

## III.

## Ueber Milchwirthschaft.

Unter allen landwirthschaftlichen Gewerben nimmt die Milchwirthschaft viele Aufmerksamkeit und die größte Reinlichkeit in Anspruch. Alle Gefäße, welche mit der Milch in Berührung kommen, müssen anhaltend rein und süß erhalten werden; da, wo die Milch aufgestellt wird, dürfen keine Kartoffeln, frisches Brod, Gemüsetonnen, kurz nichts sein, was starken Geruch verbreitet. Die Temperatur der Luft darf nicht unter acht und nicht über zwölf Grad R. sein.

Sehr vielen widrigen Zufällen ist die Milchwirthschaft ausgesetzt; folgende sind die gewöhnlichsten:

Blau Milch, die dem gemeinen Mann in der Vorzeit als ein übernatürliches Unglück großen Kummer machte. Sie erscheint nicht plötzlich. Es kommen zuerst blaue Pünktchen auf der Oberfläche; diese nehmen zu; endlich ist alle Milch mit dem schönsten Indioblau überzogen. An der frischen Milch ist nichts wahrzunehmen. Farbe, Geruch und Geschmack sind nicht verändert, auch ist die aus der wirklich gebläuten Milch gewonnene Butter gut, die blaue Farbe bleibt in der Buttermilch. Es liegen eine Menge Versuche vor, die aber alle noch kein sicheres Resultat darüber geben, ob ein Krankheitszustand des Viehs, oder die von ihm genossenen Futterkräuter die Veranlassung zum Blau geben. Es ist gut, daß die strengste Untersuchung in der Milch, auch in der Butter nichts hat finden können,

was der Gesundheit des Menschen schadet. Ein Eßlöffel voll Kümmel in Wasser aufgelöst, einige Tage hintereinander mit ein paar Hand voll Salz dem Vieh eingegeben, haben oft die beste Wirkung gethan.

Rothe Milch, eben so ecklich, wie die blaue, erscheint, wenn die Kühe Krapp oder ähnliche Kräuter fressen. Es kann aber auch die Folge krankhaften Zustandes sein, was jedoch nicht zu achten ist, wenn die Kuh die gewöhnliche Nahrung zu sich nimmt und nicht trauert. Der Zufall geht dann leicht vorüber.

Das schnelle Rinnen der Milch, dergestalt, daß der Rahm sich nicht auf der Oberfläche legt. Schlechte dumpfe Aufbewahrungs-Lokale, unmittelbare Berührung der Säuren durch Unvorsichtigkeit, auch Unreinlichkeiten bringen das Uebel hervor. Mit ausgebrannten Holzkohlen und Kalk, welche neben der Milch in der Kammer aufgestellt werden, kann man die sauren Dünste vertreiben.

Uebelschmeckend und riechender Rahm. Gewöhnlich sind schlechtes Strohfutter im Winter und zu alter Rahm die natürliche Ursachen; im Sommer aber ist heiße, schwüle Gewitterluft, eine sehr schlechte Milchammer, Mangel an Reinlichkeit und alter Rahm die Schuld, kurz es liegt allezeit eine Vernachlässigung des höchst Nöthigen vor.

Butter, die gleich nach der Bereitung gut, nach einigen Tagen unschmackhaft ist. — Dieser Fehler liegt in der schlechten Zubereitung; die Butter ist nicht sorgfältig genug gewaschen und ausgepreßt; die Käseartigen Bestandtheile, welche zurückgeblieben sind, gehen in Gährung über; der häßliche Geschmack kündigt die Fäulniß an, welche beginnt.

Rahm, der nicht buttern will, kommt oft vor.

Die Hauptursache liegt in der zu weit gegangenen Säure  
 des Rahms. Er geht in den Zustand einer verdickten  
 Buttermilch über. — Ist ein solcher Rahm nicht zu alt,  
 so hilft wohl oft das Erwärmen, wodurch die käsigen  
 Theile zum Zerrinnen veranlaßt werden, auch wenn man  
 einige ganz frisch gemolkene Milch zugiebt. Länger als ein,  
 höchstens zwei Tage sollte man keinen Rahm stehen lassen.

