

Vier Gramm Hydropiperinsäure wurden mit Sodalösung genau neutralisirt und dann eine Lösung von zwei Gramm Permanganat zugegeben. Durch Abdestilliren dieses Gemisches ward Pipronal in weniger reinem Zustande — Schmelzpunkt  $34-40^{\circ}$  — erhalten; der Rückstand gab mit Säuren einen schwarzen, harzig-klebrigen Niederschlag. Einen solchen teerartigen Körper hatte piperinsaures Kali während keiner Stufe der Zersetzung gegeben.

Brom wirkt bei Gegenwart von Wasser ähnlich wie auf die Piperinsäure. Auch hier entstand ein neutraler bromhaltiger Körper, und viel Hydropiperinsäure blieb unzersetzt.

Zwanzig Gramm Säure wurden mit Wasser verrieben und zwei und dreißig Gramm Brom in Pausen zugesetzt; die gebildete teigig-bröckliche Masse ward mit Wasser durchgeknetet, ausgewaschen und bei gelinder Wärme getrocknet. Zur Abscheidung der Hydropiperinsäure ward diese Masse entweder in möglichst wenig Alkohol gelöst und diese Lösung in eine wäßrige von kohlensaurem Natron gegossen oder auch gradeswegs mit einer Sodalösung verrieben. In beiden Fällen schied sich die Verbindung ab derart, daß sie entweder ungehindert durchs Filter lief, oder auch die Poren des Papiers verstopfte und das Filtriren unterbrach. Nach drei Monaten hatte sie sich als einigermaßen fester Schlamm abgesetzt, welche, nachdem die überstehende Flüssigkeit möglichst genau abgegossen war, auf vielfach zusammengelegtes Löschpapier ausgebreitet und bei gelinder Temperatur getrocknet ward.

Die Reinigung war ungemein erschwert durch ein farbloses Harz, welches sowohl die Krystallisation verhinderte, als auch von den endlich gebildeten Krystallen eingeschlossen ward.

Aus der heißbereiteten Lösung in absolutem Alkohol sonderten sich nach langem Stehen strahlig-krystallinische, halb blumenkohlartige, halb warzige Gruppen aus, welche