

verkohlt ist. Die Flüssigkeit fängt bald nachher an, auszuquellen und wird mittelst einer in das Holz geschnittenen Rinne in ein dazu bereit gehaltenes Gefäss geleitet. Im Durchschnitt sollen die besten Bäume alljährlich oft 40 Gallonen liefern. Alle drei bis vier Wochen ist es nöthig, die alte verkohlte Oberfläche abzuschälen und sie von Neuem zu brennen. An grossen gesunden Bäumen, die viel Balsam enthalten, macht man auch oft eine zweite Wunde, und kühlt sie wie die erste. Diese Operationen werden in den Monaten November, December, Januar und Februar vorgenommen und jedes Jahr wiederholt, sollte jedoch der eine oder andere Baum kränklich erscheinen, so lässt man ihn ein oder mehrere Jahre in Ruhe.“ — Derselbe Schriftsteller führt auch an, dass Wood-Oil von *Dipterocarpus costatus* (D. angustifolius W. et A.), *D. alatus* Roxb. und *D. incanus* Roxb. geliefert wird, und dass die letztere Art die grösste Masse der besten Sorte abgeben soll. Das ölige Harz, Campher-Oil genannt, ist mit unserm Wood-Oil nahe verwandt, und das Product eines Baumes derselben natürlichen Familie wie die, welche das Wood-Oil liefert, der *Dryobalanops Canphora*, Colebr. Für Proben dieses öligen Harzes, sowie für die einer analogen Flüssigkeit, die Lagam-Öl genannt, beide durch Dr. Junghuhn von Sumatra gebracht, bin ich Dr. J. E. de Vrij zu Rotterdam zum Danke verpflichtet.

Wood-Oil, wie es von Moulmein uns zukommt, ist, nach der Filtration, eine durchsichtige, dunkelbraune Flüssigkeit, von etwas grösserer Consistenz, als Olivenöl, einer specifischen Schwere von .964, und einem Geruch und Geschmack wie Copaiba (obwol kaum so stark). Ein Theil mit zwei Theilen Alcohol sp. gr. .796 behandelt, löst sich auch mit Ausnahme einer ganz geringen Quantität einer dunklen flockenartigen Masse, welche sich setzt, wenn die Gesamtmasse in Ruhe ist. Aber die merkwürdigste Eigenschaft dieses Öles ist die, welche sich zeigt, wie Hr. Charles Lowe (On a new variety of Balsam of Copaiba — *Pharmaceutical Journal*, Vol. XIV. p. 65, 66) mit Hinblick auf eine Flüssigkeit, die ich für Wood-Oil halte, bemerkt, wenn es in einer zugekorkten Phiolen einer Temperatur von ungefähr 266° Fahr. (130° C.) ausgesetzt wird. — Herr Lowe sagt freilich 230° Fahr., aber ein mehr in die Augen springender Effect wird durch den von mir angege-

benen Wärmegrad hervorgebracht. Es wird nämlich, wenn so behandelt, etwas trübe und so zähe, dass die Phiolen, während sie noch heiss ist, umgekehrt werden kann, ohne dass ihr Inhalt sich bewegt; bei der Erkühlung ist die Verdichtung der Masse noch weit vollständiger. Gelinde Wärme und Bewegung machen sie so ziemlich wieder flüssig, aber die Verdickung wird sogleich wieder erzeugt, sobald sie der Temperatur von 266° F. ausgesetzt wird. Copaiba zeigt solche Erscheinungen nicht. Nach Dr. O'Shaughnessy soll das Wood-Oil, wenn in der Retorte erhitzt, eine gelblich weisse, krystallisirbare, harte Substanz, die viele der Eigenschaften der Benzoesäure besitzt, am obern Theile des Gefässes, bis zu etwa 1 pro Cent des genannten Wood-Oils sublimiren. Meine eigenen Experimente haben mich diese Substanz nicht entdecken lassen. Es ist wahr, dass wenn Wood-Oil erhitzt wird, ein geringes, matt weisses Sublimat sich an den kühleren Theilen des gebrauchten Gefässes ansetzt, aber dieses scheint von der Verdichtung des wenigen Wassers herzurühren, das sich zwischen den kleinen Tropfen ätherischen Öls aufhält, da es nicht sichtbar wird, wenn das Wood-Oil vorher mit Stückchen von getrocknetem Chlorkalk in Bewegung gesetzt worden ist.

