Zeitschrift: Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

Band: 37 (1929)

Heft: 1

Artikel: Pourquoi le sang est rouge

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-556336

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: 09.08.2025

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

Unterschiede im Gehalt an den einzelnen Nährstoffen sehr eindringlich. Manche Nahrungsmittel enthalten verhältnismäßig viel Eiweiß, andere viel Fett, wieder andere besonders reichlich Stärke. Schließlich gibt es solche Nahrungsmittel, welche die genannten Nährstoffe mehr oder weniger gleichmäßig gemischt führen. Sehr auffallend sind die großen Wassermengen, die in verschiedenen Produkten enthalten sind.

Wir nennen als Beispiele mit verhältnismäßig viel

Eiweiß: Fleisch, Eier, Milch, Käse, Kostbohnen, gelbe Erbsen;
Fett: Butter, Oel, Pflanzenfett, Speck;
Stärke: Kartoffeln, Reis, Brot, Teigwaren, Früchte.

Beim Zusammenstellen der Mahlzeiten soll man möglichst solche Nahrungsmittel zusammenbringen, welche sich in bezug auf den Nährstoffgehalt ergänzen. Unzweckmäßig ist es, für die einzelnen Mahlzeiten die Nahrungsmittel so zu wählen, daß Aehnliches zu Aehnlichem kommt.

Zubereitung der Kost.

Nicht alle Nahrungsmittel, die uns die Pflanzen- und Tierwelt bietet, kann der menschliche Organismus ohne weiteres richtig ausnützen. Manches muß besonders zubereitet sein, damit es verdaut werden kann. Hierin liegt der Hauptzweck des Kochens, Bratens, Backens, Mahlens, Zerraspelns usw.

Für die Verdaulichkeit spielt auch eine wichtige Rolle die schmackhafte Zubereitung. Wie uns das Wasser im Munde zusammenläuft beim Anblick wohlschmeckender Gerichte, so strömen beim Genießen gut zubereiteter Speisen die Magensäfte reichlicher und besorgen die Verdauung besser.

Es ist recht, wenn durch Beigabe von etwas Gewürz die Speise möglichst schmackhaft gemacht wird. Im Gebrauch der Gewürze sollen wir aber immer recht sparsam umgehen. Durch ein Zuviel wird einfach unser Geschmack abgestumpft. Bei zu starker Würzung geht auch meist der feinere Eigengeschmack der Speise verloren. Infolgedessen macht die Nahrung leichter den Eindruck der Eintönigkeit. Für die Bildung der Verdauungssäfte ist das nicht günstig. Zu viel Gewürz kann auch direkt schädlich auf Verdauungsorgane, Nieren und Nervensystem wirken.

Ein unschädliches Gewürz, welches zudem noch am wenigsten kostet, ist ein fröhliches Wort, eine frohe Stimmung bei Tisch. Aerger und Verdruß beim Essen sind dagegen Verdauungsgifte!

Aus „Praktische Ernährungslehre auf wissenschaftlicher Grundlage", von Prof. W. R. Heß, Vorsteher des Physiologischen Institutes Zürich.

Pourquoi le sang est rouge.

Tout d'abord, le sang est-il réellement aussi rouge qu'il le paraît: Piquez légèrement votre épiderme avec la pointe d'une aiguille, avec cette même pointe, enlevez la petite goutte de sang qui viendra perler à la surface, et transportez-la sur une plaque de verre, que vous placerez sous l'objectif d'un microscope grossissant environ 500 fois. Vous apercevrez un liquide blanc ou plutôt translucide, qui porte le nom de plasma ou sérum, et dans lequel flottent un grand nombre de corpuscules. Ces derniers sont de deux sortes: les uns sont blancs comme le liquide qui les charrie, les autres rouges. On donne aux premiers le nom de globules blancs ou lymphatiques, aux seconds le nom de globules rouges ou sanguins. C'est Mal-

pighi qui, le premier, signala dans le sang du hérisson l'existence de ces petits corps; en 1673, Leeuwenhoek constata leur présence dans le sang de l'homme et des autres vertébrés.

Le sang n'est pas précisément aussi rouge qu'il le paraît. Il ne l'est pas plus que l'eau d'un ruisseau qu'on remplirait de petits poissons rouges. Supposons, en effet, les poissons tout petits, aussi petits qu'un grain de sable et bien serrés les uns contre les autres, dans toute la profondeur du ruisseau; il est certain que ce dernier paraîtra tout rouge. Seulement, un grain de sable est une masse gigantesque, en comparaison des petits « poissons » du sang. Ceux-ci n'ont qu'un cent cinquantième de millimètre de diamètre et ne peuvent être distingués qu'à l'aide du microscope.

Pour être absolument vrai, il faudrait avouer que les globules du sang, examinés au microscope, ont en réalité une teinte jaunâtre et ce n'est que vus en masse qu'ils ont une coloration rouge.

Encore, ne faudrait-il pas les appeler globules, car ils sont loin d'avoir la forme globulaire. Ce sont des disques aplatis, plus épais au bord qu'au centre. Leur nombre est considérable: il y en a près d'un million dans la petite goutte de sang que nous avons prise à la pointe d'une aiguille et environ 5 millions dans un millimètre cube. La totalité des disques rouges contenus dans le corps humain représente une surface d'environ 3000 mètres carrés. Chez les mammifères, les globules — nous sommes obligés d'employer cette expression fausse, puisqu'elle est consacrée par l'usage — présentent à peu près la même forme que ceux de l'homme. Les plus petits sont ceux de la chèvre.

Les autres vertébrés ont des globules de forme elliptique. Ils sont en plus grand nombre chez les oiseaux que chez les mammifères; ils augmentent même chez les reptiles et les poissons; mais c'est chez les batraciens qu'ils atteignent les plus grandes dimensions.

Le sang des invertébrés ne contient que des globules blancs. La teinte jaunâtre ou verte, quelquefois bleue ou lilas qu'il présente, est due au plasma et non à des corpuscules colorés.

C'est dans les globules que résident toute la force et l'action du sang. C'est leur nombre plus ou moins grand qui fait sa richesse ou sa pauvreté, comme on dit avec quelque raison, puisque le sang est, en effet, la monnaie de la vie.

La vie a plus ou moins de puissance et d'expansion, suivant que le sang s'enrichit ou s'apauvrit en globules. Non en globules pâles et tricolores, que l'on peut appeler la fausse monnaie vitale, mais en globules de bon aloi, pleins, gonflés, vermeil, qui sont vraiment des espèces ayant cours.

En ce sens surtout, la santé est une fortune cent fois plus nécessaire et plus précieuse que toute autre, car le sang est plus immédiatement nécessaire à la vie que l'argent. Eût-on perdu jusqu'à son dernier centime si l'on a conservé ses forces, on peut toujours travailler pour vivre; mais quand il s'agit de la « monnaie de la vie », la ruine c'est la mort. Heureusement les progrès de la science médicale permettent aujourd'hui de réaliser à la lettre ce vœu qu'inspirèrent si souvent l'affection et le dévouement: donner son sang pour conserver la vie d'un autre!

Scientia.