erschöpft sind. Dann wechseln sie die Plätze mit ihren Kameraden, bis auch diese ruhebedürftig herabsteigen.

So hauen sie bis zu einer genügenden Tiefe in den Baum ein. Mittags wird der andere Theil des Baumes gehauen und endlich werden ihm einige Streiche auf der nach dem Berge hin schauenden Seite gegeben. Der Baum schwankt nun, beugt sich, sinkt und fällt von der Höhe seines Stammes die Berghalde hinab, der Wipfel zuvörderst, reisst unter grossem Krachen eine Anzahl kleinerer Bäume mit sich in seinem Fall und stürzt auf einem langen Wege nach dem tiefen Thale hinab.

Die Menschen gehen. Ihre Arbeit ist für jetzt gethan. Innerhalb 3 Monate nach dem Fällen des Baumes zeigen die Cardamom-Pflanzen ihre Köpfe ganz über dem von dem Fall des Riesen erschütterten Boden. Sie kommen während des ersten Regens des Monsum zum Vorschein. Während des Regens wachsen sie zu einer Höhe von 2 oder 3', worauf der Grund sorgfältig von Unkraut und Dornen gereinigt wird. Die Cardamomen dürfen nicht gestört werden.

Der Garten wird nun 1 Jahr lang wieder sich selbst überlassen. 20 Monate nach dem Fällen des Baumes, im October, wenn die Cardamom-Pflanzen Manneshöhe erreicht haben, macht sich die Abtheilung abermals auf den Weg und reinigt den ganzen Grund vollständig. Nach weiteren 6 Monaten (April) schiessen die niederen fruchttragenden Zweige hervor. Sie werden mit Büscheln schöner Blumen und 3lappigen Kapseln bedeckt. Andere 5 Monate vergehen und im folgenden October wird die erste Ernte eingeheimst. Eine volle Ernte indess bekommt man erst ein Jahr später, im 23. Monate vom Beginne der Pflanzung. Die Ernten sind 6 oder 7 Jahre lang unausgesetzt gut. Wenn sie abzunehmen anfangen, so muss ein anderer grosser Baum auf dem Pflanzungsgrunde niedergehauen werden. (*Ausland. 1865. — Ztschr. d. allg. österr. Apoth.-Ver. 1864. 24.*) B.

Abstammung der sogenannten Savanilla-Ratanhia; von Hanbury.

Bekanntlich ist die in frühern Jahren allein gebräuchliche Rantanhawurzel, die von Peru kam, in letzterer Zeit durch eine andere, *Savanilla-Ratanhia*, auf dem Markte zum Theil ersetzt worden; letztere wird von Neu-Granada importirt. Die auf Hanbury's Veranlassung

von Weir angestellten Nachforschungen haben erwiesen, dass die Mutterpflanze dieser letztern wirklich *Krameria Ixina* β *Granatensis* ist, wie schon früher vermuthet wurde. (*Pharm. Journ. and Transact. II. Seris. Vol. VI. No. IX. March 1. 1865. p. 460.*) Wp.

Ueber die Stammpflanze der *Savanilla-Ratanhia*.

Ueber die Stammpflanze und den Standort der unter dem Namen *Savanilla-Ratanhia* aus Neu-Granada in den Handel gebrachten Wurzel fehlten alle bestimmten Nachrichten. Hanbury, seit Jahren mit diesen Gegenstand beschäftigt, veranlasste H. John Weir, Sammler der königl. Gartenbau-Gesellschaft, Nachforschungen zu Santa-Martha nach dieser *Ratanhia* zu veranstalten. Derselbe brachte in Erfahrung, dass diese Wurzel in der Umgebung von Jeron, einer kleinen Stadt westlich vom Pamplona und ziemlich in der Mitte zwischen ihr und dem Magdalenaestrome, erhalten werde. Weir reiste anfangs Februar 1864 dahin. Zwei Meilen oberhalb des Dorfes beginnt der Strauch häufiger zu werden; eine Meile weiter sind Landstrecken damit bedeckt. Der Boden, auf welchem er wächst, ist trocken, hart und kiesig; dass man beim Herausnehmen der Wurzel eines eisernen, unten glatten Hebels sich bedient. Dies ist der Grund, warum die Wurzeln meist dabei zerbrochen werden, die frisch ziemlich spröde sind. Im Allgemeinen wächst der Strauch 4—6' hoch. Weir sammelte eine Menge Pflanzen in Blüthe und Frucht und eben so Wurzelstöcke sammt dem Stamm und den Zweigen, und sandte sie nach London. Eine oberflächliche Prüfung zeigte, dass die gesendeten Exemplare eine *Krameria*-Art seien. Im *Podromus Florae Novo Granatensis* von Triana und Planchon sind die drei Arten *Krameria* aufgeführt: *Kr. Ixina* L., *K. grandiflora* St. Hil. und *Kr. spartioides* Kl. Der ersten davon standen Weir's Exemplare am nächsten. Von *Kr. Ixina* sind im britischen Museum zwei Exemplare, welche die von Hayne abgebildete Art darstellen. Von dieser unterscheiden sich die Exemplare von Neu-Granada in den jungen und kräftigen Schösslingen durch mehr spatelförmige als lanzettförmige Blätter; dieselben sind ausserdem etwas haariger. Bei Blüthe tragenden Schösslingen von weniger üppigem Wachsthum sind diese Verschiedenheiten weniger auffallend und es gleichen die Exemplare ausserordentlich der *Kr. Ixina*; die Blüthen und Früchte