Naturwissenschaftliche Rundschau.

Botanik.

Ueber den Japantalg bringt uns L. Eberhardt aus New-York eine interessante Dissertation, der wir folgendes entnehmen: der Japantalg, welcher im Welthandel in grosser Menge vorkommt, entstammt den Früchten zweier Sumach-Arten, *Rhus succedanea* L. und *Rh. vernicifera* DC., welche in Japan und China heimisch sind. Wenn vielfach auch in neueren Lehrbüchern angegeben wird, dass Japantalg auch aus Westindien und Südamerika in den Handel kommen, so beruht dies auf Irrthum. Das Fett ist im Fruchtfleische enthalten, dessen Zellen damit ganz erfüllt sind; durch Ausziehen mit Aether erhält man etwa 25 % Fett aus ihnen. Der im Handel gebräuchliche Talg ist oft stark mit Wasser beschwert; dem Verfasser gelang es durch langsames und vorsichtiges Hinzufügen von Wasser zu dem geschmolzenen Talg bis 20 % Wasser einzutragen, ohne dass beim Erkalten Wasser ausgeschieden wurde. Nach Deutschland gingen aus Iapan 1883 Japantalg im Werthe von 15234 Yen (1 Yen = 4,18 Mk.); 1884, nachdem im Vorjahr Missernte gewesen, für 4127 Yen; 1885 für 38969 Yen. Der Japantalg wird in Japan selbst, sowie in China, Amerika und Europa zur Kerzenfabrikation vielfach verwandt, ferner in vielen Fällen an Stelle des Bienenwachses. Durch die Einführung des Petroleums hat auch der Japantalg viel an Werth verloren. Huth.

Kulturschutzpflanzen nennt Senft (Der Erdboden, p. 144) solche Pflanzen, die unter Kulturpflanzen leben, diese aber im Wesentlichen nicht schädigen (wie die eigentlichen Unkräuter), sondern ihnen nützen. Der Nutzen besteht darin, dass sie 1) die physischen Eigenschaften des Bodens bessern, also a) einen zur Austrocknung neigenden Boden feucht und kühl erhalten, z. B. leichte Moos- und Grasdecke, oder b) einen Boden auflockern, z. B. Pflanzen mit vielen wagerechten Seitenwurzeln, oder c) einen Boden bindiger machen, wie z. B. beim Dünen- sande das Sandrohr, Sandhaargras und die Meergerste. Solche Pflanzen können 2) das Nahrungssystem des Bodens verbessern dadurch, dass sie selbst verwesen oder andere Pflanzenbestandtheile zur Verwesung treiben, oder 3) junge Kulturpflanzen schützen gegen starke Wärme, heftigen Regen oder Schneedruck. Alles dies thun in Wäldern besonders das Hartheu, das Kreuz-

kraut und die Schafgarbe. Diese sind daher hier durchaus nicht als Unkräuter zu betrachten, sondern bilden auf Saatbeeten von Waldbäumen geradezu eine Art Schutzdach. Selbstverständlich können derartige Pflanzen anderswo als Unkräuter auftreten.

Höck.

Technologie.

Festes Petroleum. Einem russischen Chemiker ist es gelungen, Petroleum für Heizzwecke in feste Form zu bringen. Das dabei zu beobachtende Verfahren ist, nach einem Berichte des Patent- und technischen Bureaus von Paul Hartert in Görlitz, sehr einfach: Das flüssige Erdöl wird zunächst bis zu einer bestimmten Temperatur erhitzt und ihm dann bis 3 Prozent Seife zugesetzt. Die Seife löst sich und bewirkt beim Erkalten des Gemisches eine Erstarrung desselben bis zur Konsistenz von Talg. Das fertige Produkt gleicht dem Ansehen nach gemauertem Cement und zeigt bei weitem nicht die Leichtentzündlichkeit des flüssigen Petroleums. Deshalb ist für Aufbewahrung und Transport ebensowenig als für Steinkohle eine Verpackung erforderlich. Einmal entzündet liefert dieses Brennmaterial eine ruhige Flamme ohne Rauch und hinterlässt 2 Prozent schwarze Rückstände. Diese Eigenschaften machen das erstarrte Petroleum als Heizmaterial, besonders für Schiffskessel, werthvoll. Der Preis stellt sich gegenüber einer Kohlenmenge von der gleichen Heizkraft niedriger, da ungereinigtes Erdöl zur Verwendung kommt.

Durch „Naturw.-techn. Umschau.“

Von der Fabrik von Richard Schwickert in Mülhausen in Elsass erhielten wir zweierlei Proben von **Lichtpauspapier**, die wir einer Probe auf ihre Empfindlichkeit hin unterwarfen. Mit dem Negativ-Papier (Blausaures Eisenpapier) stellt man Copien in weissen Linien auf dunkelblauem Grunde, mit dem Positiv-Papier Copien in schwarzen Linien auf weissem Grunde dar. Verglichen mit den üblichen Silberpauspapieren haben sie den Nachtheil, dass man nicht von einem Original, z. B. einem Kupferstich direct copieren kann, sondern erst auf gutem Pauspapier eine saubere Copie anfertigen muss, dagegen haben sie den doppelten Vortheil der grösseren Billigkeit und der Schnelligkeit des Copirens resp. des Fixirens. Besonders werden sich die Schwickert'schen Papiere also da empfehlen, wo von einer bereits vorhandenen Pause zahlreiche Copien angefertigt werden sollen.

Huth.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-
Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und
Monatliche Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete
der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [6_1889](#)

Autor(en)/Author(s): Huth Ernst

Artikel/Article: [Naturwissenschaftliche Rundschau.
Botanik 193-194](#)