térieur en s'appuyant sur les mancherons, et le laisse retomber vivement : la secousse détache les mauvaises herbes qui se trouvent en avant; il soulève également le train postérieur au moyen des mancherons, et la même manœuvre débarrasse complètement l'instrument. Ces deux mouvemens n'exigent nullement que l'instrument s'arrête. Ils sont d'autant plus efficaces qu'ils sont plus instantanes.

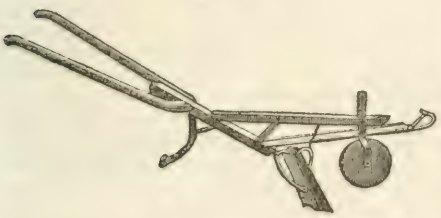
Il est rare qu'une seule dent de houe à cheval suffise pour amener la terre à un état suffisant d'ameublissement ; on approfondit graduellement la culture en passant autant de fois que cela est nécessaire.

Au lieu de composer la houe à cheval de plusieurs lames tranchantes, on a proposé quelquefois de n'en employer qu'une seule. Les instrumens qui présentent cette modification sont fort connus en Angleterre sous le nom de *shim*, et nous leur avons appliqué la dénomination de *ratissoire*.

La grande ratissoire (voy. *fig.* 265, *p.* 203), armée d'une lame, est d'environ 4 pieds de longueur (1m 30). Elle ne convient pas évidemment aux binages des végétaux annuels, dont les rangées sont communément plus rapprochées ; mais on peut l'employer avec succès pour cultiver un sol occupé par des végétaux de longue durée et de grandes dimensions, comme certaines espèces de mûriers, le coton, le houblon, etc.

Une autre *ratissoire plus petite*, inventée par ARBUTHNOT (*fig.* 341), a remplacé long-

Fig. 341.



temps le travail de la houe. Cet instrument est conduit par un cheval et coupe bien l'herbe entre deux terres. Nous avons déjà parlé des inconvéniens qu'offrent les ratissoires à mains ; celles dont nous parlons ici les possèdent au même degré ; elles enlèvent la terre par plaques et ne la pulvérisent point ; aussi ces instrumens sont assez généralement abandonnés.

SECTION III. — *Façons pour le nettoyage du sol.*

ART. 1er. — *De la destruction des mauvaises herbes.*

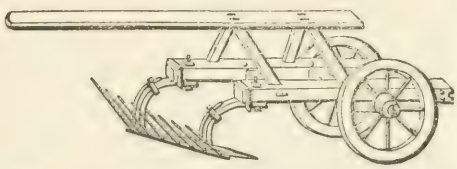
Sans donner au sol aucune façon qui l'ameublisse, la destruction des herbes nuisibles se pratique, non seulement sur les céréales, mais encore sur toutes les récoltes qui ne comportent pas de binages, ou pour lesquelles cette opération n'est plus nécessaire. Ce serait pourtant s'abuser que d'espérer par là obtenir toujours leur destruction complète. C'est avant l'ensemencement, et non après, qu'on doit chercher les moyens de débarrasser la terre des *plantes vivaces, bisannuelles* ou *annuelles* qui l'infestent; dans bien des circonstances, pour obtenir ce résultat, il faut avoir recours à des cultures multipliées, souvent même à la jachère.

Il est question ailleurs de la jachère en général; nous indiquons ici seulement son emploi pour la destruction des mauvaises herbes. Une jachère d'été, ou, sur les sols légers, la culture en ligne des navets, des pommes-de-terre, des vesces, en tenant ces récoltes parfaitement nettes, voilà le meilleur moyen d'obtenir la destruction des mauvaises herbes annuelles. Il faut avoir soin : 1° d'amener à plusieurs reprises leurs semences près de la surface du sol, afin de favoriser leur germination ; 2° de détruire toutes celles qui végètent.

L'agronome de Roville a fait un grand usage de la jachère pour opérer la *destruction du chiendent* (*Triticum repens*). Cette plante, que tout le monde connaît, est une véritable calamité pour celui qui cultive des terrains légers et siliceux, quoiqu'on la rencontre aussi dans les marnes arénacées. Jusqu'à ces derniers temps on croyait que, pour s'en débarrasser, il était nécessaire de l'arracher brin-à-brin avec des instrumens à main, ou avec des herses et des extirpateurs. Ces moyens sont insuffisans lorsque le champ est infesté complètement, et sont utiles seulement lorsqu'on ne rencontre cette plante que de loin en loin.

Un des meilleurs instrumens pour ce genre de travail, mais qui a l'inconvénient d'être fort cher, c'est celui nommé *paroire* (*fig.* 342).

Fig. 342.



On ne peut mettre en doute l'énergie avec laquelle une telle machine opère sur la terre et sur les racines traçantes qui s'y trouvent. Lorsque les places usurpées par le chiendent sont très-circonscrites, il sera plus économique et plus sûr de le faire arracher avec le béchoir ou bident (*fig.* 343).

Fig. 343.



Mais toutes ces mesures sont impraticables ou illusoires lorsqu'une grande superficie a été envahie. Suivant M. DE DOMBASLE, une terre qui se trouve dans ce cas recèle un véritable trésor dont il ne s'agit que de savoir profiter. Avant lui on n'avait pas encore bien étudié les habitudes de cette plante : maintenant on sait qu'elle a besoin plus qu'une autre d'air et d'humidité, parce que sa végétation presque souterraine ne lui permet pas de puiser ces deux élémens dans l'atmosphère. On sait également que la fréquente interruption du sol par bandes ou sillons lui est très-nuisible. Il s'agit donc de la priver d'air ou d'humidité, ou de ces deux agens à la fois. En donnant un labour à une profondeur plus grande que celle qu'ont atteinte les racines de l'ennemi, on conçoit que les stolones qui étaient à la surface s'en trouveront tellement