Was die medicinischen Eigenschaften anbelangt, so scheint es nach den vielen Experimenten des Dr. O'Shaughnessy, bestätigt von anderen Ärzten Ostindiens, dass Wood-Oil fast gleiche Wirkungen, wie Copaiba in den Krankheiten, wofür letztere angewendet wird, besitzt. (*Bengal Dispensatory* (1842), p. 222—224). Es kann als Emulsion, oder auch in Pillen mit Magnesia angefertigt, gegeben werden. Dr. O'Shaughnessy hat das ätherische Öl in Dosen von 10 bis 30 Tropfen verordnet. Von der grossen Ähnlichkeit des Wood-Oil und des Copaiba lässt sich eine Vermischung der beiden im Handel erwarten; von reiner Copaiba möchte eine solche Mischung sich leicht durch seine optischen Eigenschaften unterscheiden lassen.

Daniel Hanbury.

Certificat über zwei Weizenarten.

A. Über altägyptischen Mumienweizen.

Es ist die Stammsaat des, unter der Bezeichnung Mumienweizen von mir vielseitig und weit

umher vertheilten Getreides ursprünglich aus einer Weizenähre entnommen, die — in den gefalteten Händen einer altägyptischen Prinzessin-Mumie gehalten, diese aber in einem antiken Sarge von Sykomorenholz des ägyptischen Maulbeerfeigenbanms (*Ficus sycomorus* L.) und zwar in einer Katakombe Ägyptens vor mehren Jahren aufgefunden — theils vom Grafen v. Sternberg auf dessen Gute, theils in England zum Keimen und Wachsen, zu voller Ausbildung und Reife gebracht worden war. Ob aber die Ansaat beider Culturen aus einer und derselben, oder mehren Ähren, ob sie ferner aus einer, oder verschiedenen Katakomben und Entdeckungszeiten herrührte? vermag ich nicht zu bestimmen; sondern ich will nur durch das nicht sowohl glaubhafte, als vielmehr wirklich zuverlässige Gelungensein der Anzucht und Cultur ächten, altägyptischen Grabweizens mittelst der authentischen Versuche und Angaben des berühmten und verdienstvollen, zuverlässigen und glaubhaften Naturforschers, Grafen Caspar Maria v. Sternberg die Möglichkeit der mir mitgetheilten und von mir recitirten Angaben über die Abkunft des fraglichen Weizens von ächtem Mumienweizen nachweisen und damit gegen das von mehren Widersachern mir entgegnete Bezweifeln, oder gar positive Leugnen der Gelungenheit des Keimens alles Mumienweizens überhaupt in Schutz nehmen und beweisen.

Von der in England gezogenen Ursaat ächten, altägyptischen Mumienweizens hat ein grosser, jetzt leider verstorbener Ökonom König bei Bern in der Schweiz direct sich Probe verschafft und ihn, daraus erzogen, schon im Grossen gebauet: da derselbe als ausserordentlich einträglich und zur Benutzung von ausgezeichnete Güte sich bewährt hat. Von dieser Cultur des Herrn König in der Schweiz hat nach dem wieder Herr Prof. Dr. Stern hieselbst einen kleinen Vorrath aus Hand in Hand erhalten und theils mir Anfangs Sept. 1854 eine kleine Quantität zur weitem Verbreitung abzugeben die Güte gehabt; theils hat derselbe schon im vorigen Jahre 1853 dem hiesigen Maler Hrn. Wedemeyer 6 Körner offerirt, welche von demselben in dessen Garten seit vorigem Herbste gezogen und gut gerathen sind: indem sie zur Bestätigung jener Angabe des Herrn König aus einem Korne allhier 25, die Stammart dort in der Schweiz, im Grossen gebauet, durchschnittlich etwa 15 Halme und Ähren ge-

bracht haben. — Hr. König hat ausser dieser grossen Ergiebigkeit auch die Feinheit und Weisse des Mehls, so wie den Vorzug dieses neuen Weizens vor dem unserigen gerühmt: dass er 14 Tage früher reif würde, als dieser; dass er aber zu dem Ende auch noch vor October in die Erde gebracht und demnächst fruchttragend gegen Vögelfrass geschützt werden müsse. Ich habe davon zwei Sorten, oder vielmehr nur verschiedene Generationen, vertheilt:

1) Die vom Hrn. Prof. Stern aus der Schweiz direct mitgebrachte Stammsaat und

2) die davon zu Göttingen schon einmal gezogene spätere Generation.

