

guira pendant le resto de l'année mais ne végètera plus au printemps suivant, car la couche d'aubier dans les végétaux à bois très-dur ne conservant sa vitalité que pendant un an, n'aura pu être remplacée au point de la section par une nouvelle couche, et la sève n'arrivant plus aux feuilles, l'arbre mourra.

La sève monte par les deux ou trois couches les plus jeunes de l'aubier, quand le bois est moins dur (maronnier), et par tout le corps ligneux quand le bois est très-mou, (penplier du Canada). Il suffit, pour s'en convaincre, de placer un jeune arbre dans un liquide coloré, puis de couper la tige après quelques jours.

Une fois arrivée aux feuilles, la sève se modifie. Ainsi les feuilles absorbent dans l'air, de la vapeur d'eau, de l'acide carbonique et de l'oxygène, absorption qui se fait surtout pendant la nuit et par les pores de leur face supérieure. La sève ascendante vient se mélanger à tous ces éléments, puis ce mélange se transforme complètement. D'abord la sève ascendante abandonne une grande partie de son eau qui est rejeté dans l'atmosphère sous forme de vapeur, par toutes les parties vertes, et surtout par les pores de la face supérieure des feuilles. Cette transpiration n'a lieu que sous l'influence de la lumière. Sous la même influence, l'acide carbonique, provenant des racines et de l'air, s'unit à l'oxygène que les plantes absorbent pendant la nuit, puis se décompose : le carbone se fixe dans la plante et l'oxygène est rejeté à l'extérieur.

Cette décomposition n'a lieu que sous l'influence des rayons solaires. Pour le prouver il suffit de placer une plante dans l'obscurité. Les parties qui se développeront bien moins de carbone relativement que les parties qui se sont développées à la lumière. En outre elles seront jaunâtres et bien plus chargées d'eau par le manque de transpiration par les feuilles.

La sève, après ces changements, devient plus épaisse et prend le nom de *cambium*. Ainsi préparé, le cambium descend jusqu'à la base du pétiole. Là, il détermine la formation d'une couche d'aubier et de liber (ou bois), puis une partie de cambium descend par les vaisseaux de cette même couche de liber. L'on donne communément à ce second mouvement de la sève le nom de sève descendante. Ce qui prouve que cette sève descend par le liber, c'est qu'il suffit de faire une incision annulaire sur une branche en végétation pour qu'il se forme un bourrelet au-dessus de l'incision, tandis qu'il ne s'en forme pas si la branche n'est pas en végétation.

Après la végétation il reste une certaine quantité de sève dans les tissus de l'arbre, pendant l'hiver, pour servir au développement des yeux, lors du réveil de la végétation, alors qu'il n'y a pas encore de feuilles. Ce qui le prouve, c'est qu'un arbre coupé pendant l'hiver et placé dans un lieu humide, développe au printemps des bourgeons parfois longs d'une verge.

J. BTE. ISTANCE.

Un MODÈLE.—Vous trouverez toujours un cultivateur intelligent et le qui-vive, pour se mettre au courant des choses qui peuvent lui être de quelque utilité dans ses travaux.—Il ne regarde pas de quelle source ils lui viennent ni comment il se les procure, mais il est décidé à prendre connaissance de tout ce qui est nouveau; et il en profite. Ce cultivateur est plus qu'un simple manœuvre, il lit et converse avec les hommes intelligents; il étudie, réfléchit et mûrit ses plans avant de se mettre dans une nouvelle entreprise. Il agit de la même manière que tout autre homme d'affaire qui réussit. Il cherche à acheter le meilleur et au meilleur marché; s'arrange de manière à vendre au plus haut prix, et manque rarement de l'obtenir. Ce cultivateur est prévoyant, et au moyen de ses renseignements journaliers, il sait quand vendre ou garder ce qu'il a.

ECONOMIE DOMESTIQUE.

Taches d'encre et de rouille sur le linge.—Quoique les hommes de bureau ne s'occupent guère de pratique agricole, il n'en manque pas cependant qui s'intéressent grandement aux progrès de l'agriculture et qui lisent ce journal avec le plus grand fruit soit pour eux-mêmes, soit pour ceux qui les entourent; il ne sera donc pas déplacé, je crois, de donner une recette qui les intéresse particulièrement, et qui leur fournira le moyen le plus simple et le plus efficace de faire disparaître les taches d'encre, qui, par accident, viennent trop fréquemment souiller leurs mouchoirs, habits, etc. Du reste, il ne manque pas de cultivateurs qui manient aussi bien la plume que la charrue, et qui peuvent par conséquent être sujets aux mêmes accidents.

