Ueber das Pfeilgift der Karo Batta's

der Hochebene Sumatras (nordöstlicher Theil der Batta-Länder).

Von

Consul **F. Kehding** in Medan/Deli.

Mit Anmerkungen von Prof. Bail.

Zur Bereitung des Pfeilgiftes wird der Saft verschiedener Pflanzen verwendet[1]).

Leider ist es nicht gelungen, diese in blühendem Zustande zu erlangen, so daß eine Bestimmung einzelner der beifolgenden Exemplare nicht möglich sein wird[2]).

Den Hauptbestandtheil des Giftes bildet der Saft des Hipuch, Ipoch (Batta-Name), Upas (Malayisch), Ipo (auf Celebes), *Antiaris toxicaria* LESCH., eines über den ganzen Archipel verbreiteten Baumes, den Artocarpeen angehörig. Man verwundet den Baum durch Anschlagen mit einem scharfen Instrument und fängt den Saft auf. Bleibt der Saft nach dem Ausfließen klar, ist er unwirksam. Er muß sich, um brauchbar zu sein, an der Luft schwarz-braun färben.

Fernere Bestandtheile sind die Blätter des Putsuk ringring (Batta), *Callicarpa cana* (Verbenacee), eines kleinen bis 1 m hohen Strauches. Wächst im Hochwalde, mit Vorliebe an steilen Hängen. Nach Beschreibung ist die Blüte klein, gelb, in den Blattwinkeln stehend. Die Blätter werden klein gehackt. — Hierzu werden gemengt feingehackte reife Früchte von

latsina (Batta), *Capsicum baccatum* (Solanee). — Ferner die fein gehackten Wurzelknollen von

lanyi bergas (Batta), einer *Homalonema*-Art (Aracee), die sowohl im Hochwald, wie auf Kulturboden wächst (nicht im Wasser). — Dann die feingehackten Wurzelknollen von

lanyi tsinyok, einer anderen *Homalonema*-Art, die indes nur im Hochwalde wächst.

---

1) Theile aller im nachstehenden Berichte besprochenen Pflanzen hat Herr Consul KEHDING der Danziger Naturforschenden Gesellschaft gütigst eingesandt, von der sie, wie alle ihre Sammlungen, in die Verwaltung des Westpreußischen Provinzial-Museums übergeben worden sind.

2) Nach den gütigen Untersuchungen der Herren Geh. Rath Prof. Dr. A. ENGLER, Prof. Dr. P. ASCHERSON und Custos P. HENNINGS, denen hiermit der beste Dank erstattet wird, und deren sichere Bestimmungen dem Texte eingefügt sind, gilt dies nur für die beiden Arten der Araceen-Gattung, *Homalonema* SCHOTT.

Weiter die feingehackten Wurzeln von

ringgi ringgi (Batta), *Coix lacryma*, einer Graminee, die häufig an Flüssen und auf Feldern wächst. Wird auch viel von Battas und Malayen auf den Reisfeldern zur Abgrenzung der einzelnen Felder angepflanzt. Die harten Scheinfrüchte werden auf Schnüre gezogen, und bei Festen werden mit diesen die Häuser geschmückt.

Sodann die feingehackte Stengelrinde und Wurzeln von

gundali (Batta), *Helmia Daemona* Roxb. (Dioscoree). Die Pflanze wächst auf armem Grunde, große Dornendickichte bildend. Wurzelknolle bis 6 Kilo schwer, ist giftig, wird indes in Zeiten von Mißernte gegessen, nachdem man sie 3—4 Tage in Wasser ausgelaugt hat, bis der weiße Milchsaft daraus entschwunden ist. In gleicher Weise werden auch die Knollen mehrerer *Arum-* (*Caladium-*) Arten behandelt, um sie eßbar zu machen, während die Knollen der *Jatropha*-Arten durch Rösten ihres Giftgehaltes entledigt werden.

Man verwendet ferner für das Pfeilgift die feingehackte Wurzel von

bahing (Batta), der Ingber-Pflanze, *Zingiber officinale* (Zingiberacee), und die feingehackten Wurzeln und Stengel von

tuba (Batta und Malayisch), *Derris elliptica* Benth. (Papilionacee), einer häufig angepflanzten kriechenden Pflanze mit rothen Blüten und weißen Wurzelknollen. Die Wurzeln und Stengel werden häufig beim Fischfang zum Betäuben der Fische verwendet. Zerquetscht werden sie einige Zeit in Gefäßen mit Wasser geweicht. Einige Eimer solchen Abzuges in das auszufischende Gewässer gegossen, bringen nach wenigen Minuten Alles, was von Fischen darin ist, in betäubtem Zustande an die Oberfläche, wo die Fische mit Leichtigkeit gegriffen werden können. Derartig betäubte Fische erholen sich. in frisches Wasser gebracht, sehr bald wieder — falls nicht die Dosis tuba zu stark war! Der Genuß in dieser Weise betäubter oder getödteter Fische hat keinerlei Folgen. — Zur Bereitung des Pfeilgiftes wird die Wurzel feingehackt.

