

Неоспорно је, да се на основу једне анализе казеина из домаће производње не може извести закључак да ли квалитет казеина домаће производње задовољава потребе тржишта или не, тим пре, што се ради о казеину, који је произведен у Творници за производњу млека у праху у Осиеку, која је опремљена посве новим уређајима. Па и поред тога, у погледу основне садржине (процента масти и пепела) овај казеин не одговара у погледу квалитета нити у поређењу са иностраном робом нити са условима, које поставља потрошач дрвне индустрије. Но то још увек не значи да се домаћа производња казеина не троши за потребе домаћег тржишта. Иако немамо сигурне податке о томе, колико је домаћа производња казеина задовољила унутрашње тржиште квалитетом, ипак према кретању увоза може се закључити да су се многи потрошачи већ досада оријентисали на домаћу производњу.

Према томе, да би индустријска производња казеина задовољила домаће тржиште у потпуности, нужно се намећу две ствари:

1) омогућити увоз сепаратора, јер се не производе у домаћој индустрији, и

2) увести ограничење увоза ради заштите домаће производње.

У погледу увоза сепаратора чини нам се да би извесну помоћ млекарским погонима могла да пружи и индустријска предузећа и потрошачи казеина, који увоз казеина плаћају у девизама. Зар се не би могли за те износе набавити потребни сепаратори, који би се кроз производњу казеина далеко боље и рентабилније амортизовали? Млекарски погони тешко долазе до девиза, којима би набављали сепараторе, од чега углавном зависи квалитетна производња казеина.

Што се тиче увозног фактора на казеин, он и данас постоји и износи 1,5 за 1954 г. Ради заштите домаће производње овај би фактор требало нешто повећати. Колико би он стварно требао да износи, то би требало да прикаже посебна калкулација стварних трошкова домаће производње казеина, на основу које би се установио увозни фактор рачунајући, да би он био за 25—30% скупљи него домаћа производња.

Темпо развоја наше прерађивачке индустрије, а нарочито развоја најновије гране хемијске индустрије (пластична маса) намеће, да се питање домаће производње казеина мора правилно решити, како би се обезбедила сировинска база читаве прерађивачке индустрије, па и производња казеинских пластичних маса.

Вет. К. Филипић, Загреб

## О ХИГИЈЕНИ КРАВА МУЗАРА У ВРЕМЕНУ ЗАСУШЕЊА, ТЕЛЕЊА И ПОЧЕТКА ЛАКТАЦИЈЕ

Производња већих количина млијека ставља врло велике захтјеве на организам крава музара. Већ и умјерена годишња млијечност од 2.000 кг значи, да музара мора с млијеком излучити преко 250 кг суве твари, — а то је више, него што суве твари има у једном просјечном закланом говеду, тешком 420 кг! Узмемо ли на ум ову чињеницу, бит ће нам разумљиво, да количина млијека, коју крава даје у појединим раздобљима своје музности, зависи не само о њеној производној способности и прехрани, него прије свега о томе, како и колико јој је сточар умио очувати ову производност. Искуство је показало, да ће музара, ако је пустимо да пресуши шест недјеља или два мјесеца, дати више млијека у новом периоду музности, него ако је непрекидно муземо. Хигијена држања музара у то вријеме, па у вријеме телења и почетка лактације нарочито је важна, јер помаже, да музаре стеку потребну физичку кондицију и да организам припреме за производњу у идућој години.

Међу сточарима је доста проширено погрешно мишљење, да ће крава, коју непрекидно муземо до самог тељења, дати и малено и слабо теле, јер да не може довољно ухранити плод. Та претпоставка не почива на искуству, јер притом трпи крава а не теле. Због тога су искусни мљекари-сточари свестрано потпримили праксу, да музаре на вријеме пресуше. У редовним околностима музара треба да је »суха« барем 6 тједана, а ако је мршава и слаба, боље је, да пресушивање траје 2 мјесеца.

Код велике већине музара показало је искуство, да их је много теже одржати у млијечности него засушити. Дакако, код многих добрих музара би се музност непрекидно одржала, да их сточар намјерно не засуши, а код неких таквих грла има каткада и потешкоћа, да престану излучивати млијеко. Код те прилике наводи се то и као исприка, зашто музара није засушена, јер би могло доћи до упале вимена! Међутим, много је мање опасности, да би се кравље виме оштетило засушивањем, неголи што се мисли. Кад је музара у осмом или деветом мјесецу музности, онда млијечност врло много зависи о потицајима самог чина мужње, па ћемо музару брзо засушити, ако смањимо мужњу. Према искуствима сточарамљекара у САД, ако крава нема упалу вимена и не даје у том раздобљу више од три до четири литре млијека на дан, можемо је престати мусти у свако доба, а не ће десити никаква незгода и ако виме оупште не измузујемо. Виме кроз пар дана набрекне, млијеко се постепено ресорбира, и нема никакве невоље. Наравно, ако краве дају више од наведених дневних количина млијека, онда и они препоручују, да јој се одузима храна, поготово концентрати и сточна крмива.

Хранитбени оброци музара, које су већ пресушиле, зависе увелике о њихову гојном стању у вријеме, док пресушују. Ако је то стање добро — а то значи, да су музаре нешто више неголи умјерено у месо, — требат ће им давати нешто више од доброг уздржног оброка у вријеме засушивања. Нема препоручијих оброка за такве краве неголи је добар прашак, а онда сијено махунарка и добра кукурузна силажа. Пресушене краве треба да се доста крећу, нарочито на пашњаку. Притом треба пазити, да их тамо не нагоне пси и т. д., а особито, да их код поласка или повратка не тје-рамо нагло кроз уска врата или пролазе.

