

liers. L'Angleterre et même l'Amérique du Nord nous ont emprunté nos belles races du sterlet, de l'esturgeon, etc., et je ne puis que recommander ces espèces de poissons aux pisciculteurs français.

Je voudrais en même temps attirer l'attention de vos commerçants de bois et de vos constructeurs sur nos richesses forestières, dont l'exploitation est encore loin d'avoir atteint tout son développement, ce qui ne nous empêche point de nous adonner de plus en plus à la plantation des bois dans les régions qui en manquent, d'après des procédés nouveaux et bien dignes également de votre attention, car nous sommes arrivés à améliorer d'une manière prodigieuse la croissance des bois, même au milieu des steppes dénudées de la Russie méridionale et d'en rendre le succès certain.

Je ne sais pas s'il est permis, au sein de cette société savante, d'aborder encore une autre question d'un ordre plus délicat, celle de nos relations commerciales. Je me bornerai donc à énoncer mon opinion personnelle ; que certaines concessions mutuelles seraient tout à l'avantage de nos deux nations et ne pourraient que resserrer les liens qui nous unissent.

En terminant ce résumé succinct de nos rapports dans le domaine de la science et de la pratique agricoles, je puis constater encore une fois que ces rapports ont toujours été empreints d'un caractère de confraternité la plus cordiale. Continuons donc à nous soutenir et à nous entraider mutuellement dans nos recherches et nos travaux. C'est un avenir de prospérité et de richesse qui nous attend, tant que la France et la Russie marcheront de pair dans la voie du progrès, au sein de la paix universelle consacrée par les grands événements historiques dont Paris et Versailles, Cherbourg et Châlons,—après Cronstadt et Toulon viennent de donner au monde l'inou bliable spectacle.

LE CUIR ET SON MODE D'EMPLOI

(Suite.)

Le cuir est dans le même cas que le fer qui, battu mal à propos, fuse et dont les molécules ne s'agrègent pas, car le battage a pour but de serrer tous les pores que le trempage dans l'eau a ouverts.

C'est au moment où tous ces tubes qui forment l'épiderme sont arrivés, par la dessiccation, à un état en quelque sorte gélatineux, qu'il

faut agir, et l'on arrive ainsi à avoir du cuir aussi serré qu'une bande d'acier, tout en ayant la ténacité et la flexibilité nécessaires. Ce résultat, dans un travail léger, peut s'obtenir par un bon astiquage gradué : d'abord lent et fort, puis plus léger et plus rapide ; le cuir bien astiqué devient plus serré qu'au battage au marteau, et est toujours plus souple et moins cassant. Quant au battage ou astiquage pratiqué sur du cuir insuffisamment trempé et auquel on a laissé passer le moment d'agir, c'est-à-dire quand il est trop sec, l'opération du battage ou de l'astiquage est inutile, et l'effet en est absolument nul ; c'est comme si l'on opérât sur un morceau de drap.

Nous dirons encore qu'avec du cuir de bonne qualité il est inutile de battre le bord des semelles qui, par ce fait, rendues trop rigides, casseraient le fil des coutures. La formation de la lisse et le passage des fers chauds suffisent pour la durcir extérieurement ; l'intérieur de la gravure où reposent les points reste ainsi souple et ne coupe pas le fil.

Nous résumons ainsi ce que nous venons d'exposer : 1o savoir que le cuir travaillé comme nous venons de le décrire, donnera un travail supérieur comme fixité et solidité ; comme fixité, c'est-à-dire que, sorti de forme, il ne se contractera pas ni ne se rapetissera, et comme solidité, étant moins rigide, il se découdra moins. Nous dirons encore qu'en matière de travail, c'est-à-dire qu'en parties assemblées, adjointes ou superposées, le cuir doit toujours être parfaitement acharné, c'est-à-dire débarrassé de sa bourre et de sa fleur ; et, bien collé à la colle de farine, il se soudera de telle façon que les différents morceaux n'en feront qu'un, et qu'ainsi bon nombre de talons ne bailleront plus aux corneilles ou n'imiteront plus la grenouille du mille ou jeu de tonneau.

Le grand talent de l'artisan en notre industrie, comme du reste dans toutes les autres, est de savoir bien manipuler les matières qu'il doit employer, et le métier le plus modeste demande bien souvent une grande somme d'observation.

Pour le battage des cuirs par l'ouvrier, nous ne sommes pas pour celui sur la pierre, même pour des cuirs inférieurs ; le battage sur le bois dur est sous tous les rapports bien supérieur : 1o il ne noircit pas le cuir et conserve à la fleur de beaux grattés ; 2o il serre moins brutalement les pores du cuir, et

3o il lui garde sa souplesse, qualité très appréciable pour l'usage et la durée de la chaussure.

(Journal des Cordonniers Suisses.)

LES SOUTIRAGES DU CIDRE

Le cidre est une boisson fermentée qui reste encore bien en arrière dans le chemin du progrès que suivent depuis une vingtaine d'années les autres boissons, ses congénères. On croirait, en effet que sa fabrication suit des lois qui lui sont spéciales et que toutes les améliorations qui sont apportées à la fabrication du vin comme à celle de la bière, produiraient, si on les appliquait au cidre, des effets funestes.

Il n'en est cependant rien, et le cidre est, de toutes les boissons peut-être, celle qui demande le plus de soin, car le jus de pommes est plus altérable que le moût du vin. Or, parmi les opérations qui influent sur la conservation des vins, le soutirage compte parmi les plus importants.

Le fabricant de cidre, et c'est surtout au petit cultivateur que je m'adresse, car c'est lui qui, le plus souvent, méconnaît les avantages que le progrès procure, considère encore à la fin de ce siècle que les soutirages nuisent au cidre, et qu'un cidre conservé sur la lie acquiert de la qualité ; aussi, comme le dit notre directeur M. Muller, dans sa cause sur le cidre : "ceux qui pratiquent un seul ou plusieurs soutirages sont ils rares." Cette idée sur le soutirage est absolument fautive et doit être écartée. Voici pourquoi : le cidre, pendant sa fermentation tumultueuse, subit un collage naturel qui se précipite au fond des cuves, entraînant les ferments de maladies qui ont été réduits à l'inaction momentanée par suite de la prolifération de la levure. C'est la raison du plus fort. Mais sa fermentation tumultueuse terminée, le champ redevient libre. Si on laisse le cidre sur sa lie, un combat mortel va se faire entre les levures de la fermentation secondaire et les ferments de maladies (bactéries ou autres) qui existent dans la lie.

Quelquefois les premiers, c'est-à-dire les levures, sortent vainqueurs et le cidre n'aura pas trop à souffrir, le cidre obtenu sera convenable. D'autres fois, au contraire, les ferments de maladies sont, hélas ! les plus forts, et le cidre souffre de l'acescence, se tourne ou tourne à l'amer.

Si, au contraire, le cidre a été