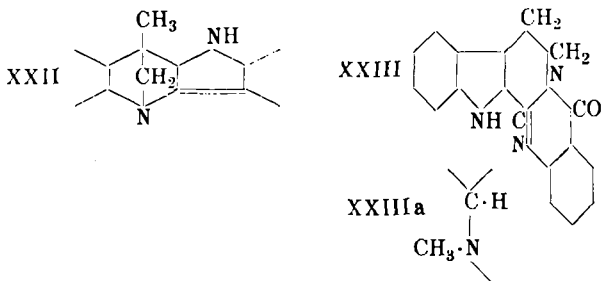
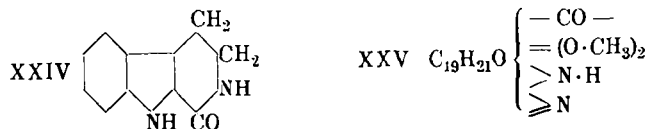


Rutaecarpin XXIII synthetisieren Y. Asahina u. Mitarb.<sup>226</sup>) aus Indol- $\beta$ -äthylamin- $\alpha$ -carbonsäure durch Umsetzung mit o-Nitrobenzoylchlorid, Reduktion und Ringkondensation. Eine zweite Synthese geht vom



3-Keto-3,4,5,6-tetrahydro-4-carbolin XXIV aus. Ferner wird Evodiammin XXIIIa auf synthetischem Wege gewonnen. — Aus Ouronparia rhynchophylla isolieren



H. Kondo u. Mitarb.<sup>227</sup>) das dem Yohimbin nahe-  
stehende Alkaloid Rhynchophyllin,  $C_{22}H_{28}O_4N_2$ , das bis-  
her in folgende Teilformel XXV zerlegt werden kann. —  
Die bisher bekannten vier Yohimbealkaloide sind

<sup>227</sup>) Journ. pharmac. Soc. Japan 48, 54.

nach G. Hahn u. Mitarb.<sup>228</sup>) Isomere der Formel  $C_{21}H_{26}O_3N_2$  und stellen die Methylester der isomeren Säuren  $C_{20}H_{24}O_3N_2$  dar. — Aus Versuchen von C. Schöpf u. Mitarb.<sup>229</sup>) zur Synthese des Lobelans geht hervor, daß dieses keinen Cyclohexanring enthalten kann. — Das aus dem Aconitumalkaloid Aconitin durch Oxydation erhaltliche Oxonitin gibt nach R. Majima und Mitarb.<sup>230</sup>) beim Erhitzen unter Abspaltung von Essigsäure Pyroxontinin  $C_{23}H_{29}O_6N$ , das weiter zu Pyroxonin  $C_{18}H_{23}O_6N$  spaltbar ist. Aus verschiedenen Aconitumarten werden neue Aconitumalkaloide gefunden, so z. B. mehrere Japaconitine, mehrere Isomere des gewöhnlichen Aconitins und Jesaconitin. — Th. M. Sharp<sup>231</sup>) gibt für Pseudoaconitin folgende Formel:  $(CH_3.O)_2.C_6H_3.CO.O.C_{10}H_{21}(OCH_3)_4(CHOH)(N.CH_3)(OH)(O.CO.CH_3)$ . — T. P. Ghose und J. N. Sen<sup>232</sup>) isolieren aus Adhatoda Vasica das Alkaloid Vasicin,  $C_{11}H_{12}ON_2$ . — Aus Helleborus viridis gewinnt O. Keller<sup>233</sup>) die Alkaloide Celliamin,  $C_{21}H_{45}O_2N$ , Sprintillamin,  $C_{28}H_{45}O_4N$ , Alkaloid „V“,  $C_{28}H_{43}O_6N$ . —  
(Fortsetzung folgt.)

<sup>228</sup>) Ber. Dtsch. chem. Ges. 59, 2189; 60, 669, 707. Vgl. P. Karrer und H. Salomon, Helv. chim. Acta 9, 1059. K. Warnat, Ber. Dtsch. chem. Ges. 59, 2388; 60, 1118.

<sup>229</sup>) LIEBIGS Ann. 448, 1.

<sup>230</sup>) Ber. Dtsch. chem. Ges. 57, 1456, 1466, 1472; 58, 2047.

<sup>231</sup>) Journ. chem. Soc. London 1928, 1105, 3094.

<sup>232</sup>) Quarterly Journ. Indian chem. Soc. 1, 315; 4, 1.

<sup>233</sup>) Arch. Pharmaz. u. Ber. Dtsch. Pharmaz. Ges. 266, 545.

## Warnung beim Arbeiten mit Äther.

Von Dr. Dederichs, Frankfurt a. M./Griesheim.

