**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 76 (1893)

Vereinsnachrichten: Agronomie

**Autor:** [s.n.]

## 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: 26.11.2025** 

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

# Agronomie.

Président : M. le prof. Bieler, Lausanne.

Secrétaire: M. le Dr Borgeaud,

Bieler. Influence du chlorate de potasse sur la production du lait. — Martinet. Nature du ferment de l'azi. — Chuard. Emploi des levures sélectionnées. — Chuard et Jaccard. L'acide sulfureux dans les vins. — Dusserre. Un cas de stérilité sur une terre arable. — Seiler. Analyses de foins dans le canton de Vaud.

M. Bieler, directeur de l'Institut agricole de Lausanne, parle de l'influence du chlorate de potasse sur la production laitière des vaches; il conclut que si, comme médicament, cette substance peut produire une augmentation momentanée du lait, elle n'agit que d'une manière irrégulière sur les matières grasses, le sucre et la caséine<sup>1</sup>.

M. Martinet, directeur de la station laitière de Lausanne, fait une communication sur l'action de l'azi² (liquide formé de cuite aigrie qui sert à faire trancher le petit-lait pour obtenir le séré dans la fabrication du fromage). Cette étude encore assez nouvelle et peu avancée a porté sur le rôle de la bactérie renfermée dans l'azi qui transforme le sucre du lait de la cuite en alcool et en acide carbonique et qui agit directement sur le fromage³.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pour plus de détails. Chronique agric. vaudoise, VI, p. 370.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En collaboration avec M. Paccard.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. Chronique agricole vaud. VI, p. 369.

M. G. CHUARD, prof. à l'Université, communique les résultats obtenus en 1891 et en 1892 par l'emploi des levures cultivées pour la vinification des vins vaudois. Des essais effectués dans la pratique et contrôlés par des analyses au laboratoire de la station viticole, il résulte qu'en général les levures cultivées ont provoqué une légère augmentation du degré alcoolique, augmentation variant de 0,2 à 0,8 % au maximum, chiffres bien inférieurs on le voit à ceux indiqués par diverses publications, qui vont de 1 à 2°/<sub>0</sub>. Quant à la proportion de sucre dans les vins levurés elle n'est pas inférieure à celle des vins non levurés, c'est-à-dire qu'elle est normale et d'environ 0,350 gr. Ce n'est donc pas à proprement parler une fermentation plus complète, mais plutôt une meilleure utilisation du sucre en vue de la production de l'alcool, qui a été provoquée par des levures, sans cependant que l'amélioration ainsi constatée dépasse des limites assez étroites, comme on le voit.

Quant à la production d'un bouquet caractéristique dans les vins levurés, M. Chuard ne l'a pas constaté dans ses essais. Quelques faits cependant donnent à penser que la nature de la levure n'est pas sans relation avec le caractère général du vin produit. En particulier dans des essais de fermentation avec l'hydromel, on a constaté la production d'un arome très accentué, que les hydromels sans levure ne présentaient pas. D'autre part dans quelques essais de laboratoire et même dans ceux de la pratique, on a observé à un certain moment de la fermentation, avant la fin de la fermentation tumultueuse, la production d'un bouquet agréable, assez nettement accusé, qui a disparu plus ou moins vers la fin de la fermentation et complètement au premier transvasage. L'espoir

qu'on avait conçu de le voir réapparaître peu à peu, à la suite des phénomènes d'oxydation qui succèdent aux réactions réductrices de la fermentation tumultueuse, ne s'est pas réalisé. Il importe donc de se tenir encore sur la réserve dans l'emploi des levures, de ne les utiliser que pour des vins de moindre valeur, jusqu'à ce que de nouveaux essais, tendant à la production de levures sélectionnées indigènes, aient donné des résultats positifs.

MM. E. Chuard et Jaccard ont entrepris l'étude des modifications que subit l'acide sulfureux dans les vins où il a été introduit par l'opération du soufrage (méchage). Ils ont soufré un vin, au moyen du liquide R. Pictet, de façon à l'amener à une teneur de 0,102 gr. d'acide sulfureux par litre. Voici sous forme de tableau les modifications observées :

	$SO_2$	$SO_3$
21 février, avant soufrage	0,003	0,107
22 après soufrage	0,102	0,139
<b>15</b> avril	0,082	0,151
25 • après transvasage	0,080	
20 mai	0,062	
4 juin	0,050	0,251

Donc en trois mois et demi, la teneur d'acide sulfureux s'est abaissée de 0,102 à moins de la moitié, soit 0,050, et c'est principalement par oxydation que s'est faite cette élimination. D'autres essais ont permis à MM. Chuard et Jaccard de vérifier les constatations de Schmidt, concernant l'existence dans le vin, un certain temps après le soufrage, d'une partie de l'acide sulfureux à l'état de combinaison avec l'aldéhyde, sous forme d'acide aldéhyde sulfureux.

- M. Dusserre, chimiste à Fribourg, signale un cas de stérilité du sol observé près de Saxon (Valais) dû à la présence d'une quantité anormale de sulfate de magnésie qui en trop forte proportion est nuisible à la végétation.
- M. Seiler, chimiste cantonal à Lausanne, présente un travail fort important d'analyses de foins dans le canton de Vaud'. Cette étude commencée, dans le but, d'établir une comparaison précise et méthodique entre les foins récoltés à différentes altitudes vient d'être publiée in extenso dans la Chronique agricole du canton de Vaud. Elle démontre que le foin de montagne est sous tous les rapports supérieur à celui des plaines. La seule infériorité porterait sur le chlorure de sodium plus abondant dans la plaine, mais il est facile d'y remédier, et la consommation des produits de pâturages élevés sera toujours un grand bénéfice pour le bétail.

# Zoologie et Médecine.

Président honoraire: M. le prof. Kollmann, Bâle.

Président: M. le prof. Kocher, Berne.

Secrétaire: M. le Dr E. Bugnion, Lausanne.

Yung. Psychologie de l'Escargot. — Kollmann. Pseudorecessus intraperitonealis. — Kollmann. Spina bifida et canal neurentérique. — E. de Cérenville. L'acide carbonique liquéfié comme révulsif dans la sciatique<sup>3</sup>. — F. Urech. Sur les couleurs des ailes de lépidoptères et de coléoptères. — Béraneck. Sur l'œil pinéal. — Herzen. Suture nerveuse. Extirpation d'une région

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Chron. agric. vaud. l. c. p. 373.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En collaboration avec MM. Alf. Fontannaz et Adr. Évéquoz.

<sup>3</sup> Nous n'avons reçu aucun extrait de cette communication. Réd.