

Das Yttriummetall ist noch nicht isolirt worden; in seinen Verbindungen tritt es dreiwertig auf und findet sich daher im periodischen System neben Aluminium, Scandium und Lanthan in der dritten Horizontalreihe desselben. Es gehört also den Erdmetallen an.

Ganswindt.

**Yttriumoxyd, Yttererde,  $Y_2O_3$ .** Die Yttererde bildet ein erdiges, milchweisses Pulver; mit Säuren erhitzt sie sich stark und löst schon in verdünnten Säuren sich leicht auf; die Lösungen besitzen einen süßen, hinterher zusammenziehenden Geschmack und sind farblos. Man gewinnt sie durch Glühen aus dem Hydroxyd,  $Y(OH)_3$ , welches beim Fällen der Yttriumsalzlösungen mit Alkalien als farbloser Niederschlag erhalten wird. Das Yttriumoxyd kann auch durch Glühen des Yttriumnitrats erhalten werden. Mit dem Aluminiumhydroxyd verglichen, ist das Yttriumhydroxyd stärker basisch, da es schon mit verdünnten Säuren Salze bildet, dagegen schwächer sauer; mindestens ist eine dem Natriumaluminat entsprechende Yttriumverbindung nicht bekannt.

Ganswindt.

**Yttriumsalze.** Die Salze des Yttriums sind farblos und meist leicht löslich, resp. hygroskopisch. Am meisten gekannt sind das

Yttriumchlorid,  $YCl_3 + 6H_2O$ , farblose, zerfliessliche Nadeln, welche mit Alkalichloriden gern Doppelsalze bilden. Die Angabe früherer Autoren, dass das Yttriumchlorid flüchtig sei, hat sich nicht bestätigt.

Yttriumsulfat,  $Y_2(SO_4)_3$ , langsam aber vollkommen löslich in circa 40 Th. Wasser, mit Kaliumsulfat ein leicht lösliches Doppelsalz bildend.

Yttriumnitrat,  $Y(NO_3)_3$ , sehr leicht zerfliesslich.

Yttriumcarbonat,  $Y_2(CO_3)_3$ , ist in Wasser unlöslich, löslich dagegen in den Lösungen kohlensaurer Alkalien, damit Doppelsalze bildend.

Die Yttriumsalze zeigen ein continuirliches Spectrum ohne dunkle Streifen.

Ganswindt.

**Yuanoco** = Huanuco, eine in den Anden Perus gelegene Stadt, nach welcher im Handel eine Chinarinde benannt wird. — S. Chinarinden, Bd. III, pag. 24.

**Yucca**, Gattung der nach ihr benannten Gruppe der *Liliaceae*. Im tropischen Amerika verbreitete Kräuter von mitunter baumartigem Habitus. Die starren, an den Rändern oft dornig gesägten oder zerschlitzten Blätter stehen am Gipfel des Rhizoms dicht gedrängt und aus dem Blattschopfe entspringt der rispig verzweigte Blüthenschaft mit anschlichen, meist weissen, tulpenartigen Blüten. Nach der Beschaffenheit der Früchte und Samen werden 4 Untergattungen aufgestellt:

1. *Sarcocyucca*. Frucht eine fleischige Beere; Samen dick, mit lappigem Endosperm. — Hierher *Y. alvifolia* L. und andere baumförmige Arten, ferner *Y. baccata* Torr. mit geniessbaren Früchten.

2. *Clistoyucca*. Frucht ebenfalls nicht aufspringend, aber trocken schwammig; Sameneiweiss nicht gerunzelt. Die baumförmige *Y. brevifolia* Engelm. ist die einzige hierher gehörige Art.

3. *Chaenoyucca*. Frucht eine wandspaltige Kapsel; Samen flach, mit ganzem Endosperm. — Hierher *Y. filamentosa* L. und andere Arten ohne oberirdischen Stamm.

4. *Hesperoyucca*. Frucht eine fachspaltige Kapsel; Samen gleich den vorigen. — *Y. Whipplei* Torr. ist die einzige Art.

