

## **Předpoklady plnohodnotné produkce dojníc a jejich realizace v moderním zemědělském podniku**

Prerequisites of dairy cows' full-value production and their realization in a modern farm

**Miloslav Skřivánek,<sup>1</sup> Soňa Šlosárková,<sup>1</sup> Mojmír Vacek<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Veterinární a farmaceutická univerzita v Brně, <sup>2</sup>Česká zemědělská univerzita v Praze

### **Summary**

This paper specifies basic prerequisites of dairy cows' full-value production. Their practical applications are described on the example of the modern dairy farm with 1050 Holstein cows of Agro Jesenice. In consequence of that the dairy cows' health has been improved and milk production of the herd was significantly increased.

Chov mléčného skotu bude i nadále provázen omezenou dostupností finančních prostředků v důsledku trvalého růstu nákladů a poklesu nákupní ceny mléka. Pozornost chovatelů bude orientována na využití vlastních rezerv všude tam, kde má produkce mléka a hovězího masa i nadále představovat důležitou část příjmů zemědělského podniku. Základem moderního řízení farmy bude systémová spolupráce s veterinárním lékařem a s pracovníky všech ostatních odborných služeb cílem společného naplňování všech existujících předpokladů plnohodnotné produkce příslušného stáda dojníc. Zmíněné předpoklady plnohodnotné produkce (PPP) jsou tvořeny souborem aktivit, uskutečňujících se v rámci činnosti chovu na 10 níže uvedených úsecích.

Za modelový chov dojníc, ve kterém jsou již v současnosti účinně naplňovány všechny existující předpoklady plnohodnotné produkce, lze považovat zemědělský podnik AGRO Jesenice, hospodařící na 4 100 ha zemědělské půdy v bezprostřední blízkosti Prahy. Na jeho VKK v Hodkovicích je v současnosti chováno 1 050 holštýnských dojníc a denně do mlékárny dodáváno až 27 500 kg mléka (nejvíce z jednoho místa v ČR vůbec). Všechny provozy farmy prošly v posledních třech letech rekonstrukcí, účinně navozující vyšší míru pohody pro chovaná zvířata.

*PPP 1. Koncepční manažerská práce, budování znalostního týmu, uskutečňování kontrolních dnů, soustavná anamnesticko-evidenční činnost (monitoring) s vyhodnocováním informací, uplatňování motivačních programů, odborné vzdělávání.*

Základem jsou koncepční práce vedení podniku, přesně formulované požadavky na provoz farmy a její produkci. V posledních 3 letech se součástí řízení farmy staly pravidelné kontrolní dny. Účastní se jich pracovníci zemědělského podniku, praktický veterinární lékař a zástupci všech odborných služeb. Program zahrnuje prohlídku chovu, rozbor plnění přijatých dlouhodobých zdravotně-produkčních programů a kontrolu úkolů ze zápisu z minulého jednání.

### *PPP 2. Ošetrovatelská péče.*

Podniku se daří stabilizace ošetrovatelského personálu. O vysoké produktivitě práce na farmě svědčí skutečnost, že o ustájená zvířata se stará celkem 28 pracovníků, včetně zootechniků (z toho 8 ve dvou směnách na dojírň).

### *PPP 3. Technologické a zoohygienické podmínky ustájení, krmení a dojení, bio/technologické vybavení a postupy, welfare, dodržování minimálních standardů pro ochranu hospodářských zvířat, ekologická produkce.*

V posledních třech letech byly rekonstruovány 3 stáje pro dojnice, stáj s porodnou a ustájením dojníc v okolopородním období vybudovány dvě vzorové sekce pro celkem 126 telat v OMV a rozšířeny přístřešky pro ORV telat, rekonstruována odchovna pro jalovičky do 1 roku a dvě kruhové dojírny, nakoupena mechanizace pro produkci a konzervaci objemných krmiv a přípravu TMR a pořízena technologie pro identifikaci a sledování pohybové aktivity a živé hmotnosti zvířat.

