

Arbeitswirtschaftliche Probleme beim Melken der in Offenställen untergebrachten Kühe

Die Vorzüge des Offenstalls sind in unseren letzten Heften ausführlich dargelegt worden, gleichzeitig erfolgte eine Orientierung auf die Richtlinien, die künftig für den Bau und die Mechanisierung von Offenställen maßgebend sind. Der folgende Aufsatz enthält Überlegungen zu arbeitswirtschaftlichen Fragen, die sich beim Melken von im Offenstall gehaltenen Kühen ergeben und hier speziell auf den Fischgräten-Melkstand gerichtet sind. Im Ergebnis wird deutlich, daß der Ausbildung des Melkpersonals für den Fischgräten-Melkstand vorrangige Bedeutung beizumessen ist.
Die Redaktion

Ausgehend von der Tatsache, daß einer in viele Kleinstbetriebe zersplitterten Landwirtschaft eine Erfüllung ihrer großen zukünftigen Aufgaben nicht möglich ist, wurde der Zusammenschluß der Kleinstbetriebe zu sozialistischen genossenschaftlichen Großbetrieben möglich gemacht und stark gefördert. Diesen Betrieben, die auf großen Ackerflächen Maschinen der MTS einsetzen können, fehlten aber fast ausschließlich die Stallungen zur Unterbringung großer Viehbestände. Sehr viel Ställe mußten und müssen noch errichtet werden. Für das Milchvieh wurde auf der Basis wissenschaftlicher Untersuchungen und praktischer Erfahrungen der sog. Offenstall gebaut, da

1. alle in ihm notwendigen Arbeiten des Entmistens, Fütterns [usw. weit weniger aufwendig sind als im geschlossenen Stall und sich auch viel wirtschaftlicher mechanisieren lassen;
2. die Kühe (unter der Voraussetzung verantwortungsbewußten Fachpersonals) optimale Lebensbedingungen vorfinden;
3. er weniger material und mittelaufwendig ist als jeder vorchriftsmäßige geschlossene Stall, und
4. weil er in wesentlich kürzerer Zeit gebaut werden kann.

In der Durchführung der täglichen Melkarbeit könnte man unüberwindliche Schwierigkeiten vermuten, denn das geltende Milchgesetz besagt, daß in einem Tiefstall (und der Offenstall ist oft vorteilhafterweise ein solcher) keine Milch gemolken werden darf. Aus diesem Grunde verbietet sich im Tiefstall-Offenstall sowohl das Handmelken wie auch das Melken mit Melkapparaten. Auch das kannenlose maschinelle Melken, direkt in eine über dem Freßgitter montierte zentrale Milchleitung, ist mit den gesetzlichen Bestimmungen nicht zu vereinbaren.

Zum Offenstall gehört deshalb – auch aus milchhygienischen Gründen – das maschinelle Melken in besonderen Melkhäusern (Bild 1), die zweckmäßig eingerichtet und ausgestattet die Melkleistung des einzelnen Melkers ganz wesentlich erhöhen.

In diese Melkhäuser bringen die Kühe die Milch selbst. Der Melker entzieht sie ihnen maschinell und hat keinerlei Arbeit mit dem Transport, denn die Milch wird in Glasleitungen hinein gemolken und fließt über Spezialkühler direkt in Sammelbehälter (Tanks), die unmittelbar in die Molkereien gebracht werden können. Der Melker hat nur kurze Wege zurückzuliegen und das benötigte Arbeitsgerät findet er griffbereit in seiner Nähe. Zudem verrichtet er (aufrecht stehend!) hier keine kraftaufwendigen Arbeiten.

Der Fischgräten-Melkstand

Diese Melkhäuser enthalten u. a. einen Milchbehandlungsraum mit den notwendigen Kühleinrichtungen, einen Reinigungsraum, für die Milch- und Melkgeräte, einen Maschinenraum und den Melkstand, wo die Kühe gemolken werden. Wir finden gegenwärtig in der Praxis verschiedene erprobte Melkstandtypen. Arbeitswirtschaftlich und auch finanziell am vorteilhaftesten ist der Fischgräten-Melkstand, der künftig ausschließlich zum Einbau kommen wird.

