

Nouveau procédé pour le traitement des épreuves platinotypes

Autor(en): **Packham, J.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **7 (1895)**

Heft 10

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-524293>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Omnia luce!

REVUE SUISSE DE PHOTOGRAPHIE

*La Rédaction laisse à chaque auteur la responsabilité de ses écrits.
Les manuscrits ne sont pas rendus.*

Nouveau procédé pour le traitement des épreuves platinotypes ¹.

Le dépôt métallique qui forme les épreuves au platine a une singulière affinité pour une teinture ou l'un de ses constituants employés depuis bien des années dans les arts et manufactures de teinture.

Ces substances sont connues dans le commerce sous le nom de cachou. Il y a diverses sortes de cachou qui possèdent des propriétés variables pour le but poursuivi, comme aussi pour la teinture proprement dite. Ces cachoux proviennent principalement de deux familles de plantes. J.-H. Balfan nous apprend que le cachou provient de l'*accacia catechu*, espèce de mimosa qui est aussi appelé *cutch*. Le même botaniste mentionne également l'*uncaria Gambier*, contenant le principe astreignant connu dans le commerce sous le nom de *Gamber*. Il est préparé par les Malais au moyen des feuilles de l'arbre et constitue une espèce de cachou. Plusieurs autres plantes fournissent aussi des extraits utilisables pour le but à atteindre.

¹ Nous revenons encore et d'une façon plus complète que précédemment sur ce sujet intéressant. Il nous semble qu'il mériterait d'être étudié tant au point de vue photographique qu'au point de vue chimique.

(Réd. de la Revue Suisse)

Le D^r John Attfield nous apprend de son côté que le cachou de la pharmacopée britannique est connu sous le nom de *Gambier*, aussi bien que le vrai cachou, le *cutch* ou la *Terra Japonica*, et qu'il est obtenu de l'*Uncaria Gambier* et de l'*Acacia Catechu*. Le cachou est riche en un acide tannique particulier, connu sous le nom d'acide mimotannique¹ et aussi d'acide catéchique, qui possède la propriété de se combiner au platine dans certaines circonstances.

Normandy nous dit encore que le cachou est fréquemment adultéré au moyen d'autres principes astringents qui en affaiblissent les propriétés, mais que, lorsqu'il est pur il est entièrement soluble, soit dans l'eau, soit dans l'alcool.

Enfin le D^r S. Muspratt nous apprend que les réactions du cachou sont si variées qu'on l'emploie actuellement pour beaucoup de couleurs composées, brune, verte, marron, fauve-clair, dont le stabilité est extrême.

Les épreuves au platine sur lesquelles on opérera peuvent être traitées par l'un des procédés à chaud ou à froid, ou encore d'après la méthode de Pizzizhelli ; dans tous les cas on constate que les épreuves ont une teinte chaude fort remarquable.

En préparant les épreuves pour ce procédé de virage, il faut avoir grand soin de se garer du jour qui enlèverait aux blancs leur éclat et les ternirait plus ou moins.

Si l'on emploie le papier au platine donnant des tons noirs et se développant à froid on trouvera un grand avantage à le laisser à l'air soit avant, soit après l'impression, de préférence avant. On l'abandonnera à l'obscurité pendant un, deux, ou même plusieurs jours, ce qui donnera aux épreuves un pouvoir additionnel d'absorber la teinture ;

¹ Nous traduisons littéralement ; l'acide appelé mimotannique est probablement le même que l'acide cachoutannique. (*Réd. Rev. S.*)

cependant, si on abandonnait les épreuves trop longtemps et surtout à l'air humide, les blancs perdraient de leur pureté. Pour les papiers se développant à chaud, et donnant les tons noir ou sépia, il ne paraît pas nécessaire de laisser les papiers à l'air, mais ces papiers paraissent avoir une affinité fort augmentée si, après l'impression on tarde à les virer.

Le développement a une grande influence sur la teinte que prendra l'épreuve au virage. Les vieux bains d'oxalate de potassium augmentent beaucoup le pouvoir absorbant de la teinture par l'image. Un bain très légèrement acidulé avec de l'acide oxalique donne à l'épreuve un ton jaune froid, tandis qu'un bain neutre ou alcalin donne des teintes chaudes. Certaines substances organiques, telles que la glucose, le sucre et le miel additionnés au développement à l'oxalate ont le pouvoir d'augmenter l'intensité du virage. Voici une formule qui donne d'excellents résultats :

Sept onces d'oxalate de potassium, $\frac{1}{3}$ d'once de sucre original des Indes occidentales sont additionnées de 14 onces d'eau que l'on fait bouillir 5 à 10 minutes. On y développe le papier à froid à la température de 38° à 50° C.

Toutes traces de sel de fer doivent être éliminées par l'acide chlorhydrique suivi d'un lavage abondant. Il est préférable, pour procéder au virage que les épreuves soient sèches depuis quelques jours.

On prépare le bain de virage de la façon suivante :

On fait bouillir 3 à 4 minutes $\frac{1}{4}$ d'once de poudre tincto-riel de cachou ou d'une substance analogue dans 5 onces d'eau. Une fois refroidie, cette solution est additionnée de 1 once d'alcool. Tel est le bain concentré de virage, qui se conserve longtemps, s'il est dans un flacon bien bouché. Pour préparer le bain de virage dont on se servira, on prend une pinte d'eau que l'on porte à la température de 55° à 66° C.

et à laquelle on ajoute 30 à 40 minime du bain concentré. On plonge alors les épreuves dans ce bain que l'on maintient à la température ci-dessus jusqu'à ce qu'elles soient parvenues à la teinte désirée. On nomme ce procédé virage au bain chaud. En quelques minutes il est terminé.

Pour le procédé au bain froid, on prend les mêmes proportions d'eau et de bain concentré, mais le virage se fait beaucoup plus lentement et les épreuves demandent à être souvent tournées. Pendant le virage à chaud ou à froid, le bain devient graduellement rougeâtre, probablement à cause de la formation d'acide rubinique, spécialement si l'eau employée renferme de la chaux. On peut y remédier en ajoutant au bain de virage un ou deux grains d'oléate de sodium ou un ou deux grains d'oxalate de potassium, mais cette addition aura dans les deux cas comme résultat de donner des tons plus chauds aux épreuves. Après le virage les épreuves sont rincées dans plusieurs eaux, puis séchées.

J. PACKHAM.

(Trad. du *Photographic Journal* pour la *Revue suisse de photographie*).

Virage des épreuves au platine par la catéchine.

Il nous a semblé intéressant de rechercher quel est le corps qui dans le cachou, substance complexe, détermine le virage des épreuves au platine. Nous avons donc répété les expériences de M. Packham en partant non du cachou, mais d'un de ses principes constitutifs, la catéchine.

Pour préparer ce corps on traite par l'eau froide du cachou jaune jusqu'à enlèvement de tout le tannin. Le résidu est alors épuisé par de l'eau bouillante. La catéchine se sépare par le refroidissement. Si on veut l'obtenir tout à fait inco-