

avec soin les matières premières. Eh bien ! l'engrais est la matière première de l'industrie agricole ; l'abondance des récoltes n'est toujours que proportionnelle à celles des fumures, toutes choses étant égales d'ailleurs ; par conséquent ne nous étonnons pas que nos récoltes soient faibles puisque nous ménageons tant sur la matière première. A la place de l'agriculture, toute autre industrie, qui se serait trouvée dans le même cas, aurait disparu depuis longtemps.

Mais lors même que l'on recueillerait et que l'on disséminerait sur les champs tous les fumiers solides et liquides produits par les animaux de la ferme, cela ne suffirait pas pour conserver la fertilité d'une terre et encore moins pour l'enrichir. Les recherches scientifiques auxquelles se sont livrés les savants distingués, depuis le commencement de ce siècle, de même que les observations de nos meilleurs agriculteurs ont démontré que les récoltes emportent toujours hors de la ferme une partie des éléments puisés dans le sol, et qui ne lui sont pas restitués dans la même proportion par le fumier de ferme.

Les grains et les fourrages vendus ont puisé leur nourriture dans le sol et cependant ils ne lui restituent aucune partie des aliments absorbés. La viande, le lait, les peaux, la laine ont été donnés par les animaux nourris au moyen des produits de la terre ; il est bien vrai que ces animaux ont donné du fumier, mais ce fumier ne contient pas autant de principes fertilisants que la nourriture qu'ils ont absorbée ; et cela se conçoit puisque les principes constituants, de ces produits animaux ont été prélevés sur cette même nourriture. Il y a donc ici détournement important des éléments nutritifs contenus dans le sol ; le fumier de ferme n'est donc pas suffisant pour conserver la fécondité de la terre, même en supposant qu'aucune partie n'en soit perdue, à plus forte lorsqu'on en gaspille au delà de la moitié.

L'insuffisance du fumier de ferme est donc parfaitement reconnue, et cependant il nous faut faire disparaître cette insuffisance. Heureusement que nous avons les moyens de résoudre ce problème. Nous avons, par exemple, les débris des diverses industries employant des matières animales, les débris des boucheries, les déchets de tannerie, les déchets de laine, etc., etc.

Sans aller chercher bien loin, la saison actuelle est abondante en débris animaux, le cultivateur a engraisé un nombre assez considérable d'animaux, porcs, moutons, bœufs. Une partie sont vendus vivants, mais beaucoup sont tués sur la ferme, soit pour la consommation de la famille, soit pour la vente au détail. Les débris de ces derniers sont de puissantes matières fertilisantes qu'il serait très avantageux de mélanger avec les fumiers d'étable lorsqu'on n'a pas de moyen plus convenable d'en faire profiter la culture. En outre, pendant nos hivers rigoureux, il se consomme d'énormes quantités de bois, et nous avons déjà démontré toute l'importance des cendres comme engrais. Enfin, il n'est pas hors de propos de placer ici l'utilisation des engrais humains et des eaux d'égoût, qui représentent partout à la campagne, mais surtout dans les grands centres de population, une masse énorme de matières fertilisantes nullement utilisée au grand détriment de l'agriculture et de la santé publique.

Dans l'utilisation de ces précieux engrais on a été longtemps arrêté par le dégoût que provoquaient son apparence et son odeur. Aujourd'hui ces empêchements ont disparu. Nous avons d'excellents désinfectants qui font disparaître l'un et l'autre et rendent l'emploi de l'engrais humain aussi facile que le fumier de ferme ordinaire. Citons entre autres, le système français dit *Système Legoux*, employant les balles et les pailles hachées, puis le système américain, dit *système du parth closet*, employant la terre ou jointe et livrant un engrais

pulvérulent qui ne laisse échapper aucune odeur.

Dans les contrées plus avancées que nous ne le sommes dans l'art de tirer parti des matières fertilisantes, on utilise d'abord complètement les fumiers produits dans les campagnes et dans les villes ; puis, non content de cette masse énorme, on demande au commerce une quantité considérable d'engrais commerciaux que l'on emploie à titre d'engrais complémentaire pour rendre complète la fumure commencée avec les fumiers de ferme. C'est ainsi que le *sulfate d'ammoniaque*, le *sang desséché*, les *guanos naturels et artificiels*, les *superphosphates*, &c., sont dans ces contrées l'objet d'un commerce très-important et très étendu et que chaque année, on voit s'élever de nombreuses fabriques de ces substances dont les produits s'écoulent avec une extrême rapidité.

Ici nous n'en sommes pas encore arrivés là ; dans toute la province de Québec, il se vend à peine quelques quintaux d'engrais commerciaux. Nous n'en sommes ni surpris, ni peiné ; nous avons bien d'autres choses à faire. Commençons d'accord par utiliser ce que nous avons sous la main ; produisons beaucoup d'engrais, puis si nous trouvons que nos récoltes pourraient être augmentées par l'emploi des engrais commerciaux, alors, mais alors seulement, ce sera le temps d'en faire l'acquisition.

En attendant, ne gaspillons pas l'importante richesse que la Providence a mis entre nos mains ; recueillons-la parfaitement, conservons-la avec soin jusqu'au moment où l'on pourra l'enfouir dans le sol. Il y aura sous ce rapport de nombreuses améliorations à introduire dans le mode ordinaire d'opérer. Résumons-les en quelques mots :

- 1o. Recueillir toutes les déjections solides et liquides de la ferme.
- 2o. Y ajouter les engrais humains, les cendres vives ou lessivées, les déchets de cuisine, les eaux de lavage, les débris de boucheries, sang, intestins, les débris de poissons, les déchets de tannerie, les os concassés grossièrement.
- 3o. Mettre le tout en un ou plusieurs tas, bien montés, à côtés verticaux, éloignés des toitures des bâtiments.
- 4o. Empêcher ces tas d'être lavés par les eaux ou desséchés par un soleil ardent.
- 5o. Employer le fumier aussitôt après qu'il a subi un commencement de fermentation ou bien le couvrir d'une légère couche de terre argileuse, si l'on est obligé de retarder son emploi.

Voilà, en quelques mots, les véritables moyens de produire une grande quantité de bon fumier. En examinant la manière ordinaire de recueillir et de conserver les fumiers, nous voyons qu'elle diffère essentiellement des données précédentes. La plus complète incurie préside à cette partie importante de l'art agricole, incurie dans la production, incurie dans la conservation. Puis, on se plaindra que l'on manque de fumier. Non ce n'est pas le fumier qui manque au cultivateur, c'est plutôt le cultivateur qui manque au fumier, qui ne veut pas écouter les conseils de ses généreux amis.

On recherche avec avidité les publications qui s'occupent de politique, on passe un temps précieux à les lire ou à se les faire lire, on suit activement les discussions et les polémiques. Quels avantages ces publications offrent elles à la culture ? Aucun, tout au contraire, elles font perdre un temps précieux que l'industrie rurale réclame impérieusement.

Les journaux agricoles, par contre, laissent les bagatelles politiques de côté pour ne s'occuper que des importantes questions agricoles. Leur principal objet est de guider le cultivateur dans la voie du progrès ; pour atteindre ce but, ils n'épargnent ni les exemples ni les conseils. Pas à pas ils suivent les procédés cultureux, en font voir les fautes et indiquent la meilleure marche à suivre. En un mot, ils sont