Zu dem Artikel von Dr. Nolte in der Ztschr. angew. Chem. Nr. 44, S. 979: „Warnung beim Arbeiten mit Äther“ möchte ich bemerken, daß die gebräuchlichen Lehrbücher zur Untersuchung der Chemikalien bei der Prüfung des Äthers zuerst den Verdampfungsrückstand feststellen lassen, indem sie vorschreiben: man soll 20 cm<sup>3</sup> Äther zunächst freiwillig, dann auf dem Wasserbad verdunsten lassen (Merck: Prüfung der Reagenzien auf Reinheit, Lunge-Berl: Chem.-techn. Untersuchungsmethoden, 7. Aufl., III. Bd., D. A. B. 6). Erst später folgt dann die Prüfung auf Peroxyd mit Kaliumjodid.

Verfährt man in dieser Reihenfolge, so liegt die Gefahr vor, daß ein peroxydhaltiger Äther zur Untersuchung kommt und eventuell zu Explosionen Veranlassung gibt. Es wäre deshalb zu empfehlen, in den obigen Vorschriften zuerst die Prüfung auf Peroxyd anzuführen und ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß nur bei Abwesenheit desselben die Probe auf Verdampfungsrückstand zu machen ist.

Wenn auch die Ursachen der seltenen Explosionen des Ätherverdampfungsrückstandes noch nicht ganz geklärt sind (die positive Peroxydreaktion mit Jodkalium ist keine Ausnahmeerscheinung, das Deutsche Arznei-Buch, 6, schreibt sie überhaupt nur für Narkoseäther vor), so wird man doch vorsichtshalber nach obigem Vorschlag verfahren und überdies die Vorschrift des D. A. B. 6 vorziehen, wobei nur 5 cm<sup>3</sup> zur Verdunstung kommen.

## Voreiliger Bericht über erfolgreiche Samenbestrahlung.

Von Dr. P. Krische.

In Nr. 36 habe ich S. 813 unter dieser Überschrift über die Veröffentlichung von Versuchen von F. Hildebrand, Zehlendorf, berichtet. Am Schluß heißt es dort: „Vor allen Dingen ist nach der Meinung des Reichsverbandes bei den bisherigen Versuchen nicht nachgewiesen, ob neben der Bestrahlung nicht auch verschiedene Düngung der Pflanzen die Wachstumsunterschiede veranlaßt hat.“

Wie mir der Reichsverband des Deutschen Gartenbaus mitteilt, kann dieser Satz so aufgefaßt werden, als ob eine beabsichtigte Beeinflussung der Versuche durch verschiedene Düngung nicht ausgeschlossen wurde. Tatsächlich „sei aber bei dem Versuch eine verschiedene Düngung ausgeschlossen,

seien auch alle Faktoren berücksichtigt, welche die Fehlerquellen bei dem Versuch erhöhen könnten“. — „Es seien aber die Wachstumsbedingungen im Garten des Herrn Hildebrand allgemein ungünstig und zu wenig feststehend, um zu einem einwandfreien Ergebnis kommen zu können.“

An Wesentlichen meiner Ausführungen, daß Mitteilungen über planmäßige und genau kontrollierte Versuche nicht vorliegen und der in den Tageszeitungen gebrachte Bericht über die Versuche deshalb voreilig sei, ändert diese Feststellung nichts. Vor allem ist die Veröffentlichung einer genauen Untersuchung der Nährstoffverhältnisse auf den einzelnen Versuchspartellen und der Nährstoffaufnahme durch die Pflanzen der einzelnen Partellen bei derartigen Versuchen unerlässlich.

## Nachtrag.

In der Arbeit: S. Halberstadt und P. H. Prausnitz: „Über die Größe von Gasblasen und Flüssigkeitströpfchen in Flüssigkeiten“, diese Ztschr. 43, 970 [1930], ist leider übersehen worden, auf zwei frühere Arbeiten hinzuweisen, in welchen bereits Gasblasen in einer kleinen gekitteten Küvette photographisch aufgenommen worden sind. Es handelt sich um folgende Veröffentlichungen:

R. Fricke, Ztschr. physikal. Chem. 104, 363 [1923],

R. Fricke u. W. Blencke, ebenda 107, 136 [1923].

Außerdem müssen wir darauf aufmerksam machen, daß mikroskopische Beobachtungen an Schäumen vorliegen, aus welchen Angaben über die dabei auftretenden Blasengrößen ersichtlich sind. Die Schäume wurden durch Einpressen von Gasen in geeignete Flüssigkeiten erzeugt unter Verwendung der porösen Porzellanmasse P 28 der Staatlichen Porzellan-Manufaktur, Berlin.

Wir verweisen auf folgende Literaturstellen:

E. Biesalski, Ztschr. angew. Chem. 41, 853 [1928].

E. Biesalski, W. v. Kowalski und A. Wacker, Ber. Dtsch. chem. Ges. 63, 1698 [1930].

Wir möchten hiermit nachträglich auf die genannten Arbeiten verweisen.

Jena, im November 1930.

S. Halberstadt. P. H. Prausnitz.

## Berichtigung.

In dem Vortrag von Dr. Naoum „Sprengmittel“ auf Seite 999 muß es rechte Spalte, vierter Absatz, fünfte Zeile, „Azide“ nicht „Acide“ heißen.