

donnent à réfléchir aux hommes qui ont le plus vif désir d'associer le progrès de la science aux progrès de l'agriculture.

Déjà, à notre appel, notre persévérant collaborateur, M. Marchand, nous a permis de présenter aux lecteurs de ce journal, des faits et des idées d'une haute valeur dans la chimie appliquée à l'emploi des engrais. Bientôt viendront, comme utiles compléments dans cet ordre d'utiles recherches, les articles de M. Baillache qui, depuis longtemps, lui aussi cherche à déterminer la meilleure proportion à établir entre le quantum d'azote des engrais et le quantum d'azote de la récolte. M. Baillache a passé en revue tout à la fois et les chiffres de Rothamsted et les chiffres des innombrables expériences poursuivies sous l'influence des doctrines de M. Georges Ville.

La question est donc sérieusement à l'étude. Il y en a peu qui présentent un aussi puissant intérêt pour nos chimistes et pour nos praticiens.

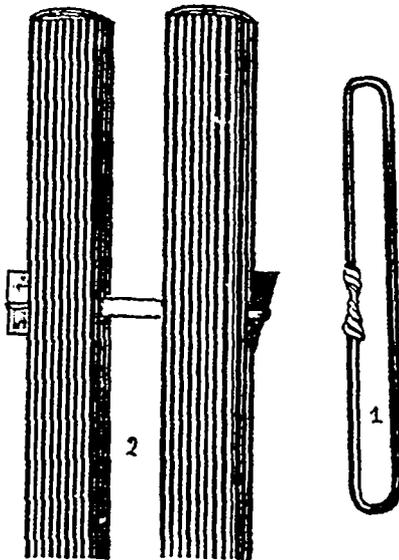
Ne pas oublier que 1 hectare équivaut à 2 $\frac{1}{2}$ acres Le kilo équivaut à 2 lbs. 2 et 1 hectolitre à 2 $\frac{1}{2}$ minots

Il ressort de cette étude 1^o Que les savants paraissent d'accord sur le fait que les sols les plus épuisés manquent tout au plus de quatre éléments de fertilité : l'azote, l'acide phosphorique, la potasse et la chaux. Reste le problème de l'apport d'azote par l'atmosphère, sur lequel les savants diffèrent, bien que des expériences répétées dans plusieurs pays font croire que les légumineuses et le trèfle accaparent l'azote de l'atmosphère pour au-delà des besoins de ces plantes et qu'elles en font bénéficier les récoltes subséquentes.

ED. A. BARNARD.

CHEVILLE A CLOTURE.

Nos lecteurs n'ont pas besoin qu'on leur dise ce que c'est qu'une cheville à clôture, car ils le savent tous. Mais, ce que plusieurs d'entre eux ignorent probablement, c'est qu'il y a maintenant une cheville à clôture bien supérieure à la meilleure cheville en épinette rouge dont l'on se sert ordinairement. Cette cheville est en fil de fer galvanisée, un peu moins gros que le fil de fer télégraphique. C'est tout simplement une maille en broche que l'on passe dans les deux piquets dans lesquels on a d'abord pratiqué un trou d'un



CHEVILLE A CLÔTURE, EN FIL DE FER.

pouce, et que l'on y fixe au moyen de deux coins en bois dur introduits, un à chacune des extrémités de la maille qui font saillie hors des piquets.

Les avantages que présente cette cheville sont nombreux : d'abord, elle ne demande dans les piquets qu'un trou d'un pouce au lieu d'un trou d'au moins 1 $\frac{1}{2}$ pouce que demande la

cheville de bois. Ensuite elle est bien plus facile à poser et les coins ne peuvent sortir de la cheville comme cela arrive souvent au coin qu'on envoie dans la cheville de bois ordinaire, et qui en tombant rend la cheville inutile. De plus, jamais la tête de la cheville ne se fend. Enfin, s'il faut rebattre la clôture soulevée par la gelée, on ne risque pas de casser la cheville, si on ne l'ôte pas, ce qui arrive infailliblement à la cheville de bois.

Si l'on défait la clôture, la cheville n'est jamais endommagée; on l'enlève et elle sert à la confection d'une nouvelle clôture. Quelque soit la force avec laquelle la gelée tend à faire ouvrir les piquets, elle ne peut faire lâcher la cheville en broche. Bien plus, si l'on a soin, dans les terrains où la clôture se démolit presque chaque printemps, par suite de la gelée, de mettre une cheville de broche au-dessous du premier piquet d'en bas, et une ensuite à la place ordinaire, on a une pagée si compacte que la gelée la soulèvera sans jamais la défaire. Au printemps, l'on n'a que quelques coups de masse à donner sur chaque piquet, et la pagée reprend sa place, sans qu'on ait eu à la défaire. C'est là une expérience que nous avons faite nous-même, le printemps dernier.

Enfin, comme dernier avantage, cette cheville se pose beaucoup plus facilement et plus vivement que la cheville de bois.

Elle coûte 1 centin et quart la cheville ou \$1.25 le cent, et est fabriquée par M. F. Boucher, l'Islet, P. Q., où l'on peut se la procurer.

La gravure ci-jointe donne la forme de la cheville (1) et la manière dont elle se pose dans la clôture (2).

J. C. CHAPUIS.

NOS GRAVURES.

Plans de constructions rurales.—Ces plans sont faits pour accompagner l'article intitulé : CONSTRUCTIONS RURALES, publié dans le présent numéro. La légende détaillée qui accompagne chaque plan, suffit pour l'expliquer.

Cheville à clôture, en fil de fer.—Un coup d'œil jeté sur cette gravure fait voir toute l'utilité de la cheville qu'elle représente, et la manière dont elle se pose. Lire l'article du présent numéro ayant pour titre : CHEVILLE A CLÔTURE.

Notes sur les vergers.

Chaque année nous fournit son contingent d'expériences par suite de ce qu'on pourrait appeler les caprices climatiques des saisons. Cette pensée nous vient à la lecture du passage suivant d'une lettre d'un de nos correspondants qui s'occupe d'arboriculture fruitière :

" Les cerisiers de France ont-ils souffert à Saint-Denis du froid de l'hiver ou plutôt des chaleurs d'avril suivies de grands froids. Ici les branches les plus hautes sont très faibles et sécheront avant de développer leurs feuilles. Les branches qui étaient couvertes de neige, seules ont de belles feuilles et des fleurs. Pensez-vous qu'il soit à propos de tailler tout de suite ce bois très faible ou s'il est mieux d'attendre au mois de juillet ? "

Notre correspondant ajoute plus loin : " Les Damas qui ont fleuri cette année avant la gelée donneront peu de fruits, les fleurs ont gelé."

Enfin, il termine sa lettre ainsi : " L'honorable colonel Rhodes m'a conseillé de détruire tous les cormiers que j'ai sur mon terrain. Le ver *Borer* augmente rapidement dans le cormier qui est son arbre naturel, et il se jette de là sur les pommiers qu'il détruit sans merci. Je suivrai son avis."