

Das specifische Gewicht der Hirsespelzen musste eigens für diese Untersuchungen mittelst des Pyknometers bestimmt werden; es beträgt 1,224. Ebenso muss natürlich das specifische Gewicht des vierten Productes von Fall zu Fall ermittelt werden.

**Zur Bestimmung des Chlors in Pflanzenaschen** verkohlt A. d. Jolles\*) etwa 10 g der zu untersuchenden Substanz bei niederer Temperatur, zerreibt die Kohle und befeuchtet sie mit einer alkoholischen Lösung von Natriumcarbonat\*\*). Man bringt hierauf den Alkohol zum Verbrennen, zerreibt die Kohletheilchen von neuem, trinkt wieder mit der erst angewandten Lösung, wiederholt die ganze Arbeit 2—3 mal und verascht schliesslich bei schwacher Rothgluth vollständig. Von der erhaltenen Asche zieht man etwa 0,5 g vollständig mit kaltem, salpetersäurehaltigen Wasser\*\*\*) aus, bringt nach Abscheidung der Kieselsäure†) das Filtrat in ein 250 cc-Kölbchen und füllt zur Marke auf. 25 cc dieser Flüssigkeit werden genau neutralisirt und der Chlorgehalt dann titrimetrisch nach Mohr bestimmt.

**Zur Beurtheilung von Vegetations-Schäden** durch saure Gase haben L. Just und H. Heine††) einen längeren Beitrag geliefert, welcher sich jedoch nicht im Auszuge wiedergeben lässt und daher hier nur erwähnt werden kann.

**Eine einfache Werthbestimmung der Cocablätter** bewirkt H. J. Pfeifer†††), indem er 100 g der fein zerschnittenen Cocablätter mit 400 cc Wasser und 50 cc  $\frac{1}{10}$  Normal-Natronlauge in einem langhalsigen Kolben tüchtig durchschüttelt, hierauf 250 cc Petroleum§) hinzufügt, den Kolben mittelst Korkstopfens lose verschliesst und das Ganze unter fortwährendem Umschütteln zwei Stunden lang bei 70° C. auf dem Wasserbade digerirt. Man lässt dann abkühlen, giesst noch lauwarm durch ein grobes Tuch und presst den Inhalt desselben in einer starken Handpresse scharf aus.

\*) Zeitschrift für Nahrungsmitteluntersuchung und Hygiene; im Sonderabdruck vom Verfasser eingesandt.

\*\*) Da Natriumcarbonat in absolutem Alkohol unlöslich ist, wäre eine nähere Angabe über die Stärke des anzuwendenden Weingeistes, sowie die Concentration der „alkoholischen Lösung von Natriumcarbonat“ von Interesse gewesen; leider hat Verfasser sich über beide Punkte nicht geäussert. W. L.

\*\*\*) 20 cc Salpetersäure von 1,2 specifischem Gewicht in 1 l Flüssigkeit.

†) Wie die Abscheidung der Kieselsäure ausgeführt werden soll, hat der Verfasser nicht angegeben. Jedenfalls darf es nicht auf dem gewöhnlichen Wege durch Abdampfen u. s. w. geschehen, da sich sonst aus der salpetersauren Lösung Chlor verflüchtigen würde. W. L.

††) Landw. Versuchs-Stationen 36, 135; im Sonderabdruck von den Verfassern eingesandt.

†††) Chem.-Ztg. 11, 818.

§) vom Siedepunkt 200—250° C.