Mangel an Milch ist selbstsprechend das größte  
 Übel in der Milchwirthschaft. Es gibt Fälle, wo eine  
 anscheinlich gesunde Kuh, obwohl sie gut frist, in einigen  
 Tagen ganz aufhört Milch zu geben. In der Regel tritt  
 dieses Mißgeschick bald nach dem Kalben ein. Die Kuh  
 scheint durch die Tragt oder das Kalben gelitten zu haben,  
 sie muß für die Fleischbank abgefüttert und bestimmt werden.  
 Häufiger ist die Klage, daß eine Kuh ohne alle Veran-  
 lassung im Milchgeben nachläßt, und einige Monate nach  
 dem Kalben ganz trocken wird, gleichzeitig aber fett zu  
 werden anfängt. Von einem solchen Thier pflegt der  
 gemeine Mann zu sagen, die Kuh legt alles an die Haut.  
 Solche Kühe sind für die Nachzucht verdorben, und für  
 die Fleischbank zu bestimmen. Außer diesen zwei Fällen,  
 wo unverschuldet die Milch aufhört, liegen auch oft Fehler  
 in der Behandlung vor, die den Milchverlust veranlassen.

Schon die rauhe, unsanfte Behandlung der Viehmagd  
 mit Poltern, Schlagen, Stoßen u. kann veranlassen, daß  
 eine Kuh die Milch zurückhält. Man hat Beispiele, daß  
 die rauh behandelte Kuh keinen Tropfen Milch gab, wenn  
 sich die ihr unangenehme Magd nahte, die Milch aber zur  
 Fülle fließen ließ, wenn eine andere das Geschäft des  
 Melkens übernahm. Ein solches Zurückhalten, wenn es  
 mehrmalen geschieht, wirkt sehr nachtheilig auf das Milch-

geben der Kühe. Sehr schädlich ist es auch, wenn die Kühe nicht rein ausgemolken werden.

In einer ordentlichen Wirthschaft wird billig darauf gehalten, daß dreimal im Tage und zwar zur bestimmten Zeit, Morgens, Mittags und Abends gemolken wird, geschieht es weniger, so erscheint eine Abnahme in der Milch. An Milch verlieren wir auch dadurch viel, daß wir keine zweckmäßig gewählte Race halten, ich meine eine solche Gattung von Rindvieh, welche den Futterkräutern zusagen, die bei uns gut wachsen. Das nette schlanke Hornvieh von den hohen Alpen, die kleinen Thierchen aus der Heidegegend des Oberbergischen, sind an ihrem Geburtsorte recht zweckmäßig; allein sie taugen eben so wenig bei uns, als das schwere Hornvieh aus dem Friesischen, Holstein, Danzig, und der niedern Marschgegend von 5—700 Pfund und darüber, wie sie durcheinandergemischt bei uns vorkommen. Man sehe nur das Vieh von ein paar Dörfern, zwei Stunden vom Rheinufer entfernt, an. Mehr als 15—25 Gattungen kommen vor; dabei noch keine einzige rein. Wer dieses ungleichartige Gemenge betrachtet, der verwundert sich auch nicht über die allgemeine Klage der Landleute, daß jährlich eine Menge des Hornviehs unfruchtbar bleibt, was auch einen bedeutenden Milchverlust veranlaßt. Zu dem ganz unzweckmäßigen Viehstand kommt noch, daß die Viehhalter im Durchschnitt für diese Last keine billige Entschädigung genießen, daß keine direkte Verbindlichkeit zum Viehhalten vorliegt. Nach der von dem allerhöchsten Staatsoberhaupt bestätigten Köhrordnung (Kabinetts-Ordre vom 18. Juni 1839) liegt dem Halter des Stiers weiter nichts auf, als einen zur Begattung tauglichen Bullen zu stellen. Für die Anschaffung und Unter-

in die Haltung des Zuchtochsen wird nichts gegeben, ihm ist nur gestattet, sich die bestehende kleine Abgabe von  $2\frac{1}{2}$  Sgr. für die Begattung zahlen zu lassen. Der Stierhalter spart so viel er kann, ist dafür auch nicht verantwortlich, daß sein Bulle für die Menge der Dorfkuhe oft weit über 100 nicht paßt, was auch wegen der ungleichartigen Thiere keine nicht möglich ist.