Po 3 až 4 týdnech rozdojovacího období přecházejí dojnice (v závislosti na hodnocení jejich zdravotního stavu, BCS, živé hmotnosti, žravosti a nádoje) do jednotlivých sekcí produkčních hal, ve kterých zůstávají (opět samostatně prvotelky a starší krávy) až do závěru laktace. Dojení u nich probíhá 3 x denně. V produkčních halách, vybavených boxovými loži s matracemi a vyhrnováním kejdy automatickými lopatami, je nainstalováno zařízení pro mlžení stájového vzduchu a je připravována instalace ventilátorů.

### *PPP 4. Plemenářská činnost a šlechtění*

Plemenářská firma, jež je hlavním dodavatelem inseminačních dávek, definuje chovný cíl, zpracovává přípařovací plán, napomáhá s řešením otázek reprodukce, hodnocením vývoje jalovic a kontrolou BCS chovaných zvířat.

### *PPP 5. Odchov mladých zvířat, zajišťování obměny stáda.*

Nová technologie odchovu telat spolu s péčí při porodu a v prvních hodinách a dnech života telat, kontrolou kvality užívaného kolostra, sledováním hladin Ig v krevním séru telat, účinnou veterinární péčí (vakcinační schéma a ozdravovací plán od IBR při eliminaci BVD, ochrana před BRSV, PI-III a bakteriálními infekci, včasná diagnostiku a účinná terapie onemocnění) umožňují dosahování velmi nízkých ztrát telat a jejich vysokých přírůstků hmotnosti.

### *PPP 6. Zabezpečení vysoké produkce a kvality sklizně, konzervace, skladování a využívání objemných krmiv, včetně kvality, živinové skladby a stravitelnosti doplňkových krmných směsí a ostatních krmiv.*

Při konzervaci objemných krmiv se běžně používá biologických aditiv, nejsou voleny chemické konzervanty. Jejich použití však není vyloučeno, jsou připraveny pro případné použití při senážování v nepříznivých klimatických podmínkách. Pravidelně je dosahováno velmi dobré kvality celé skladované hmoty silážovaných krmiv, včetně

horní vrstvy a bočních stěn. Péče o krmiva při odběru v jamách a vacích (face management) je příkladná. Pro uskladnění mokrého kukuřičného zrna (HMGC), lisované cukrovarských řízky a mláta jsou používány velké PE vaky.

*PPP 7. Technika krmení, výživa a dietetika, konverze živin.*

Pro krávy jsou připravovány 4 krmné dávky: pro suchostojné období, přípravné období k porodu, rozdojovací období a období laktace. Krmné dávky jsou sestavovány podle norem potřeby živin, na základě rozborů objemných krmiv (včetně frakcí vlákniny a NL a vyšetření mobilní technologií NIRS), rozborů TMR, metabolických profilových testů II. generace, zdvojených odběrů bachorové tekutiny a nově i podle výsledků klinicko-biochemického vyšetření krevního séra peripartálních krav.

Úroveň příjmu sušiny krmné dávky, její stravitelnost a průběh bachorové činnosti jsou sledovány po celé reprodukční období krav, nejdůležitěji však v jejich kritickém osmitýdenním peripartálním (okoloporodním) období. Přitom je věnována individuální péče jednotlivým problémovým zvířatům s využitím poporodního protokolu a klinického indexu dojnice.

*PPP 8. Preventivně-medicínsky pojatá péče o zdraví chovaných zvířat, kontrola metabolismu, imunity a reprodukčních funkcí zvířat, řízení tělesné kondice, zvyšování dlouhověkosti, garance kvality a bezpečnosti v chovu produkovaných potravin.*

V chovu byl PPP principiálně uplatňován již v rámci strategického (dlouhodobého), taktického tak i operativního plánování. Příkladem strategického plánování byla např. příprava změny technologie ustájení, či zahájení ozdravovacího programu od IBR se současnou eradikací viru BVD a dalších systematických vakcinací. Příkladem taktického (střednědobého) plánování bylo mj. splnění technických a technologických požadavků na snížení ztrát telat, omezení výskytu onemocnění končetin, retencí lůžek, metritid, zánětů mléčné žlázy a na zvýšení tržnosti mléka.

