factura sinapis. Theophrast nennt selben auch *Νάπυ quasi imitte ob vehementem ejus acrimoniam, et Athenienses Napy appellarunt.* Die Alten bedienten sich zum Zerreiben des Senfs einer eigenen Mühle *Mola Sinapina*, hatten ein *Σιναπέλαιον*, kannten den *Σιναπισμὸς* und nannten *σιναπίζειν* das Auflegen desselben, um Blasen ziehen zu lassen.

Raphanus etymologisirt sich von *ῥάφυς quam radix perspicua* oder von *παρὰ τὸ ῥαδίως φαίνεσθαι quod statim* (Dioscorides). Der Rettig war im Delphischen Tempel so geachtet *ut ex auro ditaretur, beta ex argento, rapum ex Plumbo* (Plinius.) Die Alten bereiteten aus den Samen ein Oel, *ῥαφανέλαιον* genannt, und unter dem Worte *Raphanidosis* verstand man eine Strafe, worüber Horaz und Catull sagt: *ut mugit, sic et Raphanus podices Moechorum injici solebat.*

Athen, im October 1855.

Einiges über die Mistel.

Von Schnaase.

(Fortsetzung.)

Zum Schlusse spricht Herr J. Schäde von einem Versuche, die Mistel durch Impfung zu verpflanzen, der nothwendig missglücken musste, weil er nicht dem entspricht, das die Natur selbst beim Anpflanzen thut. Herr S. geht davon aus, dass die Mistel die erste Nahrung aus dem Vogel nehme. Dem ist nicht so. Der (gelblich grüne) Mistelsame nimmt seine erste Nahrung aus dem ihn umgebenden (grünen) Eiweisskörper, dessen Nahrungsstoffe er durch seine Cotylen in sich aufnimmt, und wenn der Eiweisskörper aufgezehrt und die Mistelpflanze nicht angewurzelt ist, so muss sie verdorren, wie es gewiss vielen Mistelsamen ergeht, die auf Aeste mit verkorkter Rinde fallen. Die Befestigung der Mistel auf dem Mutteraste geschieht durch die Mistel selbst, welche sich selbst die Epidermis des Mutterastes öffnet, und die Beschreibung dieses Processes, dessen Beobachtnng und Untersuchung mir viele Schwierigkeiten darbot, ehe ich zu einem Resultate kam, würde hier zu weit führen, da es sich ja nur um die Bedindungen zum Anwurzeln handelt. Da die anwurzelnde Mistel jedenfalls eines durchaus gesunden Gefässorganismus im Baste des Mutterastes zu ihrem Fortkommen bedarf, der Schnitt bei der Impfung, die Hr. J. S. vornahm, aber ein Verstoss gegen diese Grundbedingung war, so konnte das Anwurzeln nicht stattfinden, sondern musste nothwendig missglücken. So weit meine Erfahrung reicht, ist es gleichgiltig, auf welchem Baume die Mistel schmarotzte, deren reifen Samen man zur Anpflanzung brauchen will. Auf Rüster und Pyramidenpappel habe ich die Anpflanzung nicht versucht, auf Weide (nämlich auf *Salix viminalis*) missglückte mir die Anpflanzung, vielleicht, weil der Baum dicht am Wege stand und die Aeste schon früher mit Staub bedeckt waren, aber auf Kirsche, Birne und Linde muss die Anpflanzung gelingen, wenn man den Eiweisskörper des *Visc. alb.* mit der Fläche auf einen ein- oder zweijährigen Ast legt

dium Filix Mas. Sw. etc. Endlich sind wir nun am Zusammenflusse des Blauwassers mit der Aupa angelangt, und hätten somit das Ende unserer Excursion erreicht, denn jetzt beginnt das Aupathal, in dem die Kupa, aus dem Riesengrunde kommend, über Steine brausend zur Elbe fliesst.

Falkenberg in Schlesien im Novemb. 1855.

Einiges über die Mistel.

Von Schnaase.

(Fortsetzung.)

Es fragt sich nun, wenn man die angegebene Thatsache erklären soll, dass einzelne Bäume eine so grosse Zahl an Mistelpflanzen haben, während benachbarte Bäume keine Mistelpflanzen haben, doch „die Vögel oder der Sturm den Samen zerstreuen müsste.“ Der „Sturm“ kann unmöglich die Beeren der Mistel von einem Baum zum andern bringen, und brächte er sie, die Samen des *Visc. alb.*, die in der Beere liegen, können wohl auswachsen, aber nicht anwurzeln, weil die Haut der Beere sie rings umschliesst. Es kann also in diesem Falle, dass eine Mistel auf einem andern Baume sich angesiedelt hat, der einzige Factor sein, der diese Uebersiedelung veranlasst hat. Dass dieses nur sehr selten durchs Auswellen, obwohl es möglich ist, geschieht, habe ich schon in diesen Blättern besprochen, in den meisten Fällen geschieht dieses aber unzweifelhaft durch die Aussonderung aus dem Darmkanal des Vogels, meistens des *Turdus viscivor.* Wenn man nach der Ursache fragt, warum die Mistel auf „alten“ Bäumen wachse, so ist die Parallelisirung der „alten Bäume“ mit „kranken Pflanzen“, auf denen vorzugsweise Schmarotzer-Thiere leben, wohl nicht sachgemäss, da das Alter der Bäume an sich und die damit verbundene Hinfälligkeit der Bäume mit dem Wachsen der Mistelpflanze auf ihnen in keiner innern Verbindung steht, zumal es nach der Erfahrung ausgemacht ist, dass mit dem Erkranken des Mutterastes und seinem Absterben auch die auf demselben wachsende Mistel erkrankt und abstirbt. Anders mag es sich mit den Lorantheen der amerikanischen Urwälder verhalten; aber bei unserer Mistel steht die Gesundheit der Mutterpflanze in der innigsten Verbindung mit der Gesundheit der Mistel. Was aber die Thatsache angeht, dass die Mistel vorzugsweise auf alten Bäumen vorkommt, so scheint mir diese ganz einfach in der Natur des Vogels zu liegen, der die Misteln pflanzt, in der Natur des *Turdus viscivor.*, von dem Bechstein in seiner Naturgeschichte der Vögel sagt, dass er ein scheuer Vogel sei, den man auf den höchsten Spitzen der höchsten Bäume im Frühlinge singen höre. Sucht sich der scheue Pflanzer der Mistel eben die höchsten Bäume aus, so ist erklärlich, dass auch durch ihn die Mistel auf die höchsten, also ältesten Bäume gepflanzt wird. Wächst nun aber erst auf einem solchen hohen und alten Baume eine Mistel, so lehrt der Augenschein, dass das Angepflanztwerden von mehreren neuen Mistelpflanzen nicht mehr etwas Ausserordentliches ist, denn es lieget im Frühjahre unter solchen Bäumen eine sehr zahlreiche

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: 005

Autor(en)/Author(s): Schnaase

Artikel/Article: Einiges über die Mistel. 389-390