

Quelques recherches pharmacologiques sur *Mycena pura* (Pers.) Quélet et *Nolanea hirtipes* (Fries ex Schumacher) Quélet [Schluss]

Autor(en): **Wiki, B. / Loup, F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie**

Band (Jahr): **16 (1938)**

Heft 4

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-934706>

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.

sind, wenn aber diese einmal ausgerottet sein werden, wird es auch um den Bestand der Vereine gehen, und das ist es, was unsere einst starke Sektion lähmt. Wer schon, wie Unterzeichneter, die immer pilzärmeren Ausflüge seiner Sektion miterlebt hat, möchte wünschen, dass die andern und namentlich die «Jüngsten» vom gleichen Schicksal ver-

schont bleiben. Daher möge jeder Pilzfreund an seinem Ort für die Fortdauer der Pilzvegetation, insbesondere der essbaren und seltenen Pilzarten, besorgt sein. Nur wenn jedermann sich zu dieser Einsicht erzieht, glaube ich, werden wir der Gefahr einer zukünftigen Pilzarmut entrinnen können.

Mit Pilzheil W. Süss.

Pilzler=Freuden.

Siehst du im Walde Pilze steh'n,
Gib ihnen keinen Tritt.
Wenn Pilzler dort vorübergeh'n,
Die nähmen sie gern mit.

Wenn auch nicht alles essbar ist
Was aus der Erde bricht,
Oft ist es prächtig anzuseh'n
Und stört uns ja gar nicht.

Was gibt es Schön'res als im Tann
So wie im Moos den Fliegenpilz;
Wer solche Pracht zerstören kann,
Der ist ein schlechter Filz.

Gar mancher arme Arbeitsmann,
Der kümmert um sein Brot,
Und wenn er Pilze finden kann
So lindert's ihm die Not.

Wer will beim Sammeln sicher sein,
So dass er's nicht bereut,
Der trete in den Pilzverein,
Dort wird er gut betreut.

Max Rüegg, Winterthur.

Quelques recherches pharmacologiques sur *Mycena pura* <Pers.> *Quélet* et *Nolanea hirtipes* <Fries ex Schumacher> *Quélet*.

Par B. Wiki et F. Loup, de Genève.

(Suite et fin.)

Pour nos expériences, nous avons utilisé, sans les mélanger, le lot envoyé par M. Iseli, 24 exemplaires pesant 122 g, récoltés le 3 Mai près de Berne; 25 exemplaires d'un poids total de 70 g, cueillis, le 6 mai 1937, près du signal de Merlogne, au fond du Val Romey (Ain), à environ 1100 m; enfin 17 exemplaires pesant 80 g trouvés, comme ceux de Merlogne, par MM. Favre et Loup, le 23 mai 1937, au Noir-mont (Vaud), à 1300 m d'altitude. Tous ces *Nolanea* furent certainement des *hirtipes*. Ils ont été traités comme les *Mycena pura* et

l'administration en a été exactement la même.

Les *Nolanea hirtipes* de Berne ont servi à quatre essais chez des cobayes et à autant d'expériences chez des grenouilles.

Les quatre *cobayes*, de 480, 375, 590 et 440 g, reçurent des injections hypodermiques de 10, 26,66, 35 et 44,2 g par kilo respectivement, de champignon frais, après macération de quelques heures, de 3 et de 5 semaines. Malgré ces doses relativement énormes — la dernière correspondrait à environ trois kilos pour un organisme de 70 kilos —, les quatre animaux

n'en souffrirent nullement. On a constaté, parfois, un peu de diarrhée, mais les cobayes non traités de la même cage en furent atteints comme les injectés. Une albuminurie légère durant quelques jours fut observée parfois, mais elle disparut le plus souvent sans laisser de traces apparentes. Le poids des animaux ne varia guère. A aucun moment, on ne vit survenir des symptômes rappelant une intoxication par la muscarine, le poison phalloïdien ou l'acide helvétique.

A trois *grenouilles* rousses, nous avons instillé de fortes doses de *Nolanea hirtipes* sur le cœur mis à nu. Aucune trace d'action muscarinienne n'a été constatée; après administration de très fortes doses, atteignant 3,20g et même 8 g, il survient une action cardioplégique d'origine inconnue et n'étant aucunement influencée par le sulfate d'atropine. Nous avons fréquemment observé un pareil effet en opérant avec des *Inocybe* complètement dépourvus de muscarine.

Chez une quatrième grenouille rousse, de 32 g, nous avons injecté, dans le sac lymphatique dorsal, 3,50 g de champignon frais, ce qui représente 109 g par kilo, sans faire naître le moindre effet nocif immédiat ou pendant les jours suivants. Une semaine après l'injection, la bestiole paraissait être exactement dans le même état qu'auparavant; elle avait conservé son poids initial.

Le lot cueilli à *Merlogne* le 6 mai 1937, a servi à des expériences le 21 mai et le 15 juin. Un *cobaye* mâle de 620 g a reçu une injection hypodermique de 7,60 de champignon frais, donc 12,25 g par kilo. Résultat: aucun effet, ni précoce ni tardif, pas même un peu d'albuminurie. Trois semaines après l'injection, le poids de l'animal atteignit 720 g.

Une *grenouille* rousse, de 34 g, est soumise à des instillations répétées sur le cœur mis à nu, de doses allant à 2,60 g. Aucune action muscarinienne ne s'est manifestée, mais quelques troubles cardiaques passagers, non influencés par l'atropine, ont été constatés.