Er entspricht allen Anforderungen, die wir heute an eine solche Einrichtung stellen müssen. Ein gut eingearbeiteter Melker

kann in ihm in einer Stunde etwa 50 geeignete Kühe melken (Fischgräten-Melkstand der 6. Landwirtschaftsausstellung Markkleeberg). Verschiedenen Publikationen ist zu entnehmen, daß sogar bis zu 60 Tiere/h von einer Person gemolken werden konnten.

Der Arbeitsablauf beim Melken ist hier folgender: Nach der Ingangsetzung des Vakuumaggregats und der Milchkühleinrichtung sowie der nochmaligen Kurzdesinfektion der milchführenden Teile werden acht Kühe aus dem Vorwarthof in die eine Melkstandsseite eingelassen. Der Melker, im vertieften Melkflur stehend, prüft mit Hilfe eines Vormelkgefäßes die Milch der vordersten Kuh, säubert ihr mit einem Tuch (das er immer wieder durch ein sauberes ersetzen muß) das Euter

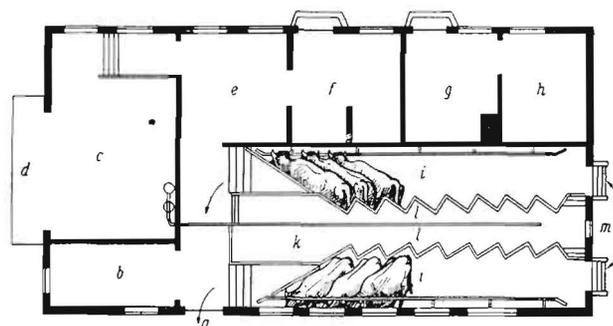


Bild 1. Melkhaus mit Melkstand in Fischgrätenform

a Nachwarthof, b Maschinenraum, c Milchbehandlungsraum, d Rampe, e Reinigungsraum, f Aufenthaltsraum, g Heizung, h Kohlenlager, i 8 Kühe, k Milchleitung, l Melkflur, m Vorwarthof

und rüstet dieses mit beiden Händen intensiv an. Dann setzt er das bereitliegende Melkzeug an und wiederholt den gesamten Vorgang der Reihe nach bei jeder Kuh. Stets überzeugt er sich, ob jeder einzelne Becher auch wirklich Milch saugt. Nun öffnet er die Eingangstür der anderen Melkstandsseite und läßt die zweite Achtergruppe herein. Sofort prüft er die Milch der ersten Kuh, säubert deren Euter und massiert es mit beiden Händen, um die Oxytocinwirkung auszulösen. Er wendet sich bald der ersten Kuh der ersten Achtergruppe zu und melkt maschinell nach, d. h., er zieht das Melkzeug nach unten (dabei etwas nach vorn) und massiert jedes einzelne Euterviertel von oben nach unten durch. Wenn er von den Hintervierteln zu den Vordervierteln übergeht, muß er die Hände wechseln. Durch Herunterdrücken der Gummikappe eines Melkbeckers läßt er nun etwas Luft einströmen, damit die in den Schläuchen befindliche Milch abgesaugt werden kann. Dann nimmt er hier das Melkzeug ab und setzt es unverzüglich der ersten Kuh der zweiten Achtergruppe, deren Euter angerüstet ist, an. So geht es jetzt schnell von Kuh zu Kuh, wobei dennoch aufmerksam geprüft und exakt angerüstet werden muß. Sind alle Melkzeuge an die acht Kühe der zweiten Achtergruppe umgesetzt, muß jedes einzelne Euter der „ausgemolkenen“ Kühe kontrolliert werden, ob es auch wirklich „leer“ ist. Verfasser hält diese Arbeit für unerlässlich; denn es kann immer einmal vorkommen, daß eine größere Menge Milch infolge einer Melkstörung in einem Euterviertel zurückbleibt und Ursache einer Erkrankung werden kann.

* Fachschule für Tierzucht, Barby (Elbe).

Nach der Euterkontrolle (Handnachmelken) wird die erste Achtergruppe durch die Ausgangstür in den Nachwartehof entlassen. Die nächsten acht Kühe werden eingelassen und wie beschrieben gemolken. Da der Melker alle Ein- und Ausgangstüren vom Melkflur aus bedienen kann, ist er, wenn die Tiere sich an das Betreten des Melkerstands gewöhnt haben, auf fremde Mithilfe nicht unbedingt angewiesen.