Die Körner beider Zuchten sind dem Ansehen nach noch nicht von einander zu unterscheiden, nur halb bis zwei Drittel so gross, als die des gemeinen Weizens, aber sehr schön hellgelb und etwas durchscheinend, in welchem leckern Ansehen die Stammsaat 1, neben die andere gehalten, noch vorzüglicher zu sein scheint. Beide sind demnach mit sehr dünner Schale versehen und geben ein Drittel weniger Kleie, aber um so reichlicher weisseres und feineres Mehl, als der gemeine Weizen; die Ähren beider sind mittelmässig gross und ohne Grannen.

B. Über englischen Norfolk-Weizen.

Diesen Weizen hatte Herr Ökonomie-Verwalter H. Grimme aus Adelebsen hieselbst direct aus England bekommen — wo er in der Provinz Norfolk stark angebauet wird — ihn nur erst einmal 1850 bei Göttingen cultivirt, mir den 17. Octbr. 1854 eine gute Portion von dem Ertrage dieser ersten Cultur abzugeben (die ich bald darauf an die fruheren Empfänger des Mumienweizens vertheilte); den ganzen Rest aber hat er leider erst im November ausgesät, weshalb derselbe nicht keimte, so wie auch mehre der von mir versandten Proben nicht aufgegangen sind. Die Körner dieses Norfolkweizens sind wohl 2—3mal grösser, als die des Mumienweizens, so dass unser gemeiner Weizen zwischen beiden etwa das Mittel hält. Dabei sind sie fast eben so hell und klar, wie die des ägyptischen und geben daher nur wenig Kleie, aber desto reichlicher sehr feines, weisses Mehl. Es verdiente daher diese Sorte vielleicht, noch dem Mumienweizen zum allgemeinen Anbau im Grossen vorgezogen zu werden, worüber jedoch erst die, aus mehrjähriger ver-

gleichweiser Cultur und Beutzung geschöpfte, Erfahrung entscheiden kann.

Beide Weizenarten A und B müssten demnach wohl theils vor October ausgesäet und demnächst fruchttragend frühzeitig gegen Vögel-frass geschützt werden, da sie demselben, wie der Spelz, wegen ihres feinem und süssern Mehls, so wie wegen früherer Reife weit mehr, als der gemeine Weizen ausgesetzt sind. — Nach einer sinureichen Invention und Erfahrung des vorgenannten freundlichen Gebers, Herrn Verwalters Grimme, liessen sich gegen Frass der Vögel, Tauben, Dohlen, Krähen u. s. w. bei Weizen, Erbsen, Hirse, Mohn, Weintrauben, Obst und andern Garten- und Feldfrüchten am wirksamsten rothe, bandförmig-schmale und lange, in stinkendes Stein- oder Thieröl getauchte und an Stangen, oder auf andere Weise darüber flatternd und hoch aufgehängte Zeuglappen im Grossen anwenden. Im Kleinen dagegen, wie für die Anzucht dieser Weizen, wurde ein übergespanntes, mittelst zwischen-durch und ringsum beigesteckter Erbsenstiefeln gestütztes und auf die Erde überall dicht abschliessend festgestecktes Netz gegen Vögelfrass und das Legen der Halme am dienlichsten sein.

Ausser der, den 23. September 1854 an die botanische Section der Versammlungen deutscher Naturforscher zu Göttingen von mir geschehenen, Vertheilung von Saatkorn der Sorten A. 1 und 2, habe ich davon, so wie auch von B., noch an folgende Adressaten Versendungen gemacht, von denen andere Interessenten sich Abgaben erbitten und damit, nach geschehener Vermehrung dieser vortrefflichen Getreidearten, zu weiterer Verbreitung und Vertheilung derselben demnächst auch das Ihrige beitragen mögen.