**Yuccafaser.** Das zu den *Liliaceae* (Abtheilung *Dracaenoideae-Yuceae*) gehörige Genus *Yucca* ist in den regenarmen Gebieten des südlichen Nordamerika und des angrenzenden Theiles von Mittelamerika einheimisch und seine Arten bilden in den unfruchtbaren Landschaften Arizona, Südkalifornien u. s. w. einen sehr charakteristischen Vegetationsbestand. Sie besitzen nämlich sehr grosse, lineal-lanzettliche, stachelspitzige, am Stammgipfel oder an den Zweigenden zusammengedrängte Blätter, denen sie ihre volksthümlichen Bezeichnungen, wie Adamsnadel, Bärgras, spanisches Bajonett verdanken.

Die Bastbündel der Blätter werden zu einer mässig starken, etwas spröden und steifen Faser verarbeitet, aus denen jetzt noch Seile und Matten erzeugt werden; früher wurde in Virginia auch Leinwand daraus dargestellt, wie BÖHMER (Technische Geschichte der Pflanzen. I, 552) berichtet. Seilfasern liefern *Yucca filamentosa* L.<sup>1)</sup>, deren lange, nicht stechende Blätter einen von losgelösten Fasern umkleideten Rand besitzen, *Y. gloriosa* L. (mex. „Petre“), eine bekannte Zierpflanze unserer Gärten, *Y. aloëfolia* L., eine auch in Westindien cultivirte Art, und endlich die in besonders grosser Menge auftretende *Y. brevifolia* Engelm. Die Stämme dieser Art sind ebenfalls nutzbar; sie haben eine weiche schwammige Textur, eine lichtbräunliche Färbung und werden (nach SEMMLER, Tropische Agricultur. III, 731) zu Zeitungspapier verarbeitet.

Die *Yucca*-Fasern bestehen aus sehr feinen, 10—20  $\mu$  dicken Bastzellen. Nach v. HÖHNEL sind die von *Y. gloriosa* meist 10—11  $\mu$  dick, stark verholzt, mit einem linienförmigen Lumen versehen, mitunter längsgestreift; die Enden sind scharf spitzig. Die Querschnitte schliessen sehr dicht aneinander, sind scharfeckig-polygonal und durch breite und auffallende Mittellamellen ausgezeichnet. VETILLARD gibt die Länge der Faser mit 0.5—6 mm an.

T. F. HANAUER.

**Yuccasaponin** heisst der der Saponingruppe zuzählende Bestandtheil der *Yucca angustifolia* und *Yucca baccata*.

**Yukissé**, Bacabada, heissen in Brasilien der Chocolate ähnliche Getränke, welche aus den Früchten der Weinpalm (Oenocarpos) bereitet werden.

Man kocht die reifen Beeren, trennt durch Rühren die Kerne von dem Fruchtfleische und presst dann die Masse durch ein Tuch.

**Yverdun**, Schweiz, besitzt eine schwach alkalische Schwefelquelle mit 3.25 festen Bestandtheilen in 1000 Th., darunter 0.25 Na<sub>2</sub>S.

**Yves**, St. Yves Augensalbe, s. Unguentum ophthalmicum.

**Yvon's Reagens** zur Prüfung des Chloroforms auf Alkoholgehalt ist eine Lösung von 1 Th. Kaliumpermanganat und 10 Th. Aetzkali in 250 Th. Wasser. Das Reagens sollte zur Prüfung des Chloroforms auf Reinheit dienen, indem ein unreines Chloroform beim Schütteln mit demselben die violette Farbe des Reagens in Grün verwandeln sollte. Dieselbe Farbenverwandlung bewirkt jedoch schon der vorschriftsmässige Alkoholgehalt, während andererseits wirklich verunreinigtes, von Alkohol freies Chloroform die Probe halten kann.

<sup>1)</sup> Auch als Ersatz des Pita- und Sisalhanfes.