

**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:** 109 (1928)

**Vereinsnachrichten:** Section de Pharmacie

**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:** 15.04.2026

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

## 14. Section de Pharmacie

Vendredi, 31 août et samedi, 1<sup>er</sup> septembre 1928

Président : Prof. D<sup>r</sup> R. MELLET (Lausanne)

Secrétaire : D<sup>r</sup> H. SPILLMANN (Zurich)

1. H. FLÜCK (Zürich). — *Über die oxydierenden Fermente des Gummi arabicum und deren Inaktivierung.*

Kein Referat eingegangen.

2. R. EDER (Zürich). — *Über die Revision der Alkaloidbestimmungsmethoden der Pharmacopoea Helvetica IV.*

Kein Referat eingegangen.

3. P. CASPARIS (Basel). — *Untersuchungen über Asa foetida.*

Kein Referat eingegangen.

4. H. GOLAZ (Lausanne). — *Ergot de seigle.*

Présente 1<sup>o</sup> quelques considérations générales sur les théories galéniques actuelles et les tendances des pharmacopées modernes et expose 2<sup>o</sup> une étude très complète sur l'extraction successive des bases alcaloïdiques et aminées de l'ergot pour l'obtention d'un extrait sec ou fluide ingérable ou injectable très actif. La précipitation des substances colorantes inertes et des matières résineuses acides en partie toxiques permet de faire des injections indolores. Les expériences pharmacodynamiques sont concluantes et les essais cliniques excellents.

Une échelle colorimétrique permet un dosage relativement exact des bases aminées depuis  $\frac{2}{10}$  de milligramme jusqu'à 1 centigramme.

5. K. SIGFRIED (Zofingue). — *Semence de Cola.*

Note sur les nombreux essais de stabilisation des semences de Cola. Il prouve que la teneur en caféine libre dans les semences stabilisées varie entre 0,05 et 0,20 %, tandis que les *non* stabilisées contiennent 5 à 10 fois plus de caféine libre ; ces faits donnent l'explication de l'action thérapeutique différenciée pour la semence de Cola non stabilisée. En outre, il est encore possible de distinguer la semence de Cola stabilisée de la semence de Cola non stabilisée par l'aspect d'abord et par la détermination de la caféine libre.

6. C. BÉGUIN (Bâle). — *Des préparations galéniques de racine de gentiane.*

La racine fraîche de gentiane contient des hétérosides (gentiopicroside et gentioside), des holosides (saccharose, gentiobiose et gentianose); le

gentiamaroside semble n'être qu'un produit de transformation du gentiopicroside sous l'action des ferments hydratants et oxydants contenus dans la racine. Ces principes ont en grande partie disparu de la racine employée en pharmacie, qui est un produit fermenté, mais on en conserve une forte proportion en desséchant la racine sans la faire fermenter (Bourquelot et Bridel). Ce dernier auteur a étudié les conditions dans lesquelles il faudrait opérer pour obtenir un extrait, une teinture, un vin et un sirop contenant du gentiopicroside, glucoside qu'à la suite de Taret il faut considérer comme le principe thérapeutique de cette drogue.

Reprenant ces essais et les complétant, tout en poursuivant mon travail de 1927, j'ai étudié avec M<sup>r</sup> le D<sup>r</sup> Siegfried la dessiccation et le pulpage de la racine fraîche. Alors que des extraits préparés par l'alcool bouillant à partir de racine fraîche contiennent une notable proportion de gentiopicroside, le pulpage de la racine fraîche détruit totalement ce principe. Pour conserver ce glucoside dans la racine desséchée, il faut faire une dessiccation rapide (par exemple à l'étuve et en découpant grossièrement les racines) car les ferments de la plante agissent au cours d'une dessiccation trop lente.

La stabilisation aux vapeurs d'alcool semble très peu efficace, probablement ensuite de l'imperméabilité de l'écorce. Ce travail sera repris ultérieurement avec plus de détails.