Chez une seconde grenouille, verte, de 34 g,

une dose de 9 g, en neufs instillations faites dans l'espace de 31 minutes, ont abouti à un arrêt du cœur en systole, modifié ni par le massage, le lavage à la solution physiologique ou au liquide de Tyrode, ni par l'atropine. Aucun symptôme rappelant de près ou de loin l'effet de la muscarine ne s'est manifesté. Enfin, les *Nolanea hirtipes* cueillis, le 23 mai 1937, au *Noirmont*, furent utilisés pour deux expériences. 20 g de champignon frais par kilo ont été introduits sous la peau d'un *cobaye* femelle de 445 g. Aucun symptôme pathologique ne fut observé, pas même la plus légère albuminurie; une semaine après, l'animal, parfaitement normal, avait augmenté de 45 g.

Une *grenouille* rousse de 40 g reçut, dans le sac lymphatique dorsal, 4 g de champignon frais, donc 100 g par kilo, sans présenter, pendant les deux semaines suivantes, de phénomènes morbides.

En résumé, nos expériences faites chez six cobayes et sept grenouilles sont absolument comparables. Elles démontrent l'innocuité absolue de *Nolanea hirtipes* chez ces animaux, que ce champignon soit introduit sous la peau ou instillé directement sur le cœur, et qu'il provienne des environs de Berne, du Jura vaudois ou du Val Romey. Les doses utilisées furent relativement très fortes, et elles ont été, chez le cobaye, introduites par injection hypodermique laquelle, chez cet animal, est habituellement au moins dix fois plus active que l'ingestion. Il est donc très probable que ce champignon pourrait être consommé par l'homme, même à forte quantité, sans aucun danger. L'expérience a d'ailleurs été faite par M. Konrad et par M. Habersaat; tous deux n'en ont pas été incommodés.

Les troubles cardiaques que de très fortes doses peuvent provoquer, après instillation sur le cœur mis à nu, et qui sont probablement dus à la présence, dans nos solutions non filtrées, de sels de potasse, de corps gras et résineux et d'autres substances organiques inconnues, ne doivent pas être pris en considération,

car les conditions dans lesquelles ces troubles se sont manifestés, ne se réalisent jamais en clinique humaine.

Il résulte donc des essais faites volontairement sur eux-mêmes par deux courageux mycologues, et des expériences faites chez des

animaux, que *Nolanea hirtipes* est inoffensif, nullement suspect ni vénéneux, et que l'on doit rejeter d'une manière absolue l'idée que ce champignon ait pu jouer le moindre rôle dans l'empoisonnement, survenu en avril 1937, de la famille habitant près de Thoune.

Nouvelles recherches sur la Toxicité de *Inocybe napipes* Lange.

Par B. Wiki et F. Loup, de Genève.

Les *Inocybe napipes* avec lesquels nous avons procédé à des expériences toxicologiques, nous ont été donnés par notre ami, le Dr. Jules Favre, assistant au Musée d'Histoire naturelle de Genève. Ils provenaient, pour la plupart, de stations déjà mentionnées dans l'article paru, dans ce journal, en juin 1936, sous la signature de M. J. Favre. (Un *Inocybe* nouveau pour le Jura, *Inocybe napipes* Lange. *Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde*, XIV, 1936, n° 6, p. 85—87.) Un lot en avait été récolté dans la Sagne de la Burtignière, située dans la vallée de Joux, près de la frontière, aux bords de l'Orbe. Que M. Favre reçoive ici tous nos remerciements.

Pour nos expériences, nous avons utilisé, comme dans nos recherches antérieures, un extrait alcoolique sec, obtenu le jour même de l'expérience par l'évaporation, au bain-marie, d'une teinture sur lié. Cet extrait sec est repris avec de l'eau distillée, et par un calcul très simple on arrive à savoir à quel poids de champignon frais correspond une goutte, ou un cm^3 , de cette solution aqueuse. Quand nous dirons donc, dans les lignes suivantes, qu'un animal a reçu telle ou telle quantité de *Inocybe napipes* frais, cela signifiera que c'est sous forme de cette solution aqueuse que le champignon aura été administré.

Nous allons exposer brièvement les résultats obtenus par les exemplaires provenant des différentes stations.

1) Un premier lot, de cinq petits *Inocybe napipes*, pesant 10 grammes à l'état frais, a été cueilli dans le haut-marais de *Soman* (à environ 1440 m.), sur Mieussy, le 16 août 1936, donc au même endroit où avaient été récoltés les exemplaires qui nous ont servi pour nos expériences de l'automne 1935.

a) L'instillation d'un centigramme de champignon frais sur le cœur mis à nu d'une grenouille rousse de 42 g. produit, après quelques secondes, l'arrêt typique en diastole qu'une goutte de solution de sulfate d'atropine a supprimé en peu de temps. L'action muscarinique est donc des plus nettes. En abaissant progressivement la dose, nous avons constaté qu'un demi-centigramme, même 3 milligrammes, produisent le même effet. Un demi-milligramme, par contre, n'a fait que ralentir légèrement le cœur, le nombre des contractions, par minute, tombant de 42 à 30. Une seconde dose d'un demi-milligramme a accentué le ralentissement sans produire l'arrêt complet. La dose nécessaire pour arrêter le cœur en diastole est donc de 2 à 3 milligrammes.

b) L'injection hypodermique a été pratiquée tout d'abord chez 13 cobayes entre fin novembre 1936 et le 12 janvier 1937. Les phénomènes observés ont toujours été ceux d'une intoxication typique par la muscarine, et l'autopsie des animaux ayant succombé confirmait ce diagnostic. Les résultats ont été les suivants: