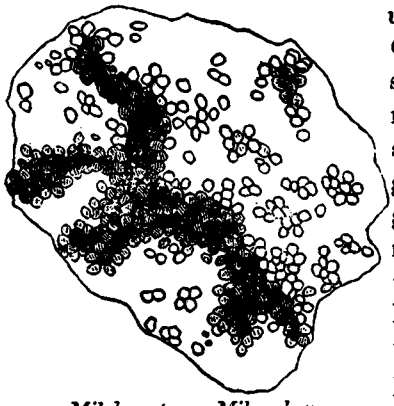


Milch unterm Mikroskop.

und an einem kühlen Orte der Ruhe überlassen, konnte man nach mehreren Wochen eine sehr geringe Menge goldgelber nadelförmiger Krystalle wahrnehmen; so dass ich mir vorbehalte, in grösseren Mengen diese Arbeit zu wiederholen. Ein Tropfen Milch mikroskopisch betrachtet, zeigte eine helle Flüssigkeit, worin gruppenweise eine Menge kleiner glänzender Kügelchen schwammen.

Ueber die Entzündbarkeit der Blumen von Dictamnus albus;

von

Dr. E. Hahn,

Medicinalrath in Hannover.

Bekanntlich wollte Linné's Tochter bei Licht die Blüthen des *Dictamnus albus* untersuchen und sie beobachtete dabei, dass dieselben sich bei der Annäherung der Lichtflamme mit einer leichten Flamme entzündeten, ohne zu verbrennen. Das Experiment ist seitdem nicht wieder gelungen, aber von Gelehrten vielfach discutirt; man hat allerlei Hypothesen darüber aufgestellt, namentlich dass die Blüthen Wasserstoff aushauchten, welcher sich dann an der Lichtflamme entzündete. Andere haben das Factum geleugnet, oder behauptet, dass eine Täuschung statt gefunden habe. So ist es bis jetzt ein Curiosum geblieben, welches wohl bei der Beschreibung der Pflanze erwähnt, aber im Ganzen bezweifelt wird. Ich besuche oft einen Garten, in welchem mehrere Pflanzen

des Diptam wachsen, sowohl die gewöhnliche Art, als auch die Varietät mit lillafarbiger Blüthe. Ich habe dort schon früher mehrfach den Versuch gemacht, die Blüthen zu entzünden, allein es gelang mir nicht; es waren damals die kalten regnerischen Sommer, und ich glaubte, dass vielleicht die kalte feuchte Witterung ungünstig sei, oder dass überhaupt wohl die Beobachtung auf einem Irrthum beruhe. Als nun die warmen Sommer eintraten, fiel es mir ein, den Versuch zu wiederholen, und es gelang; so wie ich ein brennendes Schwefelhölzchen unterhalb des Blüthenstandes dem Stengel näherte, lief erst ein röthliches, stark russendes Flämmchen an demselben hinauf, welches die Pflanze nicht beschädigte und in der Umgebung derselben einen intensiven aromatischen Wohlgeruch verbreitete; bei erneuerter Annäherung der Flamme liess sich das Experiment nicht wiederholen, aber es gelang an andern Stengeln. Ich habe das Experiment nun in den folgenden Sommern und auch in diesem Jahre wiederholt und glaube die Erklärung gefunden zu haben. Das frühere Misslingen des Versuches und auch die Differenz der Meinungen lässt sich leicht daraus erklären, dass es nicht die Blüthen sind, welche sich entzünden lassen, auch nicht irgend ein Gas oder eine flüchtige Substanz, welche sie aushauchen; es sind andere Organe, welche diese Eigenschaft haben. Wenn die Blüthe abgeblüht hat, so entwickeln sich an dem sich vergrössernden Kelche, welcher später die Samenkapsel bildet, an dem Blüthenstiele und auch in der Nähe desselben am Stengel Drüsen, welche ein ätherisches Oel (oder vielleicht auch ein Harz) absondern, das sich aber bei fortschreitender Reifung des Samens verflüchtigt; dieses ist es, welches bei der Annäherung des Lichtes mit rascher russender Flamme verbrennt, ohne die Pflanze zu versengen, und auch den aromatischen Geruch hinterlässt. Wenn die Blüthezeit anfängt, so sind die Drüsen noch nicht entwickelt und lassen sich also nicht entzünden; sind alle Blüthen schon verwelkt, so scheint das Oel

verflüchtigt zu sein, weil der Stengel sich dann nicht mehr entzünden lässt; wahrscheinlich wird das Oel nur einmal abgesondert, weil der einmal entzündete Stengel erschöpft ist und auch an den folgenden Tagen sich nicht wieder anzünden lässt. Am besten geeignet zu dem Versuche sind die Stengel, welche unten abgeblüht sind, aber an der Spitze noch die letzten Blüthen tragen; hier gelingt es immer, wenn man die Lichtflamme an den untersten Blüthenkelch bringt, sie steigt dann rasch zu den höher stehenden hinauf. Ist die Pflanze stark und hat sie mehrere Blüthenstengel, so theilt sich die Flamme den andern nicht mit; zündet man sie aber alle an, so wird der sonst angenehme Geruch so stark, dass empfindliche Personen aus der Nähe der Pflanze zurücktreten müssen. Die Farbe der Blüthe hat keinen Einfluss, da alle Pflanzen auf dieselbe Weise reagirten. Vielleicht ist es nöthig, dass die Pflanze trocken ist; ich habe allerdings nur das Experiment bei trocknem Wetter angestellt, die Witterung hat aber keinen Einfluss darauf, da der verflossene Sommer doch gewiss nicht zu den warmen und trocknen gerechnet werden kann.

Der Diptam, welcher früher einen so grossen Werth als Arzneimittel hatte, ist jetzt obsolet geworden; wenn er noch gebraucht würde, so könnte der eben abgeblühte Blüthenstand ein kräftiges Präparat geben, auch liesse er sich wohl zu Räucherspecies benutzen.

Schliesslich erwähne ich auch noch, dass ich an sehr dunklen Abenden die Blüthen von *Tropaeolum majus* oft beobachtet habe; an diesen will man dann Lichterscheinungen bemerkt haben. Mir ist dies nie gelungen, obgleich ich verschiedene Varietäten dazu benutzte, und auch meine Beobachtungen bei aufsteigendem Gewitter anstellte.