

teignent avec du minium les boulettes fixées à l'hameçon, car ils ont observé la prédilection que marquent les poissons pour cette couleur. Enfin, ils m'ont dit aussi qu'à défaut de Sauterelles ou de plantes aquatiques (Algues), ils fixent simplement des feuilles ou de petits morceaux d'un objet vert aux hameçons, et qu'ainsi, trompés par la couleur, les poissons se laissent prendre facilement.

N'est-ce pas encore une preuve que les poissons distinguent les couleurs?

Enfin, ne peut-on pas donner aussi comme preuve le fait que les Truites se prennent avec des mouches artificielles qui leur rappellent des insectes de différentes couleurs? Cependant, ces mouches, faites avec des plumes ou des poils teints, n'offrent absolument rien de comestible et n'ont pas le fumet d'un insecte vivant; les Truites, néanmoins, s'y laissent prendre, et la pêche est d'autant meilleure que les mouches sont plus bigarrées. Qu'est-ce qui peut donc attirer la Truite si ce n'est la couleur? Les larves de Chironomes ne se trouvant pas facilement dans le commerce, un marchand d'articles de pêche de Moscou a eu naguère l'idée, m'a-t-on dit, de fabriquer des vers artificiels en gélatine qui les imitent dans la perfection; ils sont teints en rouge, et l'on constate que les poissons les acceptent aussi volontiers et s'y laissent prendre tout comme si de vraies larves étaient attachées à l'hameçon. Je suis donc en droit de poser cette question:

Qu'est-ce qui peut attirer les poissons si ce n'est la couleur, car le sens de l'odorat qui est, comme on le sait, fort développé chez les poissons, leur aurait indiqué que ces appâts sont artificiels?

B i b l i o g r a p h i e.

I. Analyses.

Tarassoff, F. Materialien zur Pharmakologie des canadischen Hanfs (Apocyni cannabin.). Charkoff. 1896. Aus dem pharmakologischen Laboratorium von Prof. Popoff. — Материалы для фармакологий конопельнаго тайника.

Der Autor führte seine Untersuchungen mit dem flüssigen Extract aus. Nachdem einem Frosche 1 Cc. einer Extractlösung (1 : 20) eingeführt worden war, wurden die Herzschläge zuerst stärker, dann langsamer. Die reflectorische Erregbarkeit ist dabei sehr herabgesetzt. Die Diastole des Herzens wird unvollkommen, worauf peristaltische Zusammenziehungen desselben eintreten. Weiterhin findet definitiver systolischer Stillstand des Ventrikels statt, während die Zusammenziehungen der Vorkammern einige Minuten fort dauern. Kleinere Dosen rufen nur Verstärkung und Verlangsamung der

Herzschläge hervor. Vorhergehende Vergiftung mit Atropin übte keine Veränderungen der Wirkung dieses Mittels auf das Herz aus. Beobachtungen über dessen Wirkung auf die Gefässe haben gezeigt, dass, bald nachdem dasselbe eingeführt worden ist, die Blutströmung rascher vor sich geht ohne merkliche Verengung der Gefässe. Sobald aber die Verlangsamung der Herzschläge anfängt, wird Verengung der Gefässe sichtbar. Auf die Muskeln des Skeletts übt *Apocinium cannabini* scheinbar keine Wirkung aus. Auf die motorischen Nerven wirkt es, indem es anfangs deren Erregbarkeit erhöht, später herabsetzt. Versuche an Warmblütlern haben gezeigt, dass nach der Einführung in eine Vene von 0,1 Cc. einer Lösung (1:20) von *Apocyn. canab.* auf je ein Kilo des Gewichts des Tieres der Puls voller, der Blutdruck höher wird. Darauf wird die Zahl der Pulsschläge vermindert, dann wieder normal, während die Stärke des Pulses sowie der Blutdruck erhöht bleiben.

Werden 0,2 Cc. Lösung auf je 1 Kilo Gewicht eingeführt, so vermindert sich die Zahl der Pulsschläge bedeutend, und macht sich eine bedeutende Erhöhung der Schwankungen des Pulses sowie des Blutdruckes bemerkbar. Das Athmen wird energischer. Bei 0,4 Cc. auf 1 Kilo tritt nach dem ersten Stadium der Verlangsamung der Herzthätigkeit Beschleunigung derselben ein, der Blutdruck steigt noch mehr, aber die Schwankungen des Pulses werden geringer. Nach einiger Zeit geht die Beschleunigung in Verlangsamung über. 1 Cc. Lösung auf je 1 Kilo Gewicht wirkt schon tödlich: nach plötzlicher starker Verlangsamung der Herzthätigkeit übersteigt die Zahl der Herzschläge die Norm, der Blutdruck steigt ebenfalls. Der beschleunigte Puls wird unregelmässig, es tritt deutliche Arythmie ein, der Blutdruck beginnt zu fallen, die Athmung verlangsamt sich, indem die Athemzüge anfangs tief bleiben, dann aber oberflächlich werden, die Pulsschläge fangen an sich zu verlangsamen, es treten krampfartige Bewegungen auf. Endlich findet expiratorischer Stillstand der Athmung statt. Zugleich hört das Herz auf zu schlagen und der Blutdruck sinkt rasch bis auf 0.

Versuche unter Durchschneidung der *Nn. vagorum* haben gezeigt, dass *Apocynum cannabinum* auf den peripherischen Hemmungsapparat erregend, in grossen Dosen jedoch lähmend wirkt. Bei diesen Versuchen erreicht aber die Verlangsamung der Herzthätigkeit nicht den Grad, wie man sie bei unversehrt gebliebenen Nerven beobachtet, was darauf hinweist, dass an der Verlangsamung der Herzthätigkeit ausser dem peripherischen auch der centrale Hemmungsapparat teilnimmt.

Den Beobachtungen des Autors zufolge, erregt *Apocynum cannab.* nicht nur den Hemmungsapparat des Herzens sondern zugleich auch den Beschleunigungsapparat, da bei mit Atropin vergifteten Hunden, d. h. bei Lähmung des Hemmungsapparates, die Einführung von *Extract. Apocyni cannabini* eine leichte Beschleunigung des Pulses hervorruft.

Weitere Versuche des Autors zeigen, dass bei Tieren mit durchschnittlichem Rückenmark nach der Einführung des betreffenden Extracts ins Blut trotzdem Erhöhung des Blutdrucks stattfindet, was darauf hinweist dass *Apocynum cannab.* auf die vasomotorischen Centra des verlängerten Marks wirkt.

Wie Versuche gezeigt haben, findet bei grossen Dosen Verengung der peripherischen Gefässe statt.