Notiz über *Radix Imperatoriae*.

(Briefliche Mittheilung des Hrn. Apoth. Retschy in Ulten an Dr. Bley.)

Kürzlich ist mir eine Verwechslung unter *Rad. Imperator.* vorgekommen, deren öffentliche Mittheilung mir erwünscht erscheint. In einem im Handel bezogenen Vorrathe von 4 Pfund *Rad. Imperator.* fand ich circa zehn Drachmen kleine junge Wurzeln von *Veratrum album*. Wie es mir scheint, sind diese Wurzeln nur aus Unkenntniss verwechselt. Es möchte aber rathsam sein, dass jeder Apotheker auf dieses Vorkommen achte.

Schon Hr. Klönne hat in Bd. 38. p. 74 dieser Zeitschrift auf dieses Vorkommen aufmerksam gemacht. B

Bemerkungen über die Anatomie der Ophryden- Wurzeln;

von

J. Lindley.

Die aus der Levante kommenden Salep- und Salep-
wurzeln werden wahrscheinlich von Arten der Gattung *Orchis* selbst
gewonnen. Da man über die Natur der Substanz, aus
welcher die Salep- und Salep-
wurzel vorzugsweise besteht, noch nicht
einig ist, so stellte Lindley mikroskopische Untersuchun-
gen an, wodurch er zu einem bessern Resultat gelangt zu
sein glaubt, als die Chemiker. Nach Berzelius enthält
die Salep- und Salep-
wurzel viel Pflanzenschleim, etwas Gummi und
Stärke; nach Caventou eine Substanz wie Bassorin, näm-
lich eine Art Gummi, das aber unauflöslich ist und mit
Jod nicht blau wird, wie Stärke; nach Guillemin, Gui-
bourt, Raspail und Payen fast aus lauter Stärke.
Lindley's Untersuchungen zeigten, dass sehr wenig Stärke
darin ist, und dass man den Pflanzenschleim oder das
Bassorin dafür ansah.

Die Knollen von südafrikanischen Ophryden haben
das Ansehen wie mit kleinen Steinchen gefüllte Beutel,
besonders von *Disa multifida*. Zerschneidet man einen

frischen Knollen von *Satyrium pallidum*, so fällt die Ursache davon in die Augen. Mit dem weichen Parenchym sind eine Menge derber, ovaler Knötchen vermengt, so hell wie Wasser, und oft zwanzig Mal grösser, als die darum liegenden Zellen. Diese Knötchen lassen sich leicht von dem Gewebe trennen und sehen dann aus wie vieleckige Steinchen. Sie knirschen zwischen den Zähnen und lassen sich leicht zerschneiden; innerhalb sind sie gleichförmig, ohne Schichten; das Gewebe, in dem sie stecken, wird an der Luft oder in Jodauflösung braun. In jeder Zelle ist ein Cytoblast an der Wand, und in den grössern Stärke, die sich schnell mit der wässerigen Auflösung des Jods blau färbt. Sonst giebt es keine feste Materie im Parenchym, mit Ausnahme weniger Raphiden.

Die Knoten sind kaum auflöslich, verwandeln sich aber im warmen Wasser beim Kochen in eine Art Gallerte mit Glasglanz; an der Luft werden sie bald trocken und braun. Die wässerige Auflösung des Jods wirkt nicht darauf, ausgenommen wenn sie mit Aetzkali oder Schwefelsäure aufgelöst werden, in welchem Falle sie die Farbe des rothen Weins annehmen. Die geistige Auflösung des Jods dagegen macht die Knötchen allmählig amethystblau, dann weinroth (claret), welche Farbe jedoch an der Luft bald verschwindet. Blau zeigt sich nicht; es ist mithin keine Stärke, welche auch nie in einer solchen Form vorkommt. Nur die Oelbläschen in der Pomeranzenschale haben einige Aehnlichkeit.

Alle andern Ophrydenknollen sind eben so gebaut, bei *Orchis maculata* findet sich aber mehr Stärke. Die Knoten (*noduli*) fehlen sonderbarer Weise in den Knollen anderer Sectionen dieser Familie. Lindley fand sie bei keiner Art von *Neottia* oder *Arethusa*. Die Zellen der Knollen der neuholländischen Orchideen sind ganz mit Stärke angefüllt, wenigstens bei *Glossodia minor*, *Thelymitra carnea*, *Caladenia testacea*, *Corysanthes bicalcarata*, *Diuris* und *Pterostylis*.

Bei Durchschneidung von Salep aus Ophrydeen mit einem schartigen Messer bemerkte er an einigen Knoten

ein körniges Ansehen. An dünnen Schnitten bemerkte er, dass die Knoten auch aus sehr kleinen durchsichtigen Zellen bestanden, dicht an einander lagen, gerspelt aber einige Intercellular-Räume, auch bei einer Vergrösserung von 480 hin und wieder Cytoblasten zeigten.

Salep besteht mithin nicht aus Stärke, sondern aus einer Art Gummi wie Bassorin in zelligen und hornartigen Knoten.

Der Irrthum, dass man sie für Stärke ansah, kommt ohne Zweifel daher, dass die Salepknollen gekocht und gedörst in den Handel kommen. Dadurch verbreitet sich die aufgelöste Stärke über die Zellen und Knoten. Kommt nun etwas Jod dazu, so wird alles blau. Nimmt man aber dann die Knoten heraus, so sind sie glashell. (Durch einen Holzschnitt werden die Knoten im Gewebe und die Zellen der Knoten dargestellt.) (*Transactions of the Linnean Society. V. 18. p. 423; Oken's Isis, Jahrgang 1843. p. 449.*)

Dierbach.

Notiz über vermeintlichen Schwefelregen;

von

Dr. Bley.

Nach anhaltendem heftigem Nordostwinde fiel in der Nacht vom 27. zum 28. Mai und am Morgen des 28sten anhaltender Regen. Man nahm auf der Strasse, wie in der Umgegend unserer Stadt, sowie in entfernten Gegenden, z. B. bei Aschersleben, selbst bis zum Fuss des Harzes hinauf, und wie Hr. Hofrath Wackenroder meldet, auch in der Umgegend von Jena häufig auf den Regenspützen, wie auf dem Steinpflaster, eine gelbe Substanz wahr, welche vom Volke für Schwefel gehalten und von den Landwirthen als ein der Vegetation nachtheiliger Umstand mit bedenklicher Miene betrachtet wurde. Eine Probe dieses Niederschlags im Platinlöffel geglüht, zeigte gar bald den Ungrund dieser Befürchtung; denn weder ein Schwefelgeruch, noch eine Schwefelflamme liess sich wahrnehmen. Die Substanz verkohlte anfangs hellbren-