

leur principes et en suivant leurs instructions. Si quelqu'un peut cultiver le blé d'inde, ou toute autre récolte de ferme, plus économiquement que vous, il est de votre intérêt d'en apprendre la méthode et de la mettre en pratique. Nous disons alors : conservez vos journaux et serez vous en. Ils vous épargneront plus d'une heure d'ennui dans les temps pluvieux et dans l'hiver, et vous fourniront des sujets de réflexion quand vous serez à l'ouvrage. — *Le Homestead.*

:o:

LA NEIGE. — La neige a proverbiallement été appelé "l'engrais du cultivateur pauvre" avant que des analyses scientifiques aient démontré qu'elle contenait une plus grande quantité d'ammoniac que la pluie. La neige sert de manteau protecteur à l'herbe tendre et aux racines de toutes les plantes contre les gelées rigoureuses et le froid de l'hiver. Un examen de la neige en Sibérie a fait voir que quand la température de l'air était à soixante-et-douze degrés au-dessous de zéro, la température de la neige un peu au-dessous de la surface était à vingt-neuf degrés au-dessus de zéro, environ cent degrés de différence. La neige tient la terre justement au-dessous de sa surface dans une condition à prendre des changements chimiques, ce qui n'arriverait pas si la terre était découverte et gelée à une grande profondeur. La neige empêche les évaporations de la terre, et est un puissant absorbant, retenant et rendant à la terre les gaz qui s'échappent de la décomposition végétale et animale. La neige, quoiqu'il en tombe une grande quantité à la porte du pauvre, et qu'elle porte la mort et la famine chez les oiseaux de l'air et les bêtes des champs, est néanmoins d'un avantage incalculable, dans un climat comme le notre, et surtout à présent que les sources de la terre font défaut et que les cours d'eau refusent leurs pouvoirs moteurs à l'appétit implorant de l'homme. Si, pendant le mois dernier il était tombé de la pluie au lieu de la neige, nous aurions creusé en vain la terre pour avoir de l'eau ; mais avec un pied de neige sur la terre et plusieurs pieds sur les montagnes, le bruit des moulins et les sons aigus de la scie attesteront bientôt de leur bienfaisance. Les ponts, les chaussées, et les fruits de l'habileté de l'ingénieur se rejoignent dans le bien général et adorent la bienveillance de Celui qui ordonne que tout soit bien. La neige purifie beaucoup l'atmosphère. Le pouvoir absorbant de l'action capillaire de la neige est semblable à celui de l'éponge ou du charbon. Aussitôt après que la neige est tombée, faites en fondre un peu dans un vase net et goûtez-la, et vous trouverez aussitôt des preuves de son pureté. Essayez en qui sera tombée depuis un jour ou deux, elle devient dégoûtante, surtout dans les villes. L'eau de neige rend la bouche âpre et sèche. Elle a le même effet sur la peau, et sur les mains et les pieds, elle produit la maladie douloureuse des engelures. L'expérience facile suivante illustre bien la propriété absorbante de la

neige. Prenez une boule de neige (un morceau de croûte fait mieux) de trois ou quatre pouces de longueur, et tenez la au-dessous de la flamme d'une lampe ; pas une goutte d'eau ne tombera de la neige, mais l'eau aussitôt que formée, pénétrera ou sera emportée dans la masse de neige par l'action capillaire. C'est en vertu de cette attraction que la neige purifie l'atmosphère en absorbant et retenant ses gaz et ses odeurs nuisibles et infectes.

:o:

COUPER LES ARBRES PAR LA VAPEUR. — *Le Country Gentleman* en parlant des machines exhibées à l'Exhibition de l'État de New York, donne le compte rendu suivant d'une nouvelle machine qui pourra être d'une grande utilité dans la destruction des forêts. Il est regrettable que cette machine n'ait pas été inventée un demi-siècle avant. Ça aurait épargné beaucoup de travail des bras :

L'exposition des machines en motion, nous pensons, ne fut jamais plus grande. Une grande partie en est due à l'entreprise de Hoard et Son, manufacturiers d'engins à Watertown, qui en avaient un grand nombre toujours en motion. Nous avons vu avec plaisir l'engin portatif de A. N. Wood et Cie, du Comté de Madison, en opération. Nous n'avons rien découvert de particulièrement nouveau à l'exception de choses très importantes, savoir une charrue reversible, patentée par A. Barton, de Syracuse, dans laquelle, par un simple mouvement de la flèche, il se forme une charrue parfaite pour tourner les sillons du côté désiré, ou le mettre droit dans le milieu, aussi bien qu'avec une charrue à double versoir. Sa simplicité et sa facilité de changement sont dignes de la plus haute recommandation, et doivent attirer l'attention des manufacturiers et de ceux qui font usage de ces instruments importants.