Gründliche Ausbildung der Melker

Aus dem bisher Dargelegten geht hervor, daß es beim Melken der in Offenställen gehaltenen Kühe Probleme in technischer Hinsicht nicht gibt.

Es ist jedoch erforderlich, daß künftig der Ausbildungsstand verbessert und die Voreingenommenheit vieler Melker überwunden wird. Die Tierzucht muß bemüht sein, den noch relativ niedrigen Stand der Euterzucht in der breiten Praxis weiter zu verbessern.

Die Melker, die in Fischgräten-Melkständen arbeiten sollen, müssen flink und wendig sein sowie das notwendige Verständnis für die doch schon recht komplizierten Maschinen und Finrichtungen aufbringen können. Sie müssen interessiert, einsatzfreudig, zuverlässig, unbedingt euterkundig sein und ein gutes Organisationstalent besitzen.

Mit der Auswahl und Heranbildung geeigneter Kräfte sollte jede LPG sofort beginnen. Ein befähigter Melker, der mit dem Handmelken völlig vertraut und euterkundig sein muß, ist für die Arbeit im Melkstand zu interessieren. Er hat die spezielle Ausbildungsstätte auf dem Gelände der Landwirtschaftsausstellung in Marktleeburg, die die Melker mit den Arbeiten im Fischgräten-Melkstand vertraut macht, vor Inbetriebnahme der eigenen Anlage zu besuchen. Ohne den Nachweis einer solchen Spezialausbildung eines oder mehrerer Melker darf und sollte keine LPG ihren Melkstand benutzen. Das Risiko der Ausbreitung von Eutererkrankungen (Gelber Galt) und der Leistungsbeeinträchtigung durch unsachgemäßes Melken (falsche Arbeitstechnik, Fehler in der Organisation der einzelnen Arbeiten usw.) ist sonst zu groß, vor allem aber dann, wenn jegliche Kenntnisse im maschinellen Melken überhaupt fehlen.

Das Melken im Fischgräten-Melkstand setzt

1. Vertrautheit mit dem Handmelken,
2. Kenntnisse im maschinellen Melken

unbedingt voraus! Der Meister, der während seiner fünfmonatigen Meisterausbildung an einer Fachschule für Tierzucht an der Melkmaschine gründlich ausgebildet worden ist, sollte sich in den letzten Wochen seiner Ausbildung mit dem Fischgräten-Melkstand gründlich vertraut machen können. Da das z. Z. noch nicht möglich ist, muß er derjenige sein, der in Marktleeburg den Speziallehrgang absolviert. Das Melken im Fischgräten-Melkstand ist eine Form des maschinellen Melkens, die modernste, die unbedingt auf einer guten Allgemeinausbildung aufbauen muß.

Auch der Züchter muß helfen

Ein erfolgreicher Einsatz des Fischgräten-Melkstands setzt Melkmaschineneuter bei den Kühen voraus, die aber in unseren Genossenschaftsherden noch wenig zu finden sind. Der strenge und unbedingt notwendige Arbeitsrhythmus beim Melken kann natürlich nur dann eingehalten werden, wenn die einzelnen Euter in ihrer Ausformung einigermaßen normal sind und keine extremen Formabweichungen zeigen. Weiterhin müssen die Tiere ihre Milch schnell und willig hergeben. Sind die Tiere einer Herde sehr unterschiedlich, so treten Schwierigkeiten auf. Vor allem ältere Kühe, die von schlechtem Personal mehr oder weniger vermolken wurden, stören die Kontinuität des Arbeitsablaufs. Auch deshalb ist das richtige Handmelken (jetzt unter anderem Aspekt gesehen) die Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz der Melkstände.