Код неких добрих музара виме се већ прије тјељења толико напне и набуја, да се сточар, особито неискусни, често уплаши, да би виме могло страдати, ако га не измузе. Овако мусти прије тељења није пробитачно. Нема бојазни, да ће виме страдати и оштетити се, ако га не муземо. Очевидно је додуше, да животиња донекле трпи због тога, што је виме пренапето, али томе можемо доскочити тако, да га подвеземо широким повојем, у који изрежемо четири отвора за сисе. Неки искусни сточари и масирају виме неколико пута преко дана. Опажено је, да каткада због мужње таквог вимена прије тељења, закасни сам порођај чак и за тједан дана, а то ћемо лако разумјети, узмемо ли на ум, да је живчевље вимена у уској вези с репродуктивним органима.

Редовно треба краву тједан дана прије тељења смјестити у нарочити бокс или јој дати широко лежиште у стаји. То лежиште треба темељито очистити и раскужити, прије неголи краву у њ смјестимо. Ако је вријеме прикладно и краву држимо на пашњаку, она може тамо остати све док се не отели, али је ваља често надгледати.

Кад се вријеме тељења приближи, виме се повећа и отврдне, а мишићи и зјеличне тетиве попусте и стварају видљиву удубину с обје стране репнога коријена. Кад опазимо ове знакове, можемо очекивати, да ће се крава отелити већ за 24 сата, а најдуље за 3—4 дана. Тада треба краву увести у одјел за рађање, који треба да је већ припремљен и настрт свјежом и чистом простирком.

При тељењу не треба помагати. Редовно се теле отели за пола до један сат, а потраје ли тељење дуже од неколико сати, треба позвати ветеринара да установи, није ли настала каква незгода, којој треба доскочити. Чим се теле отели, треба му читав пупчани трачак умочити у посуду с једном тинктуром, и тако га раскужити. Ако се пупчани

трачак не прекине сам по себи, треба га прихватити чистим рукама и десетак центиметара од трбуха подвезати искуханим или чистим, једном тинктуром навлаженим концем и прекинути га даље од подвезаног мјеста, па затим раскужити. Треба свакако пустити, да крава лиже теле и да га тако осуши. Ако је хладно, а крава не лиже теле доста живахно, онда треба помоћи осушити теле тако, да га трљамо меком сухом крпом. Ако је теле доста чврсто и живахно, за пар сати стајат ће већ на ногама, и тад му треба дати да посиса прво млијеко, мљезиво.

Код старијих крава лошијег здравственог стања доста се често дешава, да им застане постелица. Због тога треба строго пазити, да ли је постелица изашла, а кад изађе, треба је одмах уклонити, да је крава инстинктивно не поједе. Ако постелица не изађе ни неколико сати након тељења, треба позвати ветеринара, који ће одлучити, треба ли постелицу уклонити и када то треба учинити. Никако не смије ово радити сточар сам, јер се за тај посао хоће нарочита стручност и умјешност, а и најмања погрешка могла би уродити кобним посљедицама!

Млијечна грозница јавља се обично код нарочито продуктивних старијих музара, ријетко код првотелкиња. Ако доб и кондиција животиње наговешћују, да би млијечна грозница била опасна, треба родиљу првих 48 сати често надгледати, а почесто и даљих неколико дана. Неки сточари таквим грлима у критично вријеме не измузују виме, што га теле није посисало, него остављају у вимену млијеко, да оно својом напетом ствара притисак.

Треба имати на уму, да је отпорност тијела у краве након тељења смањена, па према томе треба тако с кравом и поступати. Ваља је заштити од хладноће, особито од пропуха, а према потреби покрити дан, два лаким покривачем. Два или три дана треба је напајати смлаченом водом, а и оброци нека су првих неколико дана лако пробављиви и не преобилни. Умјесто зрња добро је давати јој пшеничне посије навлажене млаком водом, а усто толико доброг сијена, колико га похлепно једе. Ако је виме отекло и тврдо, концентрирана хранива дават ћемо врло опрезно и постепено, докле год то стање траје. У таквим случајевима проћи ће редовно бар два тједна, а код врло добрих музара и више, док не узмогнемо пријећи на потпуни оброк хране. Нема бојазни, ако виме и више дана остане повећано и тврдо, само ако млијеко можемо из сваке четврти не сметано измусти.

Музаре требају много воде не само за излучивање млијека, него и за пробаву и асимилацију великих количина претежно сурове крме. Сматра се, да музара треба просјечно 3 лит. воде на сваку литру млијека. Напајамо ли музаре у зимско доба на вањским напајалиштима, често не попију довољно воде, јер им је прехладна. Дакле, треба се побринути, да им се вода за напајање смлачи.

Музаре, као и сви биљождери, требају и соли. Неки сточари дају предност каменој соли у блоковима, које поставе на одређено мјесто, гђе их животиње по вољи лижу, а неки дају сол само у одређеним или неправилним временским размацима од једног или два тједана. Та пракса није за музара пробитачна. Оне требају 30 до 90 грама соли на дан, већ према количини млијека, па је најбоље, да им дневне количине редовно умијепопију довољно воде, јер им је прехладна. Дакле, треба се побринути, шамо у храну.

Према свему изложеном битно је, да хигијена држања и прехране музара, особито у времену засушења, осигурава правилну физичку кондицију стеоних крава, јер ова је узрочно уско везана с производњом млијека за читаво вријеме слиједеће лактације. Искуство је показало, да ће оне краве, које нису на вријеме пресушиле, те се отеле у слабој кондицији, давати знатно мање млијека и никакве количине хране не ће им касније помоћи, да досегну пријашњу производњу, док су биле у доброј кондицији.