I. Die landwirthschaftlichen Gesellschaften zu Celle, Ülzen, Moringen, Friedland und Heiligenstadt.

II. Folgende Herren: A. Regierungsrath Sporleder zu Wernigerode; B. die Papiermüller Fischer zu Mariaspring und Fuess zu Moringen; C. die Revierförster Döring zu Fredelslohe, Behrens zu Duderstadt, Boden zu Mollenfelde; D. die Ökonomen: Dr. Wissmann zu Wissmannshof bei Münden, Falke zu Höckelheim, Ziegelmeister Willich zu Mandelbeck bei Northeim, Obervoigt Nachtigall zu Weende; E. die Pastöre Lüdeke zu Das-

sensen bei Einbeck, Henniges zu Niedernjesa bei Göttingen.

Göttingen, 12. Mai 1856.

A. F. Schlotthauber.

Vermischtes.

Phosphorescenz des Agaricus olearius. Hierüber hat neuerdings Fabre der frau-zösischen Akademie interessante Beobachtungen mitgetheilt. Nachdem er abermals, wie seine Vorgänger, darge-than, dass das Phänomen beim lebenden und ganz ge-sunden Pilze, besonders an den seinen Hut unten be-setzenden Lamellen, stattfindet, weist er nach, dass die Phosphorescenz nicht intermittirend ist, sondern bei Tage wie bei Nacht andauert. Seine Versuche haben ihm überdies folgende Resultate geliefert: 1) Eine Bestrahlung durch Sonnenlicht ist auf die Phospho-rescenz dieses Pilzes, wenn man ihn hernach ins Dunkle bringt, ohne merklichen Einfluss. 2) Der hygrometri-sche Zustand der Luft hat keinen Einfluss, sobald er nicht bis zur Austrocknung der Gewebe geht, die der Sitz des Phänomens sind. 3) Innerhalb gewisser Gren-zen modificirt die Wärme das Phänomen nicht, aber eine Temperaturerniedrigung bis 8° oder 10° C. macht es verschwinden, ohne jedoch die Fähigkeit zu einer Wiederverzeugung desselben bei einer nachherigen Er-hebung über diese Grenze zu vernichten, wenigstens allemal, wenn die Temperatur nicht längere Zeit zwi-schen 0 und 2° gehalten worden. Eine Temperatur über 50° C. vernichtet dagegen die Eigenschaft des Leuchtens im Dunkeln vollständig, was, nach der Mei-nung des Verfassers, in beiden Fällen von einer Ver-änderung der Gewebe und der Flüssigkeiten des Pilzes herrührt. 4) Die Phosphorescenz ist gleich in luft-haltigem Wasser und in freier Luft; allein sie nimmt bei verlängertem Aufenthalt des Pilzes in demselben Wasser allmählig ab, und es lässt sich dann die Gegen-wart gelöster Kohlensäure nachweisen. Im Wasser, das durch Anskochen luftfrei gemacht worden, hört sie dagegen nach einigen Augenblicken auf, erscheint aber sogleich wieder, sowie man den Pilz an die Luft bringt. 5) Die Phosphorescenz hört auf im Vacuo, im Wasserstoff und in Kohlensäure, kommt aber dar-auf in Luft wieder zum Vorschein. Ein längerer Auf-enthalt in Kohlensäure macht sie immer verschwinden, ebenso wie eine sehr kurze Eintauchung in Chlor, welche das Gewebe des Pilzes sichtlich zerstört. 6) Reiner Sauerstoff erhöht den Lichtglanz nicht merk-lich; er scheint in diesem Gase derselbe zu sein, wie in Luft und lufthaltigem Wasser. 7) Der Agaricus olearius erzeugt, wenn er phosphorescirt, eine viel grössere Menge Kohlensäure, als er unter ähnlichen Umständen aushaucht, wenn seine Phosphorescenz-periode vorüber ist. Dagegen entwickelt er, mag er in dieser Periode befindlich sein oder nicht, eine gleiche Menge Kohlensäure, wenn er in beiden Fällen einer niedrigeren Temperatur ausgesetzt wird, als zum Ent-stehen der Phosphorescenz erforderlich ist. Die Phosphorescenz dieses Pilzes ist also an die Erzeugung einer grösseren Menge Kohlensäure gebunden und muss

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik](#)

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Schlotthauber Aug. Friedr.

Artikel/Article: [Certificat über zwei Weizenarten. 165-167](#)