Der qualifizierte Melker wird die Tiere mit schlecht bzw. nicht melkbaren Eutern abzusondern wissen. Den Großteil der

Herde wird er sich dann hinsichtlich Leistungshöhe und Melkbarkeit in gleiche Achtergruppen einteilen. Er muß vor allem verstehen, die Euter, soweit das möglich ist, seinen Wünschen entsprechend zu formen. Noch mehr Einfluß hat er aber auf die Ausbildung der Eigenschaft „Melkbarkeit“. Er kann, wenn er wirklich ein guter Melker ist, seine Tiere zur schnellen Milchhergabe erziehen.

Das Weidemelken

Zum Schluß sei noch auf ein Problem hingewiesen, das dringend der Lösung bedarf: den Einsatz der Melkmaschine auf der Weide.

Viele Betriebe melken nur während des Winterhalbjahres im Stall bzw. im Fischgräten-Melkstand, im Sommerhalbjahr steht diese kostspielige Anlage ungenutzt still und man kehrt zum Handmelken zurück. Wenn die Melkzeiten sich nicht über Gebühr lange ausdehnen sollen, müssen zusätzlich Melker eingesetzt werden, auf die man im Winter im Fischgrätenmelkstand (und Offenstall) verzichten konnte. Und das während des Sommerhalbjahres, wo auch die Feldarbeit viel Arbeitskräfte beansprucht!

Im Winter (Fischgräten-Melkstand) melkt also ein Melker in der Stunde etwa 50 Kühe und im Sommer (Handmelken) nur etwa 8 Kühe.

Das Melkproblem in den LPG, wo während der Sommermonate die Milchviehherde mehr oder weniger weit vom Stall entfernt weidet, muß gelöst werden. Der Einsatz von Weidemelkwagen, an denen man die Kühe wie im Anbindestall maschinell melken kann, muß deshalb unsere Mindestforderung sein. Hier kann ein Melker mit zwei Melkapparaten etwa 14 bis 16 Kühe stündlich melken.

Verglichen mit dem Melken im Winter (Fischgräten-Melkstand) ist uns das noch zu wenig. Deshalb sollten schnellstens fahrbare Melkstände in Fischgrätenform herausgebracht werden.

Zwei Tiefladerwagen entsprechender Länge müßten jeweils die eine Seite des Melkstands bilden und die erforderliche Rohrkonstruktion tragen. Sie sind dann so nebeneinander zu stellen, daß zwischen ihnen der vertiefte Arbeitsgang des Melkers entsteht. Mit Schutzplanen, einer auseinandernehmbaren Milchleitung aus Kunststoff usw. versehen, würden diese Wagen auf der Weide ein Melken mit hohem arbeitswirtschaftlichem Effekt ermöglichen. Zweckmäßig wäre es, wenn diese Wagen im Winter in den Melkraum des Melkhauses aufgestellt werden könnten. Das würde unseren LPG zugleich erhebliche Mittel einsparen und die gesamte Anlage wäre wesentlich wirtschaftlicher.

A 3259

Anmerkung der Redaktion:

Wie wir bereits in H. 10 (1958) S. 435 bis 438 berichteten, befindet sich ein kombinierter Fischgräten-Melkstand für Stall und Weide bereits in der Vorbereitung.

Ausstellung slowakischer Fachliteratur

Am 15. Januar 1959 wird im Hause der Tschechoslowakischen Kultur, Berlin W 8, Friedrichstraße 103, eine

Ausstellung slowakischer Fachliteratur

eröffnet.

An dieser Veranstaltung beteiligt sich der Slowakische Verlag für technische Literatur in Bratislava mit einer Reihe von Originalwerken aus den verschiedensten Fachgebieten. Außerdem wird eine Auswahl bedeutender Übersetzungen von Büchern ausländischer Techniker und Ökonomen gezeigt.

Der Verlag der Slowakischen Akademie der Wissenschaften in Bratislava stellt ebenfalls seine technischen, gesellschaftswissenschaftlichen und landwirtschaftlichen Werke aus. Auch geologische und astronomische Arbeiten sowie medizinische Werke sind auf der Ausstellung vertreten.

Die Besucher werden die Möglichkeit haben, die Fachzeitschriften beider Verlage durchzusehen, deren Thematik sich auf die verschiedensten Wissensgebiete erstreckt.

Die Ausstellung ist bis zum 31. Januar 1959 werktags von 11 bis 18 Uhr geöffnet; der Eintritt ist frei.

AZ 3369