

Zeitschrift:	Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber:	Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band:	26 (1944)
Artikel:	La teneur en matière grasse du laite : s'est-elle modifiée durant les «années de guerre» ?
Autor:	Balavoine, Pierre
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-742751

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: 07.02.2026

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

milieu de culture. Lorsqu'on dose l'acide pyruvique dans des cultures de *Phycomyces* en fonction de la concentration en aneurine, on constate qu'un maximum en acide pyruvique se produit pour une dose de chlorhydrate d'aneurine d'environ 0,08 γ/20 cc. Ce maximum est très prononcé et se laisse bien déterminer.

Nous sommes actuellement en train de vérifier si ce maximum d'accumulation en acide pyruvique se produit toujours pour la même concentration en aneurine, quel que soit le milieu dans lequel le champignon est cultivé. Si les résultats escomptés se vérifient, on dispose d'une méthode de dosage de l'aneurine qui offre tous les avantages du test *Phycomyces* classique et qui sera épurée de ses inconvénients.

De plus la technique de la méthode proposée serait simplifiée par rapport au test classique. Il suffit, en effet, de déterminer pour quelle dose en substance inconnue se produit le maximum en acide pyruvique. Pour cela on ajoute au milieu de base des doses croissantes de substance inconnue. Après stérilisation et ensemencement, on abandonne les cultures pendant 8 à 20 jours. Ce temps passé, on prélève un peu de milieu de chaque culture pour faire des réactions qualitatives d'acide pyruvique. L'échantillon qui donnera la plus forte réaction est noté. La dose de substance inconnue de la culture correspondante contient 0,08 γ d'aneurine si les cultures ont été faites sur 20 cc de milieu.

*Université de Genève.
Laboratoire des fermentations de l'Institut de botanique
générale.*

Pierre Balavoine. — *La teneur en matière grasse du lait s'est-elle modifiée durant les « années de guerre » ?*

L'alimentation du bétail durant la période actuelle est bien différente de celle du temps de paix. L'importation des farines fourragères et des tourteaux est presque complètement suspendue et l'on est revenu à l'alimentation presque exclusive en foin. On a émis l'hypothèse que la valeur du lait, notamment sa teneur en matière grasse, pourrait se montrer diminuée. Ceci n'a pas été confirmé durant la période 1914-1918. Qu'en

est-il actuellement où la pénurie de fourrages concentrés est encore pire et persiste plus longtemps ?

Ayant à ma disposition une abondante documentation établie sur les résultats analytiques de la production laitière fournie à Genève, année après année, il m'est aisé de les comparer pour les années 1939 à 1942. J'ai pris la moyenne des

Matières grasses en %.

	1939	1940	1941	1942	1943
Janvier	3,85	3,94	3,85	3,82	3,72
Février	3,83	3,83	3,86	3,78	3,71
Mars	3,71	3,81	3,75	3,73	3,62
Avril	3,78	3,86	3,81	3,74	3,75
Mai	3,81	3,79	3,86	3,76	3,73
Juin	3,72	3,74	3,83	3,76	3,72
JUILLET	3,79	3,90	3,85	3,85	3,81
Août	3,76	3,90	3,99	3,90	3,89
Septembre	3,87	4,04	4,06	4,09	4,09
Octobre	4,08	4,21	4,15	4,21	4,16
Novembre	3,83	3,93	3,96	3,98	3,99
Décembre	3,84	3,87	3,86	3,82	3,85
Moyenne de l'année . . .	3,822	3,902	3,903	3,870	3,837

laits mélangés provenant de milliers de vaches, de sorte que les écarts particuliers se compensent et qu'ainsi on en peut tirer une loi générale. Le tableau suivant est extrait des chiffres contenus dans les rapports annuels de notre grande centrale de ramassage de lait. On voit que le pourcentage de la matière grasse n'a que très peu varié, dans l'ensemble. Cependant les variations, si petites soient-elles, ont une portée significative.

Elles confirment qu'au début d'un affouragement moins nourrissant les bêtes laitières ont fourni un lait tout aussi gras, même plus riche. Ce qui est nouveau, c'est que dès la quatrième année, on peut noter un fléchissement en crème, certes très minime, mais d'autant plus intéressant qu'il porte sur le lait d'un très grand nombre de vaches. Les oscillations saisonnières se retrouvent, soit un minimum (parfois deux) au printemps, et un maximum en automne, oscillations d'ailleurs beaucoup plus accusées que la baisse qui se manifeste en 1943, due aux premiers mois de l'année.

Laboratoire cantonal d'analyse des denrées alimentaires.

Séance du 30 novembre 1944.

Herman C. B. Denber. — *Altérations nerveuses dans le voisinage de tumeurs de la surrénales humaine.*

J'ai eu l'occasion d'étudier deux glandes surrénales, porteur chacune d'un adénome de la corticale. Comme on a parlé quelquefois d'un rôle possible de l'irritation nerveuse dans la genèse de l'hypertension surrénalienne (Roch, 1935; Langeron, Delcourt et Volhard, cité par Huber, 1942), j'ai saisi cette occasion pour rechercher l'état exact de leurs nerfs.

Résumé clinique des deux cas:

Cas 1. — Femme de 53 ans, atteinte de thrombose cérébrale, hémiplégie et hypertension (21/12 cm Hg). L'autopsie montre un adénome fasciculaire de la cortico-surrénale d'un côté (adénome gros comme une cerise) et hyperplasie de l'autre côté.

Cas 2. — Femme de 74 ans atteinte de démence sénile, cachexie et hypertension (19½/9 cm Hg). L'autopsie montre un adénome fasciculaire d'un côté. La tumeur a le diamètre d'une grosse cerise.

Les pièces ont été prélevées assez rapidement après la mort (4 et 5 heures), fixées immédiatement au S.W. 16, glacé, imprégnées à l'argent suivant la technique de A. Weber, comme il l'a