Významnými prvky uplatňovaného programu preventivní medicíny jsou zdravotně-produkční analýzy a konkrétní zdravotně-produkční programy, zahrnují rozbor situace, definování problémů a podrobný soubor kroků, nutných k jejich vyřešení.

*PPP 9. Vztah chovu k životnímu prostředí, péče o rozvoj venkova, společenská odpovědnost.*

V práci nebylo samostatně hodnoceno.

*PPP 10. Financování chovu, investiční činnost, kvalifikované využívání dotací, docílení spolugarance odborných služeb, tvorba zisku, podpora odbytu produkce, popularizace odvětví, spolupráce s médii.*

V práci nebylo samostatně hodnoceno, z části bylo zahrnuto v předchozích bodech.

### Závěr

Systémové uplatnění předpokladů plnohodnotné produkce v modelovém zemědělském podniku přineslo během dvouletého hodnoceného období řadu změn sledovaných ukazatelů, jejichž statistická průkaznost byla stanovena t-testem (tab.1).

Tabulka 1. Změny sledovaných ukazatelů při uplatnění PPP v chovu dojníc ve VKK Hodkovice

| UKAZATEL                      | MJ  | ROK 2003       | ROK 2005        | STATIST.<br>VÝZNAMNOST<br>T<br>ROZDÍLŮ |
|-------------------------------|-----|----------------|-----------------|----------------------------------------|
| POČET DOJNIC V PL. KNIZE      | KS  | 782,20 ± 42,10 | 906,40 ± 25,30  | N. S.                                  |
| NÁDOJ NA USTÁJENOU            | L   | 18,20 ± 0,70   | 24,8 ± 0,60     | * *                                    |
| OBSAH BÍLKOVIN V MLÉCE        | %   | 3,39 ± 0,04    | 3,29 ± 0,03     | N. S.                                  |
| OBSAH TUKU V MLÉCE            | %   | 4,10 ± 0,05    | 3,93 ± 0,04     | N. S.                                  |
| TRŽNOST MLÉKA                 | %   | 94,65 ± 0,34   | 98,05 ± 0,14    | * *                                    |
| SERVIS PERIODA                | DNY | 128,80 ± 9,40  | 139,80 ± 4,30   | N. S.                                  |
| CELKOVÉ ZTRÁTY TELAT          | %   | 9,24 ± 0,32    | 7,62 ± 0,22     | N. S.                                  |
| PŘÍRŮSTKY TELAT DO 75 DNŮ     | G   | 688,10 ± 29,60 | 840,90 ± 16,80  | * *                                    |
| PŘÍRŮSTKY TELAT 76. – 150 DNŮ | G   | 850,10 ± 35,30 | 1003,10 ± 25,20 | *                                      |
| VĚK JALOVIC PŘI 1. OTELENÍ    | DNY | 779,40 ± 9,30  | 745,55 ± 8,50   | *                                      |
| ULEHNUTÍ                      | %   | 1,80 ± 0,20    | 0,30 ± 0,10     | N. S.                                  |
| ZADRŽENÍ LŮŽKA                | %   | 18,45 ± 2,18   | 8,75 ± 1,34     | * *                                    |
| METRITIS                      | %   | 28,20 ± 2,50   | 17,92 ± 1,60    | * *                                    |
| MASTITIS                      | %   | 6,77 ± 0,62    | 2,95 ± 0,62     | *                                      |
| ONEMOCNĚNÍ KONČETIN           | %   | 18,96 ± 3,45   | 10,96 ± 1,77    | *                                      |