

Über *Pinus sylvestris*.

Von A. Kawalier.

Die Bäume, welche gefällt wurden, um das Material zur vorliegenden Untersuchung zu geben, waren 60 bis 80 Jahre alt. Die Nadeln, die Rinde, Borke und das Holz wurden mechanisch von einander getrennt und jeder Theil für sich in Arbeit genommen.

A. Die Nadeln.

Die zerschnittenen Nadeln wurden mit 40gradigem Weingeist ausgekocht, das weingeistige Decoct im Wasserbade der Destillation unterworfen und der Rückstand mit Wasser vermischt. Man erhält auf diese Art eine wässerige, etwas trübe Flüssigkeit und eine dunkelgrüne, klebrige, vogelleimartige Harzmasse. Mit dem Weingeist geht bei der Destillation der grösste Theil des flüchtigen Öles der Nadeln über, nur ein kleiner Theil bleibt bei dem Harze zurück, das seinen Geruch diesem zurückgebliebenen Antheil des ätherischen Öles verdankt. Ich lasse hier die Resultate folgen, welche sich bei der Untersuchung des Harzes ergeben haben und komme später auf die wässerige Flüssigkeit wieder zurück.

Das in Alkohol und Äther lösliche Harz wurde in 40gradigem Weingeist gelöst, die Lösung mit alkoholischer Bleizuckerlösung gefällt, der entstandene Niederschlag auf einem Filter gesammelt und mit Weingeist gewaschen. Er wurde hierauf mit Weingeist zu einem gleichmässigen, dünnen Brei zerrieben und dieser mit einem Strom von Schwefelwasserstoffgas behandelt. Die Flüssigkeit wird mit dem Schwefelblei erhitzt und siedend vom Schwefelblei abfiltrirt. Aus dem Filtrat scheidet sich beim Erkalten eine gelblichweisse, flockige Substanz aus. Diese wurde abermals in heissem Weingeist gelöst, die Lösung mit Thierkohle behandelt und die beim Erkalten sich abscheidende Masse durch wiederholtes Lösen in heissem Weingeist vollkommen gereinigt. Dieser Körper ist im reinen Zustande weiss, zeigt sich unter dem Mikroskope als ein Aggregat von Krystallen, ist leicht zerreiblich, bei 100° C. vollkommen flüssig und erstarrt beim Erkalten zu einer Masse, die vom Bienenwaxse im Äussern nicht zu unterscheiden ist.