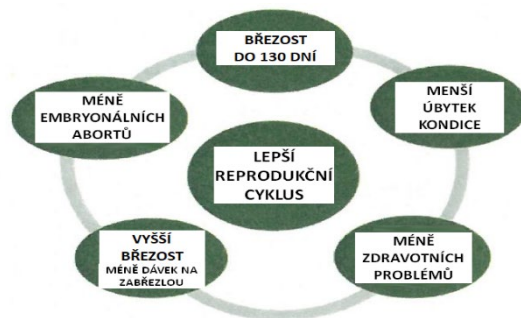


Co bylo hlavním poháněcím mechanismem této změny? BCS na začátku laktace, tedy v době telení! Dojnice, které byly během otelení těžší, ztratily během tranzitního období více hmotnosti. Hubenější krávy si snáze udržely svou váhu, současně dosáhly lepších výsledků v reprodukci. Tyto závěry jsou logické i v porovnání třeba s lidskými atlety – štíhlí atleti ve formě dosahují obecně vyšší výkonnosti. A s dojnicemi je to stejně.

Ale jak ochráníme naše krávy před ztrátou hmotnosti? Jak je zasušíme, aniž by příliš přibraly? Načasování zabřeznutí v předchozí laktaci je účinnou prevencí před ztloustnutím! Jak dokazují studie, které ukázaly, že BCS v době zasušení je ovlivněno počtem laktačních dní při zabřeznutí. Dle aktuálních dat **zvířata, která zabřeznou po 130 dnu (DIM = days in milk = laktační dny - pozn. překladatele), tedy po 130. dnu laktace, mají vyšší riziko zvýšené tělesné kondice v době příštího zasušení a následných reprodukčních problémů v další laktaci.**

Změna pohledu na optimální kondici?

Autoři posledních studií navrhuji jako cílové BCS v době otelení hodnotu mezi 2,75 a 3,25. Mezi farmami se špičkovou reprodukcí lze pozorovat, že zde nedochází k tak výrazným změnám BCS u krav v průběhu laktací. Věříme, že pochopení tohoto konceptu je důležitým krokem, nicméně při jeho aplikaci je třeba být opatrný, protože v tuto chvíli dosahuje takových výsledků jen málo farem.



Také je třeba se podívat na BCS z hlediska relace zdraví x užitkovost a jak spolu jejich hodnoty korelují. BCS vyšší než 3.5 dva týdny před porodem bylo spojováno se sníženým příjmem sušiny před porodem a po otelení. Navíc se zvýšenou mobilizací tělesných rezerv, ketózou, syndromem ztučněných jater a dalšími poruchami typickými pro tranzitní období s problémy které mají za následek zhoršení reprodukce. Příliš nízké BCS (dostali se dojnice pod 2,5 BCS) je rovněž strůjcem problémů. Z toho plyne, že **naše pozornost by se měla soustředit stejně na krávy s hodně nízkou, tak i na ty s příliš vysokou tělesnou kondicí, protože oba extrémny vedou ke zvýšenému výskytu zdravotních problémů, brakaci, laminitidě a imunosupresi.**

A jak souvisí hodnocení BCS s mléčnou produkcí, tedy se zdrojem našich příjmů? Krávy s nízkým BCS mají obecně nižší obsah tuku v mléce. Nedisponují tukem navíc, který by přetvořily v mléčný tuk. Dojnice s vysokým BCS mají po otelení extrémně vysoký obsah tuku v mléce, což může značit nadcházející zdravotní problémy. Tuk, jakožto tělesná rezerva, slouží v případě hubnutí jako podpora zachování produkce. Obecně dojnice, které mají tendenci více ztrácet svou hmotnost, mají více mléka – jejich zásoby podporují produkci. Studie prokázala, že z hlediska užitkovosti je v době otelení optimální BCS 3.5. BCS rovno 3.25 snižuje podle analýz produkci o 50 kg a BCS rovno 3.0 pak o 114 kg mléka, obojí během prvních 90 dní v laktaci. Snižování BCS až na hodnotu 2.0 pak způsobuje již významný pokles užitkovosti.

Jaký tedy zvolit cíl? Během konference ADSA Discover v roce 2020 se **odborníci na tranzitní období shodli na optimu 3.0-3.25 BCS.** To je ideálem, který spojuje optimální reprodukci, zdraví a produkci. A pokud propojíme dobré welfare s dobrou produkcí i reprodukci, pak jsme vytvořili něco, co ob stojí nejen z byznysového hlediska, ale i před tlakem společnosti, který je čím dál tím vyšší.

Souvislosti se šlechtěním

Schopnost konverze krmiva je pečlivě vyhodnocována farmáři i ochránci životního prostředí. Krávy s vyšší schopností konverze krmiva generují vyšší zisky, nad rámec nákladů na krmný den (IOFC – income over feed cost), než krávy s nižší konverzí. Vysoké BCS je rizikovým faktorem pro zdraví, je známkou neefektivního využití krmiva a dojnice produkuje více tuku než mléka. **Genetická selekce na schopnost konverze krmiva může být prostředkem, jak zvýšit ziskovost stáda a snížit kolísání tělesné kondice dojnic.**

Krávy, které hladce projdou tranzitním obdobím a udrží si víceméně stabilní kondici, mají všeobecně méně metabolických poruch a zdravotních problémů. Selektce na znaky zdraví (CDCB Health a Zoetis Wellness znaky), snadnost telení (DCE) a plodnost dcer (DPR) jen podpoří úspěšný management tranzitního období.

Autor článku: MVDr. Scott Abbott

Odborný překlad: Ing. Veronika Beňasová