L'autre machine dont on a parlé, n'était rien autre chose qu'un coupeur d'arbres par la vapeur ! Nous avons toujours pensé qu'un engin portatif était une amélioration ; que penseront nos lecteurs d'un engin que deux hommes emportent avec eux, et qui en l'attachant, au moyen d'une tube ou tuyau flexible, à une bouilloire sur une charrette à bœuf, peut travailler dans un cercle de 200 pieds, sans mouvoir la bouilloire, coupant ou plutôt sciant des arbres de 15 pouces de diamètre dans une minute de temps, comme nous venons de le voir faire sur un terrain franc. La scie est immédiatement attachée au piston du cylindre, dont les valves sont mues par la plus simple des inventions, mais autant que nous sachions, elle est parfaitement nouvelle, et le cylindre et tout est transporté d'arbre en arbre, les coupe d'abord, coupe ensuite les branches du tronc, et le met à la distance voulue. Elle attirera l'attention plus que toute autre chose montrée, et à bon droit regut la plus haute récompense que le comité pouvait donner. Elle ne peut que prouver sa grande valeur surtout aux marchands de

bois. C'est l'invention de M. Fairbanks, de la Société de Fairbanks, Wilmot & Co., No. 343, Broadway, New York, qui ne sont pas encore préparés, comme nous avons pu le voir, à l'offrir en vente. Ceci n'étant qu'une expérience que l'on a mis en opération dans les bois pendant quelques mois. Ils peuvent s'attendre à une demande qui les tiendra occupés autant qu'ils en pourront fournir.

:o:

TENUE DE LA LAITERIE ET MANIÈRE DE FAIRE LE BEURRE. — Quelques uns de vos lecteurs doivent se rappeler qu'il y a un an environ nous leur avons donné un compte rendu des modes de conduite pratiqués par M. Horsfall, qui a une laiterie distinguée en Angleterre, Ce M. H., prouve qu'il est enthousiaste dans tout ce qui se rattache à la laiterie, et a continué, depuis sa dernière communication au public il y a près de deux ans, à consacrer son temps à faire de persévérantes expériences, et à veiller les effets des anciennes pratiques et des changements faits par des expériences récentes. Dans le cours des deux années dernières il a accumulé une grande somme d'observations touchant la tenue des animaux de la laiterie, les résultats des différentes manières de les nourrir, et la manière de faire le beurre, et il a invité le public à visiter sa laiterie, et à écouter l'histoire de ce qu'il a fait et de ce dont il a été témoin durant ces deux années. Acceptons son invitation et écoutons ce qu'il lui plaît de nous dire de ses actions et de leurs résultats. Nous ne pouvons retirer que des suggestions utiles d'une personne qui n'est pas seulement enthousiaste, mais aussi prudente et sage, dans cette branche des nombreuses affaires des cultivateurs. Au rapport de ses remarques nous ajouterons quelques commentaires à mesure que nous procéderons :

Traitement des Vaches pour les Fins de Laiterie.

M. Horsfall informe son auditoire, sur ce sujet, que, suivant des autorités sur les quelles ont peut se reposer, des bêtes à cornes de grosseur moyenne, non pas des bêtes de trait, maintiendront leur pesantier et leur condition pendant un certain temps, en leur donnant tous les jours 120 lbs. de navets de Suède (*ruta bogas*), et une petite portion de paille. Il a aussi été prouvé par l'expérience que de telles bêtes à cornes maintiennent leur condition sur 21 lbs. de foin chacune par jour. Ces quantités respectives de navets et de foin correspondent beaucoup dans leurs propriétés nutritives, vu qu'elles contiennent une même quantité de matière albumineuse, d'empois, de sucre, etc., et aussi d'acide phosphorique. Le foin contient plus de matière huileuse que les navets.

Mais quoique les quantités ci-dessus nommées de foin et de navets soient trouvées suffisantes pour tenir les bêtes à cornes en bonne condition, elles sont insuffisantes pour les vaches donnant du lait, d'une grandeur moyenne correspondante. De fait, les vaches donnant du lait nourries avec la sorte et la