So wichtig diese Angelegenheit an und für sich ist, so wird dem Uebel doch nur durch eine einschreitende Belehrung von der obern Verwaltung, durch mehr geregelte Haltung der Zuchtochsen, durch Ermunterung vermittelst Austheilung von Prämien, bei einer jährlich abzuhaltenden Thierschau zc., an Landwirthe, die bemüht gewesen sind, eine passende Landrace einzuführen, vor und nach in Ordnung gebracht werden können.

An einer guten Race ist viel gelegen. Die Erfahrung verbürgt die Wahrheit, daß nur dasjenige Rindvieh wahren Vortheil gewährt, das keine besonderen Eigenthümlichkeiten des Klimas erfordert. Der Zweck der Viehzucht ist, daß das darauf verwendete Futter bezahlt wird; dies geschieht aber gar nicht, wenn man eine fremde Race hält, die ihrer Natur nach eine andere, wohl bessere, Lebensweise gewohnt ist. So wenig wie es gelingt, ein südliches Gewächs im nördlichen Klima in seiner Vollkommenheit zu erhalten und fortzubringen, eben so wenig gelingt es bei der Rindviehzucht, das mit Kräutern von geringerer Güte zu gewinnen, was nur die Folge von besseren ist. Eben so verhält es sich mit der Einführung solcher Racen, welche ihrer eigenthümlichen Natur nach einen feuchten Boden, und eine von demselben bedingte Beschaffenheit der Nahrung verlangen, wie z. B. die Friesische, die Holsteiner, Danziger

und andere Marsch-Racen. Ebenso wie Pflanzen, Bäume und Gesträuche, wie z. B. Erlen, Weiden, wenn ihr Wachsthum durch Wasser begünstigt wird, gedeihen, so müssen auch die Thiere in einem analogen Verhältniß zur Beschaffenheit ihrer Nahrung stehen. Erwägt man nun, daß zur Nachzucht die Eigenschaft der männlichen und weiblichen Stammthiere übergeht, so wird es klar, daß zur Bildung und Fortsetzung einer passenden Race zwei gute Stammthiere von beidem Geschlecht nöthig sind. Dies Ziel zu erreichen hat allerdings seine Schwierigkeit; diese letztere zu überwinden, scheint in der Stellung des vom Staate genehmigten, weit ausgebreiteten Rheinischen landwirthschaftlichen Vereins zu liegen; seine wohlthätige Verbindung ist über einen großen Theil der Provinz verbreitet. Mit allen Lokalverhältnissen vertraut, kann er am besten die Frage lösen:

„welche Race Vieh ist die geeignete für die obere und untere Rheingegend? welche für das flache Land? welche zwischen dem Rhein und dem Gebirge? endlich, welches Hornvieh gedeiht am besten in den Berggegenden?“

Mit zur Handnehmung einer guten Charte, werden die Sachkenner eine vernünftige, nicht ins Kleinliche gehende Eintheilung finden. Ihm, dem ehrenwerthen landwirthschaftlichen Verein steht noch die Allerhöchste Kabinets-Ordre vom 18. Juni 1839, welche die Verbesserung der Rindviehzucht mit landesväterlicher Zuneigung beabsichtigt zur Seite. Nach diesem Gesetz, das ich wegen der Bekanntheit seines Inhaltes nur beziehe, sind die Orts-Bürgermeister, die Kreis-Thierärzte und die Landräthe berufen auf die Verbesserung des fehlerhaften Viehstandes mit einzuwirken.

Den Nutzen einer guten, vernünftig ausgewählten Landrace erwägend, werden die vorgedachten Angestellten den landwirthschaftlichen Verein in seinen Vorschlägen gehässig unterstützen.

Ist einmal eine glückliche Wahl und Distrikt-Eintheilung geschehen, dann steht es schon durch das Gesetz fest, daß für die Begattung keine andere Stiere gehalten werden dürfen. Vermögende Landleute (Tagelöhner, Fabrikanten, überhaupt geringe Leute, können sich mit der Nachzucht nicht beschäftigen) werden den Vortheil zu erkennen wissen, wenn sie auf eine anständige Art belehrt und berathen werden.

