

Sur quelques éphédrines substituées synthétiques

Autor(en): **Cherbuliez, Emile / Neumeier, Franz / Lozeron, Henri**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **12 (1930)**

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-741302>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

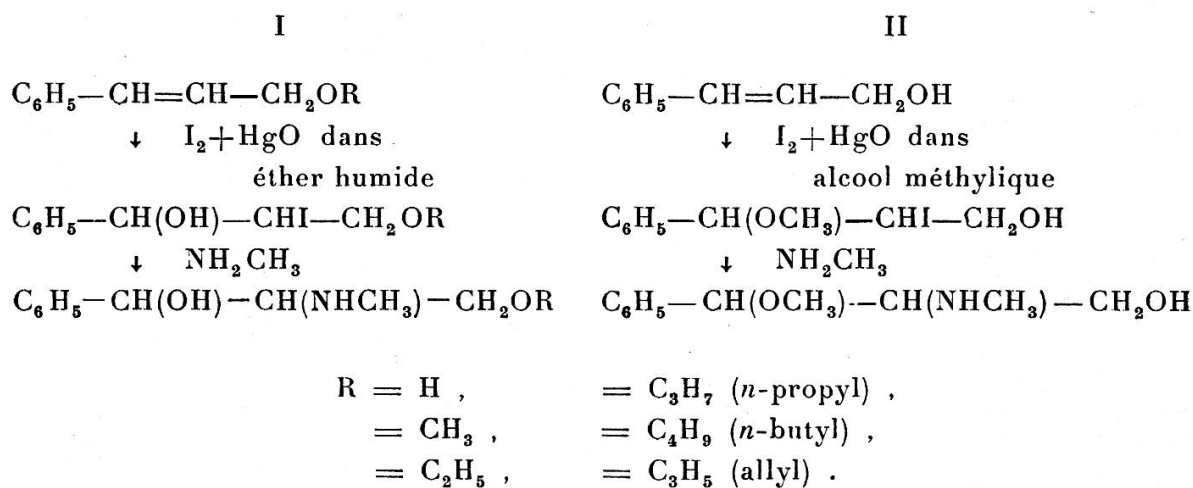
du pyrèthre d'une culture donnée, ne varie pas sensiblement d'une année à l'autre, la récolte se faisant dans les mêmes conditions de maturité.

5. Le commerce attribue encore aux fleurs demi-épanouies une valeur plus élevée qu'aux fleurs épanouies. C'est là une erreur avec laquelle il faut rompre, les fleurs épanouies sont plus efficaces que les fleurs mi-épanouies. La récolte des fleurs doit se faire lorsque la majorité des capitules sont bien ouverts.

Laboratoire de Chimie agricole, Châtelaine-Genève.

Emile Cherbuliez, Franz Neumeier et Henri Lozeron. — *Sur quelques éphédrines substituées synthétiques.*

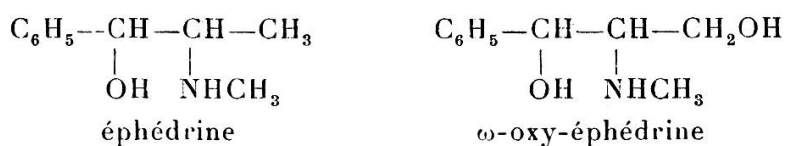
Les bases examinées ont été obtenues à partir d'alcool cinnamique ou de ses éthers-oxydes par addition d'acide ou d'éther hypoiodéux, selon le schéma suivant:



L'étude pharmacologique des bases ainsi obtenues a donné des résultats intéressants.

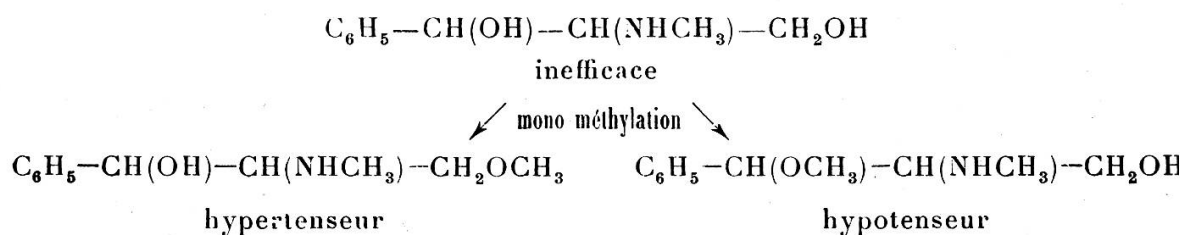
Toutes ces bases sont dérivées d'une ω -oxy-éphédrine, qui ne se distingue de la molécule de l'éphédrine que par l'introduction d'une nouvelle fonction alcool primaire, comme le montre la juxtaposition des formules de l'éphédrine et de

l'oxy-éphédrine, telle qu'on l'obtient à partir d'alcool cinnamique (R = H, schéma I):



L'introduction de cette nouvelle fonction hydroxyle dans la chaîne latérale se traduit par une suppression à peu près complète de l'action sympathomimétique si marquée et si caractéristique que l'éphédrine partage avec l'adrénaline. L'éthérisation du nouvel hydroxyle en supprime l'effet pharmacodynamique. La méthoxy-éphédrine (R = CH₃, schéma I), a un pouvoir hypertenseur très net, quoique moins prononcé que celui de l'éphédrine elle-même. Mais, lorsqu'on éthérifie dans la molécule de l'oxy-éphédrine l'hydroxyle voisin du noyau, que cette base a en commun avec l'éphédrine (ce qui conduit à la base obtenue selon le schéma II), on obtient un corps qui a un effet hypotenseur, c'est-à-dire inverse de celui de l'éphédrine.

Ces résultats montrent que la présence d'une fonction hydroxyle alcoolique dans la molécule de l'éphédrine, est utile pour la production de l'action hypertensive, à la condition que ce groupe hydroxyle se trouve fixé au carbone voisin du noyau; fixé ailleurs, cet hydroxyle alcoolique est nuisible à l'effet hypertenseur. Ces résultats montrent aussi une fois de plus l'importance des moindres détails de la structure d'un corps pour ses propriétés pharmacologiques: à partir de l'oxy-éphédrine, sans effet sur la pression sanguine, on peut obtenir deux dérivés isomériques par méthylation de l'une ou de l'autre des deux fonctions alcool; l'un de ces deux dérivés méthylés a une action hypertensive nette, son isomère possède au contraire une action hypotensive. Ces relations ressortent clairement du schéma suivant:



Laboratoire de Chimie organique, Genève.