chaque extrémité, ce qui réduit le nombre des autres à 7, on donne, en des terres précédemment remuées à la charrue, de légers labours qui peuvent toutefois augmenter progressivement de profondeur assez pour atteindre le fond de la raie.

De ces divers extirpateurs, le plus parfait, celui qui peut se prêter le mieux à tous les travaux qu'on est en droit d'attendre de ces sortes d'instrumens, est évidemment celui de M. DE VALCOURT; mais sa complication le rend dispendieux. Celui de Roville, tel que je l'ai décrit, avec la tige antérieure du pied du soc qu'il serait facile de transformer en un véritable coutre, me paraît, à cause de sa simplicité même, devoir être généralement préféré dans la pratique.

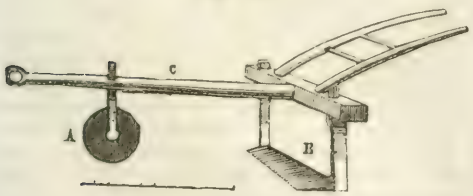
ART. II. — *Des labours à la ratissoire.*

Quoique les *ratissoires* soient plutôt des instrumens de jardinage que de grande culture, cependant on a pu parfois les introduire avec avantage dans cette dernière. En Allemagne, il n'est pas sans exemple qu'on se serve de ratissoires à cheval, de préférence à la charrue, pour déchaumer les champs de blé et pour donner les labours de jachère. On les emploie aussi pour aplanir ou régaler le terrain dans lequel se trouvaient précédemment des plantes butées. — Dans le comté de Kent, au dire d'YOUNG, on s'en sert habituellement pour donner, après la récolte des fèves, une culture destinée à empêcher les mauvaises herbes d'envahir le sol jusqu'au moment où il peut être labouré et ensemencé en froment; — pour préparer les semailles de spergule, de raves, de sarrazin, maïs, etc.,etc.—Ce travail, sur les terrains légers ou encore ameublis profondément, donne des résultats satisfaisans, et se fait avec promptitude sans exiger une très-grande force de tirage.

Il est évident que plus la *lame des ratissoires* a de longueur, plus la quantité de terre labourée à la fois est considérable, mais aussi plus le tirage augmente et plus les inconvéniens qui résultent ou peuvent résulter de la disposition et de la nature du terrain, sont sensibles. — Ces lames ordinairement sont ajustées plus ou moins obliquement sur une monture, selon qu'elles doivent pénétrer plus ou moins en terre. — Deux manches servent, conjointement avec un age portant sur un avant-train ou sur une simple roue, à maintenir la direction et à régler la profondeur du labour.

Dans la ratissoire à cheval (*fig.* 265), la

Fig. 265.



roue A est emmanchée comme la poulie d'un puits. Elle porte une tige mobile dans l'age, au moyen de laquelle on peut modifier l'entrure de la lame; — celle-ci B est maintenue fixement par deux montans emmortaisés dans une traverse qui sert de point d'appui aux mancherons. — A l'extrémité antérieure de l'age ou de la flèche C, se trouve un anneau destiné à recevoir les traits d'un cheval ou d'un âne.

La drague à claie, dont il a été parlé ailleurs, est un nouvel exemple du parti qu'on peut tirer des ratissoires dans la grande culture.

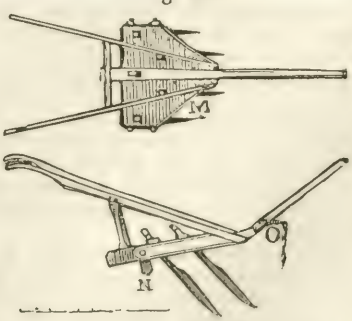
ART. III. — *Des labours au scarificateur.*

Les *scarificateurs* diffèrent des extirpateurs et se rapprochent des herses par l'absence des socs qui caractérisent les premiers et la présence de coutres qui agissent à la manière des dents des dernières. Aussi, on les confond parfois avec elles. — On les emploie en des circonstances assez différentes : parfois ils précèdent la charrue dans les défrichemens pour faciliter son action; — le plus souvent ils remplacent avantageusement la herse pour les façons qui suivent les labours. — Au printemps, on les emploie, comme les extirpateurs, sur les champs qui ont perdu leur guéret, et qui commencent à se couvrir de mauvaises herbes. — La même chose a lieu avant les semailles d'automne. — Sur des terrains profondément ameublis par d'anciens labours, tels, par exemple, que ceux qui ont donné l'année précédente une récolte de racines, et qui n'ont pas été travaillés depuis, les scarificateurs peuvent remplacer avec économie la charrue. — Ils le peuvent encore avec un avantage bien plus grand sur les jachères dont le principal but est la destruction des mauvaises herbes.

Les machines aratoires auxquelles on devrait réserver le nom de scarificateurs, sont tantôt à un seul support, comme certaines araires, ou à plusieurs roues fixées aux angles de leurs châssis; tantôt à avant-train. — Elles ont des coutres tranchans, fixés de diverses manières sur un bâtis muni de mancherons, et portant un age à l'aide duquel on peut modifier leur entrure.

Le scarificateur Guillaume (*fig.* 266) est

Fig. 266.



formé d'un plateau solide M, destiné à fixer les 5 coutres, dans chacun desquels on a pratiqué 3 trous propres à recevoir une double clavette qui sert à le maintenir, et, selon la place qu'elle occupe, à lui donner