

Zeitschrift: Le pays du dimanche
Herausgeber: Le pays du dimanche
Band: 2 (1899)
Heft: 104

Artikel: Le gelée et le grain
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-249157>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

arrivons aux chiffres suivants : eau 3527 grammes, matières azotées 124 grammes, matières non azotées 320 grammes, sels 29 grammes. Comme on le voit, il y a déficit en matières non azotées et en sels, surplus, par contre, en matières azotées, dont l'importance est plutôt supérieure. Les déficits sont, du reste, faciles à couvrir en ajoutant au lait un peu de sel de cuine et des hydrocarbone sous forme de féculents (pain) et de sucre.

Ces données nous expliquent comment certains peuples vivent presque uniquement de lait. Les Berbers n'ont guère d'autre nourriture que le lait de chameau auquel ils ajoutent quelques grains d'orge ; les Bédouins de l'Arabie, les habitants du Khouristan, du Thibet, vivent presque exclusivement de lait avec quelques féculents. Les paysans de la Suède et de la Norvège, les montagnards du Tyrol et les pâtres de nos Alpes vivent surtout de laitage et n'en ont pas moins des bras bien moins musclés et des jarrets vigoureux.

Ces quelques développements suffisent pour montrer que le lait remplit les conditions que l'on doit exiger d'un bon aliment et que le professeur Erismann a formulées en écrivant :

« Une nourriture rationnelle doit contenir les différentes substances nutritives en quantité suffisante et en combinaison convenable ; elle doit pouvoir être assimilée par l'intestin sans trop le surcharger. »

Le lait constitue pour nous ce qu'on peut appeler le type de l'aliment parfait.

* * *

Une alimentation irrationnelle du bétail, visant avant tout une production très abondante, peut non seulement altérer la composition du produit, elle peut le rendre dangereux en surmenant les fonctions laitières et en prédisposant ainsi les vaches à la tuberculose.

Les vaches qui paissent dans des prairies humides, ou qui mangent de l'herbe mouillée, ont un lait abondant, mais aqueux et sans saveur ; le passage brusque du fourrage sec au vert donne un lait qui devient facilement filant, où les matières azotées se décomposent rapidement avec dégagement d'ammoniaque ; le foin moisé donne un lait amer, exposé à la fermentation putride ; l'ensilage des fourrages verts risque de rendre les vaches malades par la formation d'acide acétique et altère leur produit ; l'abus de racines (raves, choux-raves, pulpe de betteraves) surmène les fonctions laitières et épouse les bêtes qui donnent un lait abondant, mais aqueux, pauvre en graisse et corps albumineux, devenant facilement amer. Les fourrages concentrés (tourteaux, farines fourragères, drêches, etc.) sont fréquemment nuisibles par leur mauvaise qualité et l'abus qu'on en fait ; les tourteaux peuvent renfermer des huiles rances, les farines fourragères des poussières ou du plâtre ; les drêches doublent ou triplent la sécrétion lactée, mais leur abus épouse et rend malades les bêtes, dont le lait aqueux, acide et acide risque de renfermer des substances toxiques capables d'amener des accidents graves chez le nourrisson.

Ces quelques exemples suffisent pour prouver que pour avoir un bon lait, il faut, avant tout, donner aux vaches une nourriture saine. Le foin et le regain de bonne qualité, la farine, le maïs et le son doivent rester la base de l'alimentation du bétail.

Une bonne hygiène de l'étable joue également un rôle important, et, s'il est vrai que sous ce rapport on a fait des progrès dans nos campagnes, trop souvent encore on oublie que le manque d'air, de lumière et la saleté sont aussi nuisibles aux bêtes qu'aux gens. L'état de santé des bêtes a cependant une grande influence sur la qualité de leur produit qui, lors-

qu'elles sont atteintes d'une maladie infectieuse et contagieuse, peut même devenir dangereux pour le consommateur.

La vache atteinte de surlangue donne un lait qui putréfie facilement et peut causer la stomatite aphthée et même des diarrhées mortelles chez l'enfant ; dans la mammitis contagieuse, le lait devient acide, a une crème gluante et l'on peut y rencontrer les mêmes microorganismes que dans les parties dures du pis ; les germes du charbon et de la pleuro-pneumonie des bêtes à cornes ont été également constatés dans le lait de bêtes atteintes de ces maladies. Il est aujourd'hui démontré que le lait de vaches atteintes de pommelière (tuberculose) peut renfermer des bacilles de Koch, même dans les cas où la mamelle est restée saine, et qu'il risque ainsi de transmettre la maladie à l'homme. Les observations de Gerlach, Demme, Virchow, Bang, Bollinger et autres savants, médecins et vétérinaires, sont concluantes à cet égard. Bollinger admet même que le lait de vaches pommeières, sans tuberculeuse du pis, est virulent c'est-à-dire capable de transmettre la maladie, dans 55% des cas. S'il est vrai que chez l'homme adulte les succs digestifs paraissent constituer un moyen de défense naturel assez puissant pour le mettre à l'abri des atteintes du bacille, il n'en est plus de même chez l'enfant ; les succs digestifs ne constituent plus ici une arme suffisante et la plupart des auteurs admettent aujourd'hui que le lait, consommé sans cuisson préalable, peut être la source de l'infection tuberculeuse chez les jeunes sujets. Il est évident que cette porte d'entrée est également ouverte chez l'adulte, dont les sécrétions digestives sont troublées par une affection de l'intestin ou par une maladie déprimante quelconque. Cette question de la transmission de la tuberculose par le lait a une immense importance, surtout depuis que de nombreuses statistiques ont démontré la fréquence de cette maladie chez les bovidés et cela dans tous les pays, à tel point que partout on éprouve le devoir de faire des plans de campagne pour repousser l'ennemi.