L'autre jour, je me suis attiré une verte semonce de la part de

ma femme : elle venait de trouver mon plus beau mouchoir de baptiste tout taché d'encre, mais si bien taché, que vous n'auriez pu trouver sur toute son étendue, un espace d'un pouce carré entièrement blanc. Par distraction j'avais ramassé avec ce mouchoir une véritable mare d'encre répandue sur la table.

Pour calmer ma douce moitié, je lui promis de trouver le moyen de ramener le mouchoir à l'état immaculé : à cet effet je pris une pincée d'acide oxalique que je fis fondre dans un verre (tumbler) d'eau de neige qui remplace maintenant l'eau de pluie; dans cette eau je plongeai mon mouchoir tout entier et je l'y laissai environ cinq minutes. De noir-foncé qu'elles étaient auparavant les taches avaient passé au pâle-verdâtre. Je donnai ensuite le mouchoir à ma femme qui le lava avec d'autre linge, et comme par enchantement, lorsqu'il fut sec, il se trouva blanc comme la neige, et le plaçant entre l'œil et le jour vous n'auriez pu découvrir la moindre trace de la plus petite tache.

Le même procédé peut être employé efficacement pour les taches de rouille.

S'il ne s'agit que d'une tache isolée, on humecte seulement l'endroit souillé avec la solution d'acide oxalique.

L'emploi de l'acide oxalique est précieuse surtout parce qu'il n'attaque pas les tissus. OCT. CUISSET.

Cap St. Michel, 27 Janvier 1880.

Conservation du bois de service.—Il existe plusieurs procédés pour prolonger la durée du bois, mais quelques-uns ne sont applicables que dans la grande industrie, et ne pourraient être pratiqués dans la ferme. Je vais indiquer celui qui me paraît le plus adapté aux besoins de nos cultivateurs, surtout pour le bois de clôtures. La principale cause de détérioration du bois provient de l'action de l'humidité qui amène la pourriture et il s'agit surtout de combattre ce danger : On obtient ce résultat en enduisant le bois de service avec un hydrocarbure, (huile de lin, goudron, pétrole, etc.) La détérioration commençant toujours par la section, on plonge les extrémités de la pièce de bois dans un carbure d'hydrogène (benzine, pétrole) et l'on met le feu, quand la flamme s'éteint, on plonge environ deux pouces dans du coaltar, ce qui forme comme une espèce de cachet imperméable. On met ensuite une couche de goudron sur toute la pièce.

Conservation des œufs.—Depuis trois ans j'ai trouvé mon avantage à faire ma provision d'œufs en temps convenable. Sur la fin de mai et au commencement de juin 1879 j'en ai acheté trente douzaines d'un voisin, à raison de dix cents. Mon voisin me les fournissait à mesure de sa collection. Le prix du marché était alors 9 et 10 cents. J'ai conservé mes œufs dans de l'eau de chaux, dans une tinette à beurre d'une contenance de 10 gallons environ. Pour les couvrir d'eau, j'ai employé plein un vaisseau à crémier le lait de chaux éteinte (un demi-gallon). J'ai lavé la chaux en regetant deux eaux, et cela dans le but de débarrasser la chaux des sels de potasse et de soude qui pouvaient l'accommoder, et surtout des sulfures. Vers la Toussaint, j'ai vidé ma tinette pour m'assurer de l'état de ma provision, et sur 13 douzaines et demie d'œufs qui me restaient, je n'en ai trouvé que deux non seins (la coque était fêlée). Ces renseignements seront peut-être de quelque utilité aux lecteurs du *Journal d'Agriculture*.

Vernis pour meubles, tableaux, images.—Une livre de mastic dans un flacon et une quantité d'huile de lin suffisante pour recouvrir le mastic : mettez sur de la cendre chaude jusqu'à ce que le mastic soit fondu, ayant soin pour hâter la fonte, de remuer de temps en temps. Ce vernis économique est excellent pour frotter les meubles, les tableaux, etc.

Saumure pour bœuf.—J'ai trouvé quelque part une formule de saumure très-rationnelle pour saler le bœuf, la voici :

Eau	3 gallons.
Sel ordinaire.....	6 livres.
Sucre	1 livre.
Salpêtre.....	2 onces.

Faites bouillir pour réduire d'une pinte, laissez refroidir et mettez sur le bœuf.

Poudre fermentissable pour faire la pâtisserie.

Fleur	1 livre	} Mêlez bien ces trois articles et conservez le mélange bien bouché.
Crème de tartre.....	$\frac{1}{2}$ "	
Bi-carbonate de soude.....	$\frac{1}{4}$ "	

Au bout de quinze jours, cette composition est excellente pour faire la pâtisserie, moyennant trois cuillerées à thé par livre de fleur à employer.

Cap St. Michel (Varennes), 5 Janvier 1880.