

## Odborné články

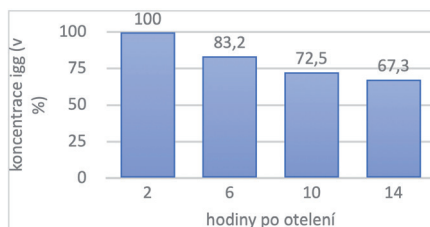
### U telat vše začíná

**Management odchovu telat je v podstatě takové umění. Prvních pár týdnů života telete rozhoduje o tom, jak produktivní tele bude v dospělosti, od užítkovosti na první laktaci až po dosažení jeho plného genetického potenciálu. Těchto pár týdnů života do značné míry ovlivňuje budoucí „kariéru“ krávy a ziskovost stáda.**

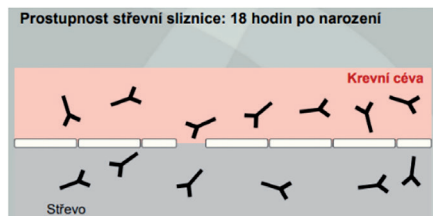
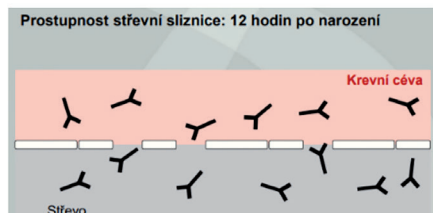
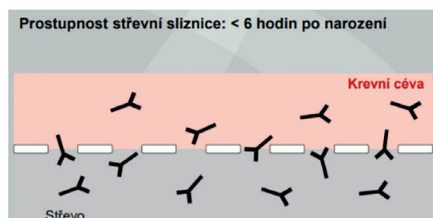
Je velice důležité, aby tele bylo narozeno do čistého a suchého prostředí, které slouží pouze pro porod. Aby byla minimalizována expozice patogenů u telete, je potřeba tele co nejdříve přemístit, zahřát a vysušit. Nejčastějšími oblastmi, které jsou postiženy expozicí patogenů jsou ústa a pupek. Proto je nutné ošetřit pupek dezinfekčním roztokem ihned po porodu. Dezinfekce ponořením celého pupečního pahýlu do roztoku je účinnější než při použití rozprašovače, kdy se mohou vyskytnout neošetřená místa. Dezinfekce je vhodné opakovat i po přesunu telete do individuálního ustájení.

Úspěšný odchov telat vždy začíná kvalitním managementem mleziva. Prvních 24 hodin života telete je kritických a první napájení mlezivem musí být provedena správně. Nekvalitní management mleziva bývá hlavním důvodem k nadměrným ztrátám telat v prvních týdnech života. Kvůli unikátní bovinní placentaci jsou všechna telata rozena bez jakýchkoli protilátek. Proto je mlezivo tolik nezbytné pro každé narozené tele. V tomto období plní mlezivo dvě úlohy – ochrana proti chorobám a rozvoj imunity. Zdraví v raném věku ovlivňuje výkon později v životě. Telata se zdravotními problémy v raném věku mívají sníženou rychlost růstu v období před a po odstavu, sníženou reprodukční výkonnost a sníženou výkonnost v laktaci. Obecně se z „problémových telat“ stávají „problémové krávy“.

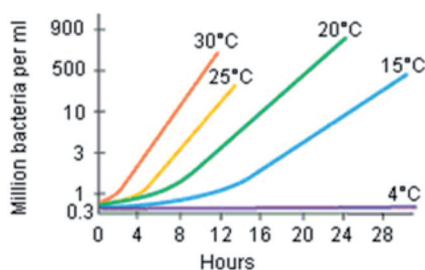
Cílem je, aby kráva byla podojena do dvou hodin po otelení. Později dochází ke snižování koncentrace imunoglobulinů (graf 1). Stejně tak je důležité, aby bylo napojeno do dvou hodin tele mlezivem, a to v dávce 10 % z živé hmotnosti. Následuje druhé napojení mlezivem do 12 hodin od narození v dávce 5 % z živé váhy. Mlezivo pro první napojení musí mít více než 22 BRIX. Cílem pro získání pasivní imunity je, aby každému teleti bylo dodáno 300 a více gramů kolostrálních