Le produit de l'étable peut-être altéré dans sa composition non seulement par une mauvaise nourriture et par un mauvais état de santé du bétail, mais par le manque de soins dans les manipulations auxquelles on le soumet soit lors de la traite, soit pendant le transport, soit lors de la livraison et de la conservation au domicile du consommateur.

Le lait constitue, en effet, un excellent milieu de culture pour la plupart des microorganismes qu'on désigne sous le nom de ferment, de microbes et de bactéries, c'est de ce fait un liquide facilement altérable et qui demande à être traité avec une très grande propreté.

Que de fautes et que d'erreurs ne commettent pas chaque jour dans ce domaine !

On ignore ou on oublie trop volontiers qu'une étable mal tenue, mal ventilée, renferme un air vicié, chargé de poussières remplies de ferment et de microbes capables de venir souiller le produit de la vache. On ne sait pas ou on ne veut pas admettre que des rayons malpropres, que des mains sales, que des vêtements crasseux fourmillent de germes qui peuvent, lors de la traite, être déposés dans le lait et devenir la source d'altérations qui ne sont pas toujours inoffensives. On ne croit guère à l'importance de la propriété rigoureuse des vases et des bidons dans lesquels on recueille le lait ; on se figure qu'il suffit de les passer dans le bassin de n'importe quel puits ou quelle fontaine pour se faire à l'abri des complots des microorganismes qui s'y sont introduits, alors que la science réclame pour cela l'eau bouillante et la stérilisation.

Quel peu de précautions aussi dans les mé-

nages ! Du lait trainant n'importe où dans la cuisine, dans des pots exposés à la chaleur et aux poussières, souvent près de l'évier d'où s'échappent des gaz nauséabonds qu'il s'empresse d'absorber. On oublie ici encore qu'il s'agit d'un produit délicat qu'on doit conserver au frais, dans des vases lavés à l'eau bouillante et déposer dans un endroit dont l'air n'est pas exposé à toute espèce de souillures.

Ces négligences dans le transport, la livraison et la conservation du lait ne sont pas sans importance et peuvent transformer ce précieux aliment en un liquide dangereux et meurtrier.

C'est ainsi que Newton et Wallace ont constaté la présence du tyrotoxicon, nom donné à une substance toxique découverte par Vaughan, dans un lait qui avait occasionné des symptômes d'empoisonnement chez plusieurs consommateurs. Ce lait, bon à la source, avait été déposé dans des vases sans précautions et avait été expédié, à huit milles, en août, aux heures chaudes du jour.

Le lait, ce milieu de culture par excellence peut servir de véhicule aux microbes auteurs des maladies de l'homme ; il existe, en effet, dans la littérature médicale, de nombreuses observations montrant que le produit de fermes où régnait la fièvre typhoïde, la scarlatine ou la dyphthérie est devenu l'origine d'épidémies dans la population qui le consommait. Il ne s'agit plus ici d'une transmission directe du germe, comme cela a lieu pour la tuberculose et d'autres maladies infectieuses du bétail, dont nous avons parlé plus haut, mais d'une transmission indirecte par des germes arrivés accidentellement en contact avec le liquide par lui-même inoffensif. Dans des cas où le lait est devenu un agent de propagation de la typhoïde, par exemple, les faits se sont passés comme suit : les déjections des malades, par suite d'installations défectueuses, ont souillé l'eau de puits dont on se servait pour nettoyer, sans la faire bouillir, les vases et ustensiles de la laiterie. Pour la scarlatine et la dyphthérie, l'infection du lait paraît généralement avoir été produite par les mains ou les vêtements de malades en convalescence, chez lesquels aucune mesure de désinfection n'avait été prise.

Comme on le voit, la manière peu rationnelle de traiter et de transporter le liquide que nous avons donné comme un type d'aliment parfait, risque d'en diminuer singulièrement la valeur et mérite d'attirer l'attention.

Dr G. S.

La gelée et le grain

Le gel est préjudiciable au grain qui n'est pas encore mûr et sec. Le grain sec supporte la gelée. Le froment déjà farineux peut encore supporter une température au dessous de zéro, mais s'il est encore laiteux il gèle. Le froment gelé est ridé, il a perdu sa belle couleur jaune. L'enveloppe est transparente et d'aspect bronzé. Le grain a subi de profondes modifications. Les substances albumineuses sont transformées et le gluten est en petite quantité. La structure des cellules est détruite. Le grain sera encore moins après la récolte et si on le sème, il donnera une mince récolte. Du froment gelé avait été semé. La plus grande partie leva, mais les grains qu'il produisit avaient presque tous les caractères du froment gelé. Cet exemple prouve que la semence transmet à la graine qu'elle produit ses propres qualités.