

aurait pu l'être. J'estime que, avec de jeunes bêtes acclimatées, l'accroissement de poids eût été d'un quart plus élevé avec la même dépense de maïs, qui de la sorte fut trouvé payé 54 environ les 2200 lbs ; prix que je considère comme à peu près normal et que j'adopte comme point de départ lorsque je veux me rendre compte de mes opérations agricoles.

AUGUSTE GOFFART.

(A suivre)

Fécule de pommes de terre.

(Suite.)

II. MÉTHODE DE FABRICATION.

1. *Lavage des pommes de terre.*—La première opération c'est de laver les patates de manière à les rendre bien nettes. Une cuve, un bassin quelconqué, peut servir à cet usage, mais si l'on veut rendre le travail plus facile et plus expéditif, on peut fabriquer un laveur mécanique. Le plus simple serait un cylindre ou tambour de quatre pieds de longueur et deux et demi de diamètre fixé sur un arbre qui tourne avec lui, et dont les extrémités reposent sur les bords d'un réservoir carré de quatre pieds de long, trois de large et trois de profondeur. Le tour du cylindre est formé par des lattes d'un pouce à un pouce et demi et espacées de trois quarts de pouce ; ces lattes sont fixées sur les deux cercles qui forment les extrémités du cylindre ; ces cercles sont faits comme des roues à quatre rayons. Le bac, muni de deux coussinets pour recevoir l'arbre, est rempli d'eau dans laquelle le cylindre plonge environ d'un pied ; il porte également du côté où se trouve la manivelle, une trémie dont le débouché est tourné vers le cercle correspondant du cylindre ; les pommes de terre chargées dans la trémie tombent dans le cylindre par les vides laissés dans le cercle. A l'autre extrémité du cylindre, à l'intérieur et sur une largeur de sept à huit pouces, dans le sens de l'arbre, on établit allant de celui-ci à la circonférence une espèce d'ailé fixe formée de lattes et légèrement incliné vers le cercle dans le sens contraire du mouvement de la manivelle qui tourne de gauche à droite comme une vis. L'appareil étant ainsi disposé, on charge des pommes de terre dans la trémie et on tourne la manivelle ; frotées et roulées sous l'eau, les unes contre les autres et contre les tringles du cylindre, les tubercules se nettoient rapidement et sont emportés vers l'autre extrémité ; la polette inclinée les saisit, les remonte et les rejette dehors parfaitement nettes par le vide laissé dans le cercle. Le mieux est de les recueillir sur un plancher à claire-voie pour faciliter l'égouttement. Il ne faut pas être bien fort dans le travail du bois pour confectionner cette machine.

2. *Rapage.*—La seconde opération consiste à raper la pomme de terre, à la réduire en pulpe fine. A la rigueur on pourrait employer la rape à main, mais le travail serait absolument trop lent. Cependant il ne manquait pas autrefois dans les campagnes en France et en Belgique,

de familles où l'on pratiquait cette petite industrie avec la rape à main. C'étaient habituellement les enfants qui faisaient le rapage. Mais il serait inopportun de revenir sur ce procédé rudimentaire.

La rape est le seul appareil dont la construction présente quelque complication, par cette raison qu'elle exige des engrenages pour obtenir un mouvement rapide. On peut la former d'un cylindre en bois de huit pouces de largeur sur deux pieds de diamètre dont la surface courbe est recouverte avec des feuilles de fer blanc piqûées comme pour une rape ordinaire. Le cylindre est fixé sur un arbre dont les tourillons reposent sur des coussinets placés sur un bâti solide en bois qui supporte l'appareil. L'un des bouts de l'arbre est muni d'un pignon de cinq ou six dents mis en mouvement par une manivelle à l'aide d'une roue dentée de 25 ou 30 dents avec laquelle il s'engrène. Un double engrenage ou une roue dentée plus grande serait préférable, car on doit chercher à donner à la rape le mouvement le plus rapide possible. La rape est recouverte par une capote semi-cylindrique en tôle ou même en bois.

Un peu au-dessus du plan horizontal passant par le centre du cylindre et en avant se trouve la trémie qui alimente la rape. Un chassis articulé par des charnières au niveau inférieur de l'ouverture qui donne l'accès des patates à la rape et qui s'en écarte par le haut en dessous de la trémie permet de les presser contre le cylindre dévorateur. En dessous du bâti se trouve une auge pour recueillir la pulpe.

Pour que la rape fonctionne bien, il faut absolument que le centre des tourillons forme l'axe réel du cylindre et que celui-ci soit parfaitement tracé. La finesse de la pulpe dépend de l'écartement qui existe entre la rape et le bord de la plaque horizontale qui se trouve au bas de l'ouverture par laquelle les patates sont poussées à la rape. Plus l'écartement sera grand plus la pulpe sera grosse, et par suite moins on pourra épuiser celle-ci de la féculé par les lavages. Il faut donc régler cet écartement de manière à obtenir une pulpe bien fine.

La rape étant mise en mouvement on fait arriver les pommes de terre au cylindre contre lequel on les presse avec le chassis et elles sont rapidement réduites en pulpe. Le rapage de 25 minutes avec cette rape peut prendre quatre à cinq heures ; avec une heure pour le lavage des patates, cela fait cinq à six heures, mais le rapage ne se fait pas d'une manière continue ; quand on a recueilli une quantité suffisante de pulpe, on procède au tamisage.

3. *Tamisage.*—La pulpe ne doit pas rester longtemps sans être tamisée, car elle ne tarderait pas à fermenter, ce qui rendrait l'opération plus difficile et le dépôt de la féculé beaucoup plus long. On se sert d'un tamis fait en toile métallique du numéro 60, de 18 pouces de diamètre et de cinq à six pouces de hauteur pour les bords. On tamise dans des cuves ou dans des tonneaux, le tamis étant posé sur des traverses. On dépose un sien de pulpe dans le tamis et on l'étale, puis on verse deux seaux d'eau et à l'aide d'une palette de bois bien amincie