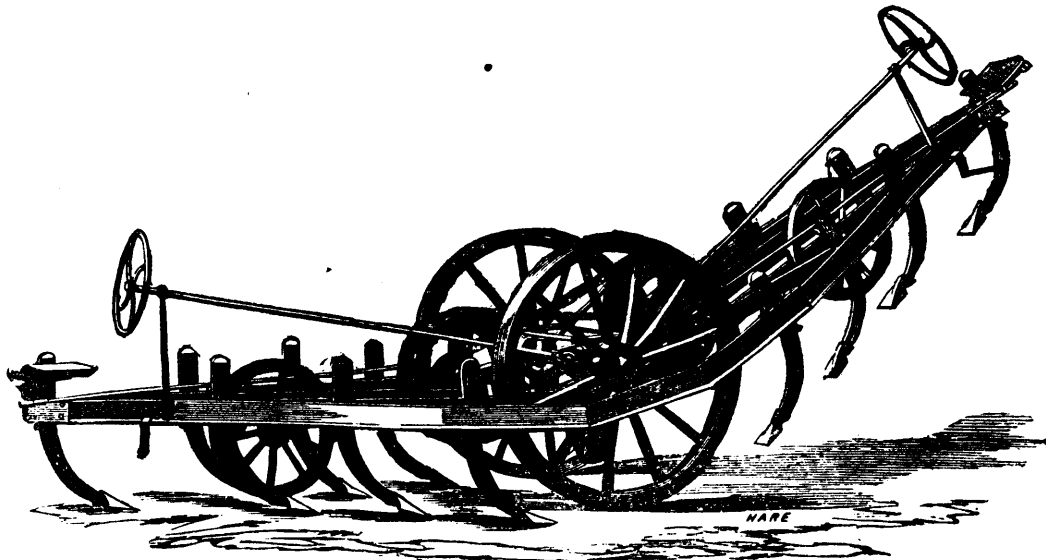


poulies de manière à éviter le frottement que donnerait la traction du câble sur le sol et la perte de force motrice qui en résulterait. Il est facile d'attacher au câble tous les instruments propres à la culture du sol, depuis la charrue jusqu'au semoir. C'est ainsi que M. Fowler a un appareil pour l'arrachage des cailloux et des souches et pour le défrichement des terres incultes de même que pour leur égouttement.

La locomobile est construite de manière à ce que les parties que l'on a besoin d'enlever puissent être détachées quand la machine est chauffée à toute vapeur, les attaches étant entièrement indépendantes de la chaudière. En suivant strictement cette manière perfectionnée de fixer les différentes parties de la machine, l'on prévient beaucoup de délais et de contre-temps. Le cabestan se compose d'une poulie simple de 5 pieds de diamètre, autour de laquelle la corde fait un demi-tour. La gorge dans laquelle la

corde passe est formée d'une double série de petites dents, qui à la moindre pression saisissent et retiennent la corde jusqu'à ce qu'elle soit serrée de l'autre côté, alors les dents s'ouvrent librement et la lâchent. Par ce simple moyen, les inconvénients des petites courbures qui portent tant de préjudice à l'emploi profitable des cordages en fil métallique sont entièrement évités : en outre, le fait qu'à chaque tour de l'instrument la corde n'est pliée que deux fois, et seulement autour de grands diamètres, fait ressortir l'avantage de ce système dans l'emploi des cordes en fil métallique. Les petites dents sont en fonte aciée et ne s'usent pas facilement par le frottement, toutefois on peut les remplacer à peu de frais. La force motrice est communiquée de l'arbre moteur au cabestan par un arbre vertical.

L'ancre mobile est construite de manière à résister à la tension latérale du câble auquel est attachée la charrue. C'est un cha-



riot armé de disques tranchants qui s'enfoncent profondément dans le sol. A chaque tour de charrue le câble met en mouvement une poulie autour de laquelle s'enroule une corde, arrêtée à quelques pieds en avant, et qui permet ainsi à l'ancre d'avancer progressivement à chaque tour de charrue. Un gamin surveille la marche de l'ancre mobile en même temps qu'il voit à déplacer les porte-câbles devant la charrue et à les remplacer après son passage sur le terrain.

Cette gravure représente la Charrue Fowler à Equilibre, construite en fer et capable d'être ajustée aux différentes largeurs des sillons. Les corps de charrues sont attachés sur un bâti et en variant leurs positions on peut tracer à volonté un sillon plus ou moins large, tout en conservant la rigidité d'une charpente ressemblée par rivets, si essentielle à la durabilité d'un instrument qui doit travailler à la vapeur. Une grande variété de travaux peuvent être entrepris par cet instrument sans qu'il soit nécessaire de faire beaucoup de changements.

En enlevant les versoirs ordinaires employés pour labourer et en les remplaçant par des versoirs plus courts pour la scarification,

on peut effectuer un labourage aussi efficace et même supérieur au travail à la main et laisser la terre dans l'état le plus convenable à l'action de l'atmosphère.

Le scarificateur prend une largeur de 6 pieds et peut labourer de 16 à 20 arpents par jour. Il est construit de manière à soutenir la traction d'une machine de la force de 14 chevaux dans tous les travaux de scarification ou en faisant un travail léger. Une grande herse peut être attachée derrière lui, économisant ainsi le temps et le travail et faisant les deux opérations à la fois. On peut l'armer pour un travail profond ou superficiel.

La machine à vapeur peut être facilement construite à l'effet d'exécuter l'égouttement aussi bien que le labourage à la vapeur. Un tambour est employé pour enrouler une corde en fil métallique et tirer vers lui une charrue à égoutter ou fort défricheur ; l'instrument et la corde étant ensuite remis en position à l'aide d'un cheval. En l'attachant fermement on peut la faire travailler avec le tambour à échappement de la manière précédemment indiquée. En travaillant avec le câble, à petite vitesse, l'on peut exercer une traction de 7 à 10 tonneaux sur l'instrument.—*Revue Agricole.*