Sicher steht auch zu erwarten, daß, wenn alle Jahre eine Thierschau, wie in den benachbarten Ländern, gehalten, und diese Uebersetzung zu einem anständigen ländlichen Fest erhoben wird, Alles sich besser heraus stellt, als wie es von Einigen dafür gehalten wird. Das Vorurtheil des Landmannes ist allerdings sehr geneigt, die Vorschläge und Berathungen schon für das zu halten, was sie nicht sind; ich meine: einen unnatürlichen Zwang. Es scheint mir, daß kleine öffentlich vertheilte Geschenke Wunder thun werden. Man sieht bei unsern Nachbarn, wie hoch diese geschätzt werden.

Eine in Vorschlag zu bringende Viehaffekuranz wird das Unternehmen begünstigen, wenn die Landleute von dem Nutzen dieser Anstalt, wie sie am Unterrhein und in dem Bergischen seit mehr als 80 Jahren bestehen, unterrichtet werden. Geringe Leute werden wider das sie oft zu Grunde richtende Unglück durch den Fall ihrer Kuh ic. verwahrt. Die unbemittelten Leute, die kein Geld haben, sich eine Kuh zu kaufen, können durch Affekuranz bald zur Gelegenheit kom-

men, sich ein Stück Vieh zu miethen. Die Vieh-Vermiether werden ihres eigenen Vortheils wegen die ersten sein welche bereitwillig die Lokal-Race anschaffen und zum Ausverpachten geben, weil sie durch die Affekuranz dem Verlust ihres Viehes vorbeugen, auch besseres Hornvieh gewinnen. Möge es dem ehrenwerthen Verein gefallen, den gerechten Erwartungen des Staats und den billigen Wünschen ihrer Mitbürger entgegen zu kommen, sich bald und ernstlich mit einer Sache zu beschäftigen, wobei es wahre Noth thut.

Nach dieser Vorerinnerung komme ich auf die Frage: wie wird die vom Rindvieh gewonnene Milch am nützlichsten verwerthet? Sehr verschieden sind die Ansichten, welche darüber bestehen; verschiedene werden durch Lokal-Verhältnisse bedingt.

Die Milch wird benutzt:

- 1) durch Verbutterung;
- 2) verkauft man die Milch frisch;
- 3) mästet man die Kälber damit;
- 4) man zieht damit Kälber auf zum künftigen Bestand oder zum Verkauf als Rinder;
- 5) fabrizirt man daraus Käse;
- 6) werden mit der frischen Milch Schweine gemästet.

Die erste Benutzung der Milch zu Butter, ist bei unsern großen und kleinen Landwirthen die gewöhnliche. Wegen der starken Bevölkerung und der vielen Gewerbe steht die Butter durchschnittlich auf einem ordentlichen Preise; die Buttermilch hilft in der Haushaltung aus, und mit der abgerahmten Milch erzieht und mästet man die Schweine, die in großer Menge gezogen werden, was aus dem Umstand schon hervorgeht, daß es in mehreren Kantonen Metzger gibt, die das Schlachten, Salzen und Räuchern

dergestalt fabrikmäßig betreiben, daß sie in den Monaten November, Dezember und Januar alle Woche wenigstens 25 — 30 Stück abschachten, salzen und räuchern.

Zweitens: der Verkauf der frischen Milch ist durch Lokalverhältnisse bedingt. In der Nachbarschaft von Städten bringt er einen reichen Gewinn. Auf dem Lande ist die frische Milch nur an Bäcker und einige Fabrikanten abzugeben.

Drittens: Ob das Masten der Kälber mit frischer Milch vortheilhaft ist, darüber sind die Landwirthe getheilte Meinung. Geringe Leute mit einer Kuh dürfen daran nicht denken. Ist das Kalb einige Wochen alt, dann reicht die Milch von einer Kuh zu seiner Mastung nicht mehr hin. Das Masten selbst ist eine Wissenschaft, auch mit vielen widrigen Zufällen begleitet.