Graf 1 – koncentrace IgG v závislosti na čase prvního dojení po otelení



Obr. 1 – propustnost střevní sliznice pro IgG v závislosti na čase od narození



Graf 2 - koncentrace mikroorganismů v mlezivu v závislosti na teplotě a času

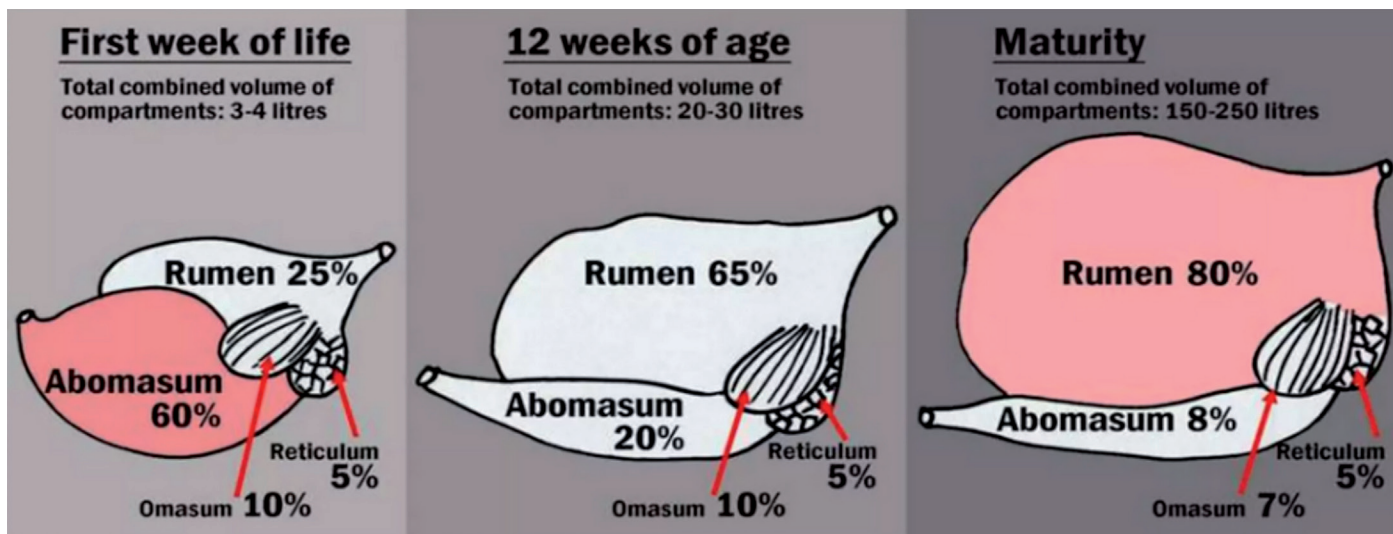
protilátek. To mj. zajistíme včasným napojením mlezivem, kdy propustnost střevní sliznice pro imunoglobuliny je v prvních hodinách po narození nejvyšší a s postupem času klesá (obr. 1).

Dalším, velmi často opomíjeným aspektem kvality mleziva je jeho čistota a uchovávání. Zatímco koncentrace imunoglobulinů je velmi důležitá, čistota je nezbytnou součástí kvality mleziva a přímo spjata s managementem mleziva. Ideální možností pro skladování čerstvého mleziva, které neplánujeme krmit okamžitě, je umístění v chladničce. Toto můžeme skladovat po dobu 24 hodin. Abychom zabránili nežádoucímu růstu mikroorganismů v mlezivu, je nutné čerstvě nadojené mlezivo co nejdříve ochladit na teplotu 4 °C např. studenou vodou nebo v ledové lázni a poté umístěním do chladničky. Při vyšších teplotách nebo nevhodném uskladnění dochází k nežádoucímu rozvoji mikroorganismů (graf 2). Pro dlouhodobější skladování mleziva je vhodné zamražení. Takto lze mlezivo uchovat až 6 měsíců.

### Vývoj bacheru

Trávicí trakt narozeného telete je plně uzpůsoben k trávení mléka. Nevytváří žádné enzymy k trávení tuků, cukrů a proteinů jiných než obsažených v mléku. Mléčné náhražky s vysokým obsahem rostlinných proteinů proto nejsou pro malá telata stravitelné a ani vhodné. V procesu vývoje trávicího traktu je však bacher postupně schopen zpracovávat i jiné typy živin. Tento proces začíná v době, kdy je tele schopno přijmout 100 – 150 gramů pevného krmiva za den. Dobře živěné tele je ve třetím týdnu věku schopno sežrat 0,5 kg startéru, ve čtvrtém týdnu pak 1 kg, což pokrývá přibližně 20 % příjmu energie.

