rouissage mal entendu et n'est plus propre qu'à la fabrication des toiles grossières. Il serait à désirer que des savans se chargeassent de faire l'analyse exacte de cette plante et que des gens instruits fissent avec soin l'essai comparatif des diverses méthodes en usage, afin de déterminer celles auxquelles on doit donner la préférence et les améliorations ou modifications dont elles sont susceptibles pour obtenir des résultats déterminés et constans.

La tige du lin se compose principalement : 1° d'un *épiderme* de la nature de la résine ou de la gomme, étendu sur toute sa surface comme une sorte de vernis et auquel on a donné le nom de principe *gommo-résineux;* 2° d'une *couche de fibres textiles* agglutinés par une substance de la même nature que celle de l'épiderme, ou qui est peut-être différente; 3° enfin du *bois* ou *fibre végétale cassante* qui constitue la partie intérieure ou la masse de cette tige.

Le rouissage *a pour but* de détruire et d'enlever au moyen de la fermentation le vernis gommo-résineux qui recouvre les tiges du lin, la matière qui agglutine ses fibres textiles, afin de détacher ceux-ci du bois et de les séparer entre eux pour en former une filasse.

Le rouissage *est une opération toute chimique* et consiste principalement à exposer le lin à la rosée et à la pluie, ou à le plonger dans des fosses remplies d'eau. Dans cette opération, surtout dans celle qui se donne dans l'eau, où l'on peut suivre plus aisément la marche des phénomènes, voici se qui se passe : 1° l'eau commence par se troubler; 2° il se dégage ensuite des bulles d'air qui se comportent comme le gaz acide carbonique; 3° l'eau se colore; 4° elle acquiert une réaction acide et rougit le papier de tournesol; 5° l'acide disparaît et il se dégage de nouveau des bulles d'air qui ont une odeur forte, cadavereuse et qui mêlées avec l'air atmosphérique peuvent s'enflammer par l'approche d'un corps en ignition; 6° enfin l'eau rétablit la couleur bleue du papier de tournesol rougi par les acides et manifeste des traces d'un alcali libre de la nature de l'ammoniaque. Ainsi il y a 3 périodes de fermentation : la 1re insensible, la 2e aceteuse et la 3e putride et alcaline.

Dans l'état actuel de nos connaissances sur les phénomènes chimiques que présente le rouissage, nous n'oserions pas hasarder une explication théorique de cette opération et déterminer *a priori* comment elle doit être conduite ou pratiquée; nous pensons qu'il vaut mieux en appeler aux résultats de l'expérience et suivre les indications qu'une pratique éclairée a pu faire connaître. C'est à quoi nous allons nous attacher dans les détails où nous allons entrer.

Avant de procéder au rouissage il faut prendre en considération *l'état du lin* qu'on veut travailler; ses tiges doivent présenter les conditions suivantes :

1° Le lin doit avoir été *récolté et rentré par un temps sec*, autrement il se couvre de taches qu'il est impossible de faire disparaître au blanchîment.

2° Toutes les *tiges doivent en être de la même couleur*. Un lin dont la couleur n'est pas uniforme, est difficile à travailler au rouissage et contracte souvent des taches qu'on a peine à enlever.

3° Le lin doit *avoir été récolté à l'état de maturité*. Dans la Flandre on considère le lin comme arrivé à sa maturité lorsque la floraison a cessé, quand les capsules se referment et lorsque le bas de la tige a jauni. Les avis au reste paraissent partagés sur la question de savoir à quelle époque cette plante doit être récoltée pour fournir la filasse la plus fine et la plus nerveuse. Des expériences faites avec soin résoudraient ce problème intéressant pour l'industrie agricole.

4° Toutes les *tiges doivent être également mûres*. Une différence dans le degré de maturité amène des inégalités dans le rouissage, le blanchîment et la teinture. Quand on a des lins mélangés ainsi, il vaudrait mieux, si on voulait obtenir une filasse fine, avoir recours à un triage pour faire rouir ensemble les tiges parvenues au même degré de maturité.

5° Les tiges *doivent être droites*, sans mélange de plantes parasites, non brouillées et entières, la rupture de la tige nuisant à la qualité de la filasse.

6° Enfin ces tiges *seront égales dans leur longueur et leur grosseur*, afin d'obtenir un rouissage uniforme. Les plus longues et les plus fortes exigeant en général un séjour plus prolongé dans le routoir et sur le pré que celles qui sont plus courtes et plus menues, ces dernières sont exposées à être pourries si elles séjournent autant de temps que les autres dans le routoir. D'ailleurs, avec des filamens de longueur uniforme on éprouve infiniment moins de déchets dans le travail ultérieur des plantes textiles.

Nous supposerons donc que le lin choisi remplit les conditions précédentes, qu'il a été trié et nettoyé, et qu'il ne reste plus qu'à lui faire subir l'opération du rouissage.

Le rouissage peut se donner de *plusieurs manières;* les 2 méthodes les plus en usage sont : 1° le rorage, 2° le rouissage proprement dit ou rouissage à l'eau.

A. *Du rorage.*

Le *rorage* ou *sereinage* consiste à exposer le lin dans un champ pendant plusieurs semaines à l'action simultanée de la rosée, de la pluie, de l'air et du soleil; ce mode de rouissage est employé en France dans la Normandie, le Maine, l'Anjou, le Languedoc, etc., et en Bohême, en Moravie, dans le Wurtemberg, les Alpes, etc.

Pour *soumettre le lin au rorage*, on l'étend en couches minces ou ondins de peu d'épaisseur sur un gazon court ou sur une prairie fauchée et bien propre. Là il est abandonné à l'influence des agens atmosphériques, en ayant soin de le retourner quand il est tombé de la pluie, jusqu'à ce qu'il soit suffisamment roui du côté inférieur, ce qu'on reconnaît en ce que les tiges ont perdu leur élasticité, qu'elles se brisent nettement et que la couche fibreuse se détache avec facilité. A cette époque on le retourne pour le faire rouir de l'autre côté, jusqu'à ce que la fermentation insensible et la décomposition des principes qui recouvrent et agglutinent les fils permettent