Viertens: Besser geht es für einen vermögenden Kuhhalter, die Aufzucht des Kalbes zur Nachzucht zu unternehmen. Der dadurch entstehende Milchabgang ist für die Haushaltung in den ersten Wochen allerdings nicht angenehm; allein nach einigen Wochen kann das Zugkalb mit saurer Milch und Heutränke aufkommen. Der Erzieher kann seinen eigenen Viehstall damit bereichern oder etwa nach einem Jahre, wenn er Glück hat, einen schönen Preis machen.

Fünftens: die Verwendung der Milch in Käse ist nur für diejenigen Gegenden im Großen anzurathen, wo Fettweiden existiren, wo das Vieh bei sechs Monate Tag und Nacht im Grase vegetirt. Bei uns können jedoch Landwirthe mit reichem Viehstand für eigenen Bedarf, auch allenfalls für Freunde, mitten im Sommer bei heißer Witterung mit Nutzen Käse fabriziren. Diefen ist aber zu

empfehlen, bei zwei Sorten stehen zu bleiben, nämlich zu dem Limburger und Westphälischen. Der Limburger wird Käse auf folgende Art bereitet: die frischgemolkene Milch wird Du etwas stärker als lauwarm, durch Laabe zum Gerinnen geg gebracht. Der Zweck der Laabe ist, das Gerinnen schnell sind zu veranlassen, damit der Rahm sich nicht vorher absondert, der die butter- und käseartigen Bestandtheile sich vereinigen, Du sich von der Molke trennen und miteinander vereint und bleiben. Käse

Der Magen eines mit frischer Milch gut getränkten zeln und abgeschlachteten Kalbes wird dazu auf folgende Weise nun zubereitet. Man nimmt die im Magen vorgefundene ge dem ronnene Milch heraus, wäscht diese behutsam, so wie auch auch den Magen selbst mit Wasser, versetzt die ausgehobene dem und gewaschene Milch stark mit Küchensalz, legt sie wieder gebe in den Magen, bestreut den Magen selbst in- auch äusser die lich mit Salz, und hängt ihn dann zum Trocknen auf. etwo Von dem also getrockneten Magen werden kleine Stück oder chen abgeschnitten und in heißem Wasser aufgelöst, was gerie die vorgedachte Laabe ist, die zum Gerinnen angewendet wird. Man unterscheidet zwei Sorten des Limburgerkäses, mer den fetten und den mageren. Zu dem ersteren wird die Bod ganze Milch, zu dem letzteren die vorher abgerahmte Milch Tag verarbeitet. Die Fabrikation selbst besteht in folgendem: gewo Bevor die Milch zum Gerinnen gebracht ist, wird sie ge aus messen, zu einem Rahmkäse werden 3 Maas (7 Pfund), Luft zu einem mageren Käse werden 2 Maas (6 Pfund) ge mit nommen. Wenn die Milch zum Gerinnen gebracht ist, dabe bleibt sie einige Zeit stehen, worauf sie mittelst eines werd Messers kreuzweise durchschnitten wird, in welchem Zustande also man sie noch länger stehen läßt, um die Molke auscheiden

imlich zu lassen. Nun werden aus hölzernen Brettern viereckige Käseformen zusammengesetzt, die für fette Käse 6 Zoll Quadratfläche und 12 Zoll Höhe, für magere Käse hingegen nur 9 Zoll Höhe besitzen. Boden und Seitenwände sind mit kleinen Löchern durchbohrt. Der geronnene Theil der Milch wird nun mittelst eines fein durchlöcherten Durchschlags aus dem Gerinnungsgefäße herausgenommen und von da mit einer kleinen durchlöcherten Kelle in die Käseformen gebracht, und darin so vertheilt, daß jede einzelne Form gleich viel Masse erhält. Die Form bleibt nun stehen, damit die Molke sich abseigern kann. Nach dem Zeitraum von einer Stunde wird sie umgekehrt, damit auch die übrige Molke abfließen kann, und wird nun nebst dem darin enthaltenen Käse über Mäpfen in den Keller gebracht. Ist alle Molke vollkommen abgezogen, so werden die Käse auf Horden zum Trocknen hingestellt. Sind sie etwas ausgetrocknet, dann werden sie um den zweiten oder dritten Tag mit etwas Salz auf allen Flächen eingerieben.