Příjem pevného krmiva je primárně ovlivněn zdravím telete, chutností a dostupností krmiva a čerstvé vody. Startér musí obsahovat dostatek energie, proteinu a vlákniny a zároveň musí být dostatečně stravitelný. Samozřejmě musí být chutný a zdravotně nezávadný. Pro stimulaci bacherové stěny a rozvoj papil je důležitá zejména kyselina máselná. Kyselina propionová, která je také tvořena z přijatého škrobu a cukrů a kyselina octová z objemných krmiv jsou zdrojem energie pro růst telete. Objemná krmiva však telatům podáváme nejdříve ve věku 45. – 50. dne a to nejlépe ve formě řezané slámy či slamnatého startéru. Opět je potřeba zajistit pomalý přechod z klasického startéru na slamnatý a to po dobu alespoň dvou týdnů. Pokud tele pije více mléka, příjem pevného krmiva se zvýší později. Pro rozvoj bacheru to nepředstavuje žádný problém. U telat na mléčné výživě je příjem startéru velmi variabilní, naopak u starších telat probíhá zvyšování příjmu velice rychle.



Obr. 2 – vývoj bachoru

Pro fyziologický rozvoj bachoru je důležité zmínit příjem vody. Voda podporuje mikrobiální populaci v bachoru a jeho správnou funkci. Telatům je potřeba zajistit podání čerstvé a čisté vody 20 – 30 minut po nakrmení mléčnou krmnou směsí. Všechna telata musí mít přístup k vodě od narození.

V praxi se setkáváme se dvěma typy mléčných krmných směsí. A to buď takové, které jsou založeny na sušeném odstředěném mléce nebo naopak na syrovátce. Rozdíly ve způsobu trávení jsou markantní. Zatímco MKS s obsahem SOM jsou tráveny stejně jako klasické mléko, tzn. obsažený kasein pomocí enzymů pepsin a rennin tvoří ve slezu sraženinu, která je postupně trávena. V případě, že nedojde k tvorbě sraženiny, dochází k rychlejší pasáži trávicím traktem a mohou se u telat vyskytnout průjemy. Taková situace většinou nastává, pokud obsažené SOM je nekvalitní nebo došlo k denaturaci bílkovin vlivem vysokých teplot.

Proteiny ze syrovátky jsou naopak tráveny až v tenkém střevu, a tudíž netvoří sraženinu ve slezu. Toto napomáhá k rychlejšímu trávení a povzbuzuje k dřívějšímu příjmu startéru. Syrovátka je strávena zpravidla za 2 až 3 hodiny, zatímco kaseinové frakce se tráví až 12 hodin. Syrovátka obsahuje hodnotné bioaktivní proteiny, např. imunoglobuliny, laktoferin, které nejsou obsaženy v kaseinu. Tyto proteiny jsou nezbytné pro zdraví mladých zvířat, podporují růst a vývoj telat. Samozřejmě i zde je nutné se vyhnout zpracování vstupní suroviny při vysokých teplotách. Tím nedojde k denaturaci zmíněných bioaktivních proteinů vlivem Maillardovy reakce a je zachována úroveň imunoglobulinů.

Další důležitou etapou v životě telete je odstav. Tento proces by měl být prováděn postupně, ideálně ve 3 krocích po 4–7 dnech. Takový způsob postupného odstavu povede ke zvýšenému příjmu koncentrovaného krmiva se zachováním příjmu potřebných živin. V průběhu odstavu postupně



snižujeme dávku mléčné krmné směsi, ale zároveň zachováváme počet krmení. Mladá zvířata jsou velmi náchylná ke stresu. Proto vždy provádíme jen jednu změnu v jednom kroku např. tak, že začneme s přechodem z granulí na suchou TMR 2–3 týdny před koncem podávání mléka. V okamžiku odstavu se tak vyhneme dalšímu stresovému faktoru. Stres v období odstavu může negativně ovlivnit imunitní systém telete na více než 2 týdny, což způsobuje větší náchylnost telat k onemocněním, převážně k respiračním poruchám a zároveň snížit průměrné denní přírůstky. Proto není vhodné provádět změny v ustájení, krmivu nebo ve vytváření skupin v období 2 týdnů po odstavu.

U telat s dobrým startem v podobě kvalitního managementu mleziva je větší pravděpodobnost vyššího příjmu krmiva, denních přírůstků a dřívější dosažení chovné dospělosti než u telat narozených ve stresovém prostředí nebo nedostatečně napojených mlezivem. Cílem je tedy dovést k dokonalosti hned první den odchovu telat. Během dalšího odchovu je velice důležité eliminovat stresové situace, a to prováděním změn postupně a po jednotlivých krocích. Odměnou pak bude nižší výskyt onemocnění a vyšší produktivita v dlouhodobém časovém horizontu.