(Aus der kgl. württ. landwirtsch. Versuchsstation Hohenheim.)

Mantel für Ziegen gegen Selbstaussaugen des Euters.

Von

Dr. **Carl Beger**, 1. Versuchsschemiker.

(Mit 1 Textfigur.)

Das wissenschaftliche Interesse hat sich in den letzten Jahren ganz besonders den physiologischen Vorgängen der Milchdrüse zugewandt.

Man hat erkannt, dass unsere Kenntnisse nach dieser Richtung hin noch sehr lückenhaft sind und so ist anzunehmen, dass in nächster Zeit noch mehr wie bisher der Schwerpunkt exakter Forschung nach dieser Seite gelenkt wird.

Es ist daher wohl nicht unangebracht, ein Wort zu sagen über die Versuchstiere, die uns als Hilfsmittel zur Lösung so wichtiger Fragen dienen.

Als Versuchstiere kommen natürlich in erster Linie Kühe in Betracht, da diese lange Zeit in Laktation bleiben, ausgiebige Quantitäten Milch liefern, geduldig und anspruchslos sind.

Andererseits ist Wartung und Haltung so grosser Tiere kostspielig, indem z. B. bei Gruppenversuchen, wo es sich um ganze Herden handelt, geräumige Ställe zur Verfügung stehen müssen, und der tägliche Futterverzehr ein enormer ist.

Manches Institut muss sich daher mit kleinen Tieren begnügen, besonders wenn wertvolle Futtermittel, eventuell reine Nährstoffe, verfüttert werden sollen.

Von kleineren Tieren kommen in erster Linie ostfriesische Milchschafe, dann aber Hausziegen in Frage.

Das ostfriesische Milchschaaf hat sich als sehr geeignet bewährt. Es ist geduldig, anspruchslos und von manchen der Ziege anhaftenden Unarten frei. Andererseits ist seine Laktationszeit wesentlich kürzer

und dementsprechend seine Milchsekretion eine geringere. Die Ziege gibt den grössten Teil des Jahres durchschnittlich 1 bis 2 Liter Milch täglich, während das Schaf nur die halbe Zeit etwa die Hälfte gibt. Für gewisse Zwecke ist aus diesen Gründen die Ziege vorzuziehen. Sie ist allerdings wählerischer im Futter. Hat man jedoch Gelegenheit, sie von früh auf, womöglich vor dem Werfen, an eine spezifische Nahrung zu gewöhnen, so lässt sich auch hierüber wegkommen.

Leider haftet der Ziege eine Unart an, die bei dem Schaf seines gedrungenen Körperbaues wegen unmöglich ist — „das Selbst-aussaugen der Milch“. Viele Tiere bringen dies in unbewachten Augenblicken mit merkwürdiger Geschicklichkeit fertig, und der Forscher, der diese Gewohnheit nicht kennt, steht dann vor den rätselhaftesten Resultaten.

Bei den von Prof. Morgen an der Versuchsstation Hohenheim ausgeführten Versuchen haben wir oft Gelegenheit gehabt, selbstsaugende Ziegen zu beobachten, die unverbesserlich waren.

Zuerst haben wir den Tieren das Euter mit Hammeltalg eingeschmiert, da behauptet wird, dass dadurch ein Widerwillen gegen die eigene Milch entstehe.

Das Mittel erwies sich als unwirksam, wäre auch nicht immer anwendbar, da bei manchen Versuchen gerade das reine Milchfett für die Untersuchung in Betracht kommt.

Dann haben wir das Euter in einen offenen Sack gesteckt, der, an einen Hüftgurt angenäht, dem Tier um den Leib gebunden wurde. Trotz genauester Bandagierung bringen es die Tiere fertig, die feine Schnauze durch den Gurt hindurchzustecken und das Euter zu fassen.

Zweckmässiger erwies sich eine besondere Fesselung der Schnauze mittelst Kette oder starrer Stange an den Hals, der so verhindert wird, sich nach unten zu biegen.

Auch dies versagt auf die Dauer, da die Tiere sehr belästigt werden, sich wundscheuern und oft im Fressen nachlassen. Ausserdem wird es ihnen unmöglich, sich zu kratzen und besonders in der heissen Jahreszeit der lästigen Insektenplage durch Beschnupern des Körpers zu erwehren.

Ein Stehkragen aus Holzstäben, die oben und unten auf Schnüren oder Drähten gereiht, von Glasperlen oder Gummistücken unterbrochen werden, war auch nur Notbehelf.

Die stumpfen Enden scheuern Kinn und Brust wund, ausserdem gibt es Ziegen, die trotzdem die Drehung nach dem Euter mit der Zeit wieder fertig bringen.

Ein um die Schnauze gelegter Ring mit Stacheln war gleichfalls bedenklich, die ganze Nase wurde meist dabei aufgescheuert

und auch sonst bringen sich die Tiere mit den rostig werdenden Spitzen leicht schwer heilende Wunden bei.

So musste man mit diesen verschiedenartigen Vorrichtungen immer von Zeit zu Zeit wechseln, um die Versuche einigermaassen durchführen zu können.

In neuerer Zeit benutzen wir einen Eutermantel (s. Figur), der durchgreifende Abhilfe gewährt und, weil er den Tieren nicht lästig,

sowohl für die Praxis als auch für wissenschaftliche Versuche in Frage kommen dürfte.

Der Mantel besteht aus festgefügttem Sacktuch oder Drellstoff und wird von Sattlermeister Uetz in Birkach-Hohenheim in jeder wünschenswerten Grösse angefertigt.

Man legt das entsprechende Stück Stoff auf die Erde, schneidet für die Vorderbeine die Löcher, wie man sie braucht, aus. Durch diese Löcher steckt man die Vorderfüsse des Tieres, zieht dann den Stoff über den Rücken zusammen und markiert die Ausschnitte für die Hinterbeine. Das Tuch muss glatt, aber bequem über Brust und Euter anliegen, dann schneidet man die Löcher für die Hinterbeine und hält wieder Anprobe.

Nun wird der überflüssige Stoff weggeschnitten, so dass der grösste Teil des Halses des Tieres, anus und vulva frei bleiben. Um das Euter hinten wird der Stoff sackartig ein wenig eingezogen und durch eine Schnur oder ein kleines Gummiband der Form angepasst, damit Kot und Harn sich möglichst wenig darin fangen können. Je nach dem Bau des Tieres muss man eben ab- und zugeben. Durch Ausschneiden von Zwickel und Zusammennähen der Teile bekommt man die richtige Fassung heraus.

Der Mantel ist zum Zuknöpfen über dem Rücken eingerichtet. Knopf und Knopfloch sind zweckmässig möglichst zahlreich anzubringen, müssen solid und fest genäht sein; vielleicht sind Druckknöpfe noch geeigneter.

Die Löcher der Hinterbeine werden mit zylinderisch geschnittenen Hosenbeinen versehen, damit das Tier die Schnauze nicht durchstecken kann, für die Löcher der Vorderbeine ist dies nicht notwendig. Man wird gut tun, sich einen Reservemantel zu halten, damit man jede Woche wechseln und öftere Reinigung vornehmen kann.

Bei richtigem Schnitt des Mantels ist es den Tieren unmöglich, an das Euter zu gelangen. Sie können sich zwanglos bewegen und durch den nicht allzu dicken Stoff kratzen und beschnuppern, sind ausserdem in der heissen Jahreszeit vor der lästigen Fliegenplage wirksam geschützt.