**7. R. MELLETT (Lausanne).** — *Application des rayons ultra-violetts à l'analyse qualitative et, plus particulièrement, à l'analyse et au contrôle des produits pharmaceutiques et des médicaments (avec démonstrations expérimentales).*

Poursuivant nos recherches antérieures,<sup>1</sup> en collaboration avec M. M.-A. Bischoff, sur l'emploi de la lumière de Wood dans un but analytique, nous avons pu constater :

1° que l'observation des différences de fluorescence (en couleur et en intensité) que présentent diverses substances, examinées sous les rayons ultra-violetts filtrés, constitue un moyen d'investigation précieux pour l'analyse qualitative de nombreux produits chimiques en général, de produits pharmaceutiques, de médicaments et de spécialités pharmaceutiques ;

2° qu'en soumettant l'échantillon examiné, sous l'écran de Wood, à quelques réactions chimiques simples, on peut, par une transformation même partielle seulement, modifiant la fluorescence, mettre en évidence la présence de certains constituants de la substance examinée ;

3° que ces recherches fournissent le plus généralement, non pas un résultat analytique complet, mais une orientation sur la composition de la substance examinée ; ce moyen d'investigation a donc, au point de vue analytique pur, une valeur équivalente à celle des essais préliminaires par voie sèche dans l'analyse qualitative des substances minérales, et, au point de vue pharmaceutique, une valeur équivalente à

<sup>1</sup> Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 56 (1928), p. 393.

celle des réactions chimiques d'identité et de pureté, de la détermination de constantes physiques ou de l'examen microscopique ;

4° que les examens en lumière de Wood sont en général plus simples et plus rapides que les autres procédés analytiques (chimiques ou physiques) usuels ; en quelques secondes on peut identifier par ce procédé certaines substances, dont la recherche par voie chimique en lumière ordinaire exigerait parfois beaucoup de temps ;

5° que ces recherches peuvent être pratiquées sur des échantillons très petits et que, en travaillant en lumière de Wood, on obtient parfois des résultats qualitatifs concluants dans certains cas où la quantité de substance à caractériser est trop minime pour permettre l'emploi des moyens analytiques habituels ;

6° qu'on obtient parfois en lumière ultra-violette des données plus précises ou plus complètes sur la présence de certains constituants de la substance examinée.

Nous n'avons étudié jusqu'ici, au point de vue analytique en lumière de Wood, que les groupes suivants de substances : dérivés organiques nitrés et amines primaires correspondantes, dérivés de l'acide salicylique (sels, éthers, dérivés acétylés, etc.), alcaloïdes, camphres, huiles essentielles.

L'étude de très nombreux produits appartenant aux groupes ci-dessus nous a montré jusqu'ici que les examens et réactions en lumière de Wood sont applicables particulièrement aux recherches suivantes :

1° Recherche de la composition ou de la constitution chimique de certaines substances définies (fonctions organiques par ex.).

*Exemple :* Identification instantanée d'une substance organique nitrée.

2° Recherche d'impuretés.

*Exemple :* Identification instantanée de magmas d'acide salicylique dans une contrefaçon de comprimés d'aspirine Bayer, précision que ne pouvaient fournir ni la recherche chimique de l'acide salicylique, ni l'examen microscopique des comprimés.

3° Détermination de certaines substances dans des mélanges de produits, dans des médicaments ou dans des spécialités pharmaceutiques.

*Exemples :* Identification instantanée d'un éther de l'acide salicylique dans le « Mésotane » Bayer (éther méthoxyméthyle de l'acide salicylique). Identification en quelques secondes d'un produit salicylé et de la quinine dans l'« Apochin » Goldschmidt (acétosalicylate de quinine).

4° Différenciation de certains produits pharmaceutiques et de leurs succédanés.

*Exemples :* Différenciation instantanée de traces minimales de : Tinctura moschi et solutions de musc artificiel, Oleum citri et autres essences servant à la fabrication des arômes citrons, etc.

Les détails concernant le mode opératoire, la description des quelques exemples cités sommairement ci-dessus, ainsi que d'autres exemples de déterminations analytiques effectuées en lumière de Wood, feront l'objet d'une publication plus complète dans les « Pharmaceutica Acta Helvetiae ».

Nous continuons ces recherches sur l'emploi analytique des rayons ultra-violet, que nous nous proposons d'étendre à d'autres groupes de substances, spécialement dans le domaine des produits pharmaceutiques.

**8. J. ZENDER** (Bâle). — *Le pavot et son emploi chez les Assyriens.*  
Etude historique intéressante témoignant de recherches nombreuses.