Ferner die feingehackten Blätter von

garamata (Batta), *Pupalia lappacea* (Amarantacee) und von

kirbang (Batta), *Hydrocotyle asiaticum* (Umbellifere). — Ferner zerschnittene Knollen von

lasuna (Batta), Knoblauch, *Allium sativum*, und endlich feingestoßenen

lada (Batta und Malayisch), Pfeffer, *Piper nigrum*.

Alles dieses wird zusammengemengt und, um das Auspressen des Saftes zu erleichtern, mit loser Baumwolle durchmischt. Der dann ausgedrückte Saft wird mit dem Hipuch-Safte gemischt und das Pfeilgift ist fertig.

Die Battas verwenden das Gift nur zum Vergiften von Pfeilen, die aus Blasrohren geschossen werden, und die für die Jagd auf kleinere Thiere — Vierfüßler und Vögel — Verwendung finden. Um einen Siamang, einen schon größeren Affen, zu tödten, ist eine Mischung von einem Theil Saft des Gemenges mit 10 Theilen Hipuch-Saft erforderlich.

Die vergifteten Pfeile sind etwa 14 Tage lang wirksam, das gut aufbewahrte Gift bleibt es Monate lang.

Es ist nicht bekannt, daß das Gift zum Vergiften von Waffen im Kriegsfalle je angewendet wird!

Das Hipuch-Gift — im Safte des Baumes — enthält Antiarin, wovon 1 mg nach Prof. LEWINS Untersuchungen einen Hund in 3—9 Minuten, 0,009 mg einen Frosch in 24 Stunden durch Herzlähmung tödtet.

[Nun schickte 1881 der Resident von Perak einigen Saft des Baumes — ungemischt mit anderen Säften — an Sir JOSEPH HOOKER nach Kew, und die Untersuchung ergab: „the specimen sent is absolutely destitute of poisonous properties of any kind. It has in fact no effect physiologically at all!"

Und GRIFFITH, der um die Mitte des Jahrhunderts auf der malayischen Halbinsel sammelte, und dessen Herbarien in Kew sind, hat auf seinem Specimen des Baumes die Bemerkung: „Arsenic is mixed with the milk, which is said to be otherwise inert."

Aehnliches scheinen auch unsere braven Battas zu wissen, sie würden sich sonst nicht die Mühe geben, den Saft von einem Dutzend weiterer Ingredienzien dazu zu mischen, von denen einige — die Aroidee — in ihren Knollen Giftstoff enthalten, andere durch ihre scharf brennenden Eigenschaften wirken.]

Es wäre wohl von Interesse, die beigehende Probe des bereiteten Giftes auf ihren Werth zu untersuchen[1]).

Ueber die Entstehung des Hipuch-Baumes haben die Karo Battas die folgende Sage:

In einem Dorfe wurden Zwillinge geboren. Der Häuptling fand den Segen zu groß für ein Gesinde und ließ den einen, einen Jungen, tödten und begraben.

Auf dem Grabe wuchs ein Baum — gulingan. Wer in dessen Nähe kam, starb von den Ausathmungen.

Da rieth ein Zauberer, ein großes Speiseopfer zur Vollmondzeit zu bringen.

Das geschah, und der Baum verschwand. Aus einigen bleibenden Resten aber erwuchs der Hipuch-Baum.

Der fortgezauberte Gulingan-Baum aber wächst noch irgendwo, weit jenseits der See. Blüht er, dann wird die Luft vergiftet, und wo diese hinweht, da brechen die Pocken aus. — (Die Pocken sind für die Batta-Länder eine schreckliche Plage, häufig sterben ganze Dörfer an dieser Krankheit aus.)

---

1) Die eckig eingeklammerten Sätze haben sich nach den Untersuchungen des Herrn Prof. LEWIN in Berlin und des Herrn Dr. A. WALLENBERG in Danzig als nicht richtig erwiesen. Daß übrigens durch das Zusammenmengen der Theile aller der vorliegenden 13 Pflanzen (7 Dicotylen und 6 Monocotylen) die Wirkung des Antiarins noch verstärkt wird, muß bezweifelt werden, wenn auch einige derselben, besonders *Derris elliptica*, giftige, und die meisten andern wenigstens reizübende Eigenschaften besitzen werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Schriften der Naturforschenden Gesellschaft Danzig

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: NF_9_2

Autor(en)/Author(s): Kehding F.

Artikel/Article: Ueber das Pfeilgift der Karo Batta's der Hochebene Sumatras (nordöstlicher Theil der Batta- Länder). 268-270