

diese Untersuchungen zu machen, und in Folge dessen Hrn. Lewelyn um neue Instructionen über eine bessere Methode zu ersuchen, die preservirende Flüssigkeit zu bereiten.

## Das praktische Atelier.

### COLLODION.

#### Ueber das Verfahren mit trockenem Collodion.

Von Dr. NORRIS.

(Aus dem Journal der photographischen Gesellschaft zu London.)

Ich werde hier einige Details von Erfahrungen mittheilen, welche ich durch eine längere Zeit gemacht habe. Seit meiner Mittheilung über das trockne Collodion\*) habe ich zahlreiche Versuche in dieser Richtung gemacht. Die Veröffentlichung des Taupenot'schen Verfahrens hat diesem Zweige der Photographie Aufmerksamkeit zugewendet. — Die Verhandlungen, welche dieses Verfahren hervorrief, zeigen, dass man mit dem Wesen desselben wenig vertraut ist.

Mein Verfahren beseitigt für die Anwendung des Collodion alle Hütten, Karren, Zelte, Waschbecken und all die Menge anderer Gegenstände; — Alles, was zu einer Excursion nöthig ist, besteht in dem Stativ, der Camera obscura und dem Kästchen für die Platten; letzteres nimmt einen sehr kleinen Platz ein, denn die Platten können einander berühren. Sutton sagt von den Negativs auf Collodion, dass sie voll Mängel, Flecken etc. sind und dass man diesen Fehlern nicht abhelfen könne, weil das Collodion immer fremde Substanzen besitze. Um dem jedoch abzuhelpen, lässt man das Collodion oder besser die Lösung des Pyroxylin ganz klar werden und filtrirt sie durch einen Apparat ähnlich demjenigen, dessen man sich für die reine Pottasche bedient, und wenn sie klar ist, kann man selbe durch Abdampfung eines Theils des Aethers verdicken, wornach man den Alkohol und das Jod hinzugeben kann. Ich glaube, dass es vollkommen möglich ist, Collodion frei von jeder fremden Substanz zu bereiten, und gibt man dies zu, so ist es ganz sicher, dass das trockne Collodion in Hinsicht der Feinheit der Resultate mit dem Albumin rivalisiren wird. Das Verfahren des H. Taupenot ist hinsichtlich der Zeit, der Unannehmlichkeiten und der Ausgabe ein doppel-

tes; die Ursache der vermehrten Empfindlichkeit des Albumins liegt nach meiner Meinung darin, dass selbes auf eine absorbirende Schichte gebracht und hierdurch beträchtlich verändert wird.

Die Schwierigkeiten beim Verfahren mit trockenem Collodion sind ganz mechanisch und kommen von der Undurchdringlichkeit der Schichte her, wenn sie trocken ist. Man kann dies sehr gut beweisen, wenn man einen Streifen Papier auf beiden Seiten mit Collodion überzieht und, wenn es trocken ist, denselben ins Wasser taucht: das Papier wird nach einigen Stunden Eintauchung ganz trocken bleiben; dies zeigt, dass die Capillarität des trockenen Collodions aufgehoben ist. Ist nun bei Bereitung einer Platte das Jodsilber nicht allein auf der Oberfläche, sondern auch in der Dicke der Schichte selbst vorhanden, so kann man dermal noch nicht hoffen, in jeder Hinsicht ein entsprechendes Verfahren mittelst trockenem Collodion zu erreichen, wenn man nicht den Charakter der Capillarität der Schichte derart wiederherstellt, dass die Lösungen der Gallussäure und des salpetersauren Silberoxyds einzudringen im Stande sind. Nach zahlreichen Versuchen bin ich nun zu dem Resultate gelangt, dass, um mit Collodion eine solche Platte zu präpariren, welcher man nach der Eintrocknung der Schichte die Capillarität derselben wiedergeben könne, es nöthig sei, die Schichte, während sie noch feucht ist, mit einer Substanz zu versehen, die im Wasser löslich ist oder von demselben derart durchdrungen werden kann, dass ihre Poren mit dieser Substanz gefüllt werden können und die Gallussäure- und Silberlösung, welche zur Entwicklung angewendet werden, können sodann schnell in die jodirten Partien, die durch das Licht afficirt wurden, eindringen. Zu diesem Zwecke kann man mehrere Substanzen anwenden; das Albumin und das Gelatin (Leim, Gallerte) geben immer einen guten Erfolg; — ich ziehe das letztere vor. Ich nehme ein Stück reiner durchsichtiger Gallerte, zerbreche sie in Stücke, und wenn sie in destillirtem Wasser aufgelöst worden ist, filtrirt man durch gewöhnliches Papier.

In diesem Zustande ist die Lösung tauglich, um mit selber zu operiren. Was das Collodion betrifft, so scheint es mir unwesentlich, ob selbes alt oder neu ist; der Zweck ist nur, eine schöne Schichte Jodsilber mit einem Collodion hervorzu- bringen, das eine solche Schichte gibt, die durch

\*) No 3. Band IV. des phot. Journals.