Nun werden die fettigen Käse in einer luftigen Kammer auf Stroh gelegt, die magern hingegen auf einen Boden zum fernern Austrocknen hingestellt, und alle zwei Tage mit Bier oder auch bloß mit Wasser ohne Salz, gewaschen. Sollen die Käse, besonders die magern, durchaus weich, gelb und fett werden, so werden sie der feuchten Luft ausgesetzt, oder auch mit Bier benetzt, endlich noch mit Bierhefe bestrichen. Sind sie sehr mager, so werden dabei 3—4 Käse übereinandergelegt.

Sind die Rahmkäse zu früh gesalzen worden, dann werden sie ganz fett und fließen leicht auseinander, welches also verhütet werden muß.

Der westphälische Käse. Dieser Käse verdankt seinen Namen der Provinz, worin er bereitet wird, und gehört zu den trefflichsten Arten der Käse. Er zeichnet sich durch seinen pikanten, aromatischen Geschmack und Geruch aus und wird folgendermaßen bereitet: Man bedient sich dazu der gewöhnlichen Kuhmilch. Nachdem selbige abgerahmt worden und in einen halbsauren Zustand übergegangen ist, wird sie über gelindes Feuer gebracht und hier der freiwilligen Gerinnung überlassen. Hat der Käse sich von der Molke getrennt, so wird er in einen Sack von Leinwand gefüllt und dieser mit Steinen belastet, um die Molke auszupressen.

Ist die Molke sattfam ausgesondert, so wird der Käse zart verkleinert und in eine leere Käseform gebracht, worin er, je nachdem er schärfer oder milder werden soll, 3—8 Tage stehen bleibt. Diese Arbeit wird das Häuten oder Mürbemachen genannt, weil der Käse dadurch einen Grad von Gährung erleidet und auf der Oberfläche einen hautartigen Ueberzug bekommt.

In diesem Zustande wird der Käse nun mit Kümmel, Salz, Butter, gepulvertem Pfeffer und Gewürznelken versehen, wohl damit durchgeknetet, und in cylinderartige Stücke geformt. Sollte er während der Gährung zu mürbe geworden sein, so muß ihm eine kleine Portion frisch geronnenen Käses zugesetzt werden, der vorher gekrümelt worden ist, und mit welchem er kraftvoll durchgeknetet wird. Dieser Käse wird nun in cylinderförmige Stücke getheilt, von welchem jedes 8—10 Loth wiegt; sie werden dem Austrocknen überlassen, und der Käse ist nun zum Genuß fertig. Zuweilen werden diese Käse auch geräuchert, indem

edankt man sie in Regen in den Schornstein aufhängt. Das  
 , und Räuchern muß allein mit Laubholz verrichtet werden.

et sich Die sechste Art, die frische Milch unabgerahmt zur  
 beruch Schweinemastung zu verwenden, soll in der Nachbarschaft  
 et sich von großen Städten im Sommer vielen Gewinn bringen.  
 abge- Zum Bewundern sollen die Thiere in ganz kurzer Zeit  
 egan- zunehmen und ein überaus schmackhaftes Fleisch liefern.

hier Der Zweck dieser Abhandlung ist Hornvieh zu gewin-  
 e sich nen, was den Lokal-Verhältnissen zuspricht, dessen Erhal-  
 von tung und den höchstmöglichen Gewinn daraus. Das Publi-  
 die tum, wie unsere Tagesblätter bekunden, hat seit einem  
 Käse Jahre schon oft den Vorstand des L. W. General-Vereins  
 orin gebeten: an diesem wichtigen Gegenstand zum Wohl der  
 — 8 Landes-Cultur Theil zu nehmen, und durch seinen ausge-  
 oder dehnten Wirkungskreis zu helfen, besonders, wo es in die-  
 brad sem Punkt äußerst mißlich aussieht.

aut- Diesem allgemeinen Wunsch mich anschließend, füge  
 mel, ich noch den besonderen hinzu, daß sich bald ein erfahrener  
 ver- Landwirth finden möge, der über die gegenwärtige Abhand-  
 ücke lung seine Ansichten in diesen Blättern zum Wohl seines  
 or- Vaterlandes frei und unbefangen mittheilen möge.

Deycks.