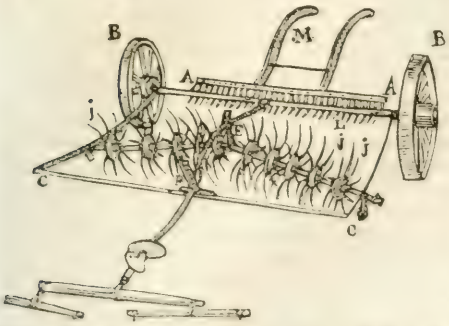
Fig. 270.



tournant librement sur leur axe ; leurs dents recourbées uniformément vers la pointe sont prises dans des moyeux de fonte coulés sur les dents mêmes ; — d'un râteau L, à dents de fer, attaché, au besoin, au corps d'essieu à l'aide de pitons à écrou qui lui permettent de se mouvoir dans le sens vertical ; — enfin, de mancherons en bois M qui servent à diriger et à soulever le râteau pour le dégager des herbes qu'il entraîne.

En général, dit-on, et cette affirmation ne paraît présenter aucune exagération, sur un seul labour, après quelques traits de ce scarificateur, le champ le plus infesté de racines de chiendent ou d'autres mauvaises herbes se trouve parfaitement préparé et nettoyé pour recevoir toute sorte de graines. — Ce n'est qu'au dernier tour qu'on fait usage de la herse.

Malheureusement, quelque parfaite qu'elle soit, cette machine compliquée est nécessairement d'un prix qui la met hors de l'atteinte de le plupart des cultivateurs. Elle a de plus l'inconvénient d'exiger un très-fort tirage, de sorte que l'on ne doit sagement en recommander l'usage qu'aux propriétaires de vastes domaines.

Il n'en est pas de même du léger scarificateur que M. Vilmorin a adopté dans ses belles exploitations des Barres. Cet instrument, que je regrette de ne pas avoir sous les yeux, est une imitation bien moins coûteuse d'un modèle anglais connu sous le nom de *tormentor*. C'est une sorte de grand râteau avec des dents longues d'environ 1 pied sur une seule rangée, adapté à un châssis triangulaire à trois roulettes.—La traverse de derrière, au lieu d'être d'une seule pièce, est composée de deux pièces ayant entre elles assez d'écartement pour laisser passer les dents du râteau. Le fût sur lequel sont montées celles-ci et auquel sont adaptés les mancherons, repose sur ces deux traverses ; il est mobile, de sorte que quand on veut débarrasser l'instrument, il n'y a qu'à soulever les mancherons, les dents frottent en remontant contre les deux traverses fixes, ce qui fait retomber le chiendent qu'elles portaient et les nettoie.

Art. iv. — *De l'émottage à la herse.*

Dans la pratique ordinaire cette opération est presque toujours le complément obligé des labours à la charrue. — Il importe qu'elle soit faite en temps opportun et de la manière la plus convenable.

Sur les terrains légers *le hersage* est moins nécessaire et beaucoup plus facile que sur les autres. Comme ils retiennent peu l'eau et qu'ils ne se durcissent pas comme les argiles, on trouve sans peine le moment favorable ; mais sur les terres fortes il n'en est pas de même. Lorsque les mottes sont trop humides, elles se pétrissent pour ainsi dire sous les pieds des animaux et fléchissent sous l'action des dents ; — lorsqu'elles sont trop sèches, elles roulent sans se briser, de manière que la herse ne fait que sautiller dans sa marche irrégulière. Il faut donc choisir l'instant où la terre est suffisamment ressuyée sans avoir perdu toute son humidité.

Tantôt le hersage se fait *en long*, c'est-à-dire dans le sens des sillons ; — tantôt on le pratique *perpendiculairement à ces mêmes sillons* ; — dans d'autres circonstances, il les coupe *obliquement* ; — enfin, très-souvent, et c'est un fort bon moyen, on donne un *hersage croisé*. — Dans le Mecklembourg et quelques autres parties de l'Allemagne, on herse encore *en rond*. Voici ce que dit Thaer de cette méthode que je n'ai vu pratiquer nulle part en France : « Le hersage en rond ne peut avoir lieu que sur des planches très-larges ou sur des champs labourés à plat. Les chevaux, ordinairement au nombre de quatre et quelquefois de six, sont attachés les uns au palonier, les autres à la herse. Le conducteur tient par la longe le cheval de devant, le plus souvent celui de la gauche, et lui fait faire un tour sur lui-même ; les chevaux qui sont à côté de lui doivent, comme on le conçoit, décrire un cercle d'autant plus grand qu'ils sont plus éloignés du centre. Lorsque le cercle est presque fini, il descend quelques pas plus bas et fait alors un second tour. On continue ainsi dans toute la largeur que les herses peuvent embrasser. On comprend facilement que le cheval qui est le plus éloigné du conducteur est celui qui a le plus de peine ; aussi met-on les chevaux les plus faibles et les plus petits en dedans, les plus forts et les plus grands en dehors, ou bien, s'ils sont à peu près égaux, on les fait alterner. Le plus souvent il faut que le cheval du dehors aille au trot assez allongé, quoique celui du centre ne fasse que quelques pas bien lents..... Il n'est pas douteux que cette manière de herser ne prenne beaucoup de temps, parce que chaque partie de la surface est parcourue plusieurs fois ; mais aussi elle produit un effet qu'on ne peut atteindre d'aucune autre manière. Les hersages rapides de cette espèce ont ordinairement lieu avec des herses à dents de bois parce que les chevaux ne pourraient pas soutenir un tel travail avec des herses pesantes. Lorsque le champ a été complètement hersé de cette manière, on y passe alors la herse en long, et cela se fait également au plein trot. Pour cet effet, le conducteur monte sur le cheval de devant afin de le faire avancer plus rapidement..... »

On peut distinguer les herses en *légères*, elles sont le plus souvent *à dents de bois*, et en *pesantes* ou *à dents de fer*. — Les premières suffisent aux travaux des terres sablonneuses ou peu compactes ; — les autres sont indis-