

l'odeur infecte et repoussante que développent à un si haut degré ces substances, on les mêlant dans les fosses mêmes avec du poussier (1) de charbon de bois, du charbon de tourbe, ou du tan carbonisé. Ces matières charbonneuses, quoique moins désinfectantes que le charbon animal, rendent l'application de ces excréments beaucoup plus facile et moins dégoûtante. Il est à désirer, dans l'intérêt de l'agriculture, que ce procédé simple soit plus répandu dans nos campagnes. C'est par son concours qu'on parviendra à utiliser complètement la matière fécale, pour laquelle on a naturellement tant de répugnance, et qu'il faut considérer comme une des plus puissantes substances fertilisantes. Dans quelques contrées, on mêle ces excréments avec de la terre sèche, ou des cendres de four à chaux ou à plâtre, et lorsque le mélange est devenu pulvérulent, étant qu'il acquiert après une exposition à l'air pendant plusieurs mois, en l'emploie sur des plantes en végétation.

M. Schaltenmann a proposé pour désinfecter ces matières, et pour les rendre même plus propres à servir d'engrais, l'emploi du sulfate de fer impur (2). *En versant une dissolution de sulfate de fer*, dit M. Schaltenmann, *dans les matières fécales, il y a immédiatement double décomposition; l'acide sulfurique du sulfate de fer se combine avec l'ammoniaque, et le convertit en sel fixe; le fer se combine avec le soufre et forme du sulfate de fer. De là, il résulte que les émanations de vapeurs ammoniacales et de gaz hydrogène sulfuré disparaissent immédiatement, et que les matières fécales ne conservent plus qu'une faible odeur qui n'incommode pas et qui n'a rien de repoussant.* Ordinairement, 2 à 3 kilog. de sulfate de fer suffisent pour saturer 100 litres, et 1 kilog. de ce sel se dissout facilement dans un litre d'eau froide. Quand le sulfate de fer est dissous, on le verse dans la fosse d'aisance, et l'on remue les matières au moyen d'un rable ou rabot, afin de faire pénétrer partout la liqueur désinfectante. Ainsi, par ce procédé, on parvient à faire disparaître toute incommode, et à conserver à ces matières toute leur action

fertilisante, puisque le carbonate d'ammoniaque ne peut plus se volatiliser et se perdre par l'influence de l'air et de la chaleur solaire, comme cela a toujours lieu lorsqu'on emploie ces matières dans leur état naturel.

2o. La conversion de la matière fécale en *poudrette* est une opération longue, mais simple. Voici comment on procède à cette transformation :

On construit, dans un endroit éloigné des habitations, des bassins très-peu profonds, relativement à leur surface, soit en pierres, soit en argile, et on les dispose en étages, de manière qu'ils puissent s'écouler les uns dans les autres sans frais de main-d'œuvre. C'est dans le bassin supérieur qu'on dépose les vidanges des latrines. Dès que les matières solides se sont déposées, on ouvre la vanne (1), et la partie liquide se déverse dans le bassin immédiatement inférieur. On opère ainsi plusieurs décantations, et lorsque ce second bassin est rempli et qu'il s'est formé un dépôt de matières solides, on verse de même à l'aide d'une vanne les liquides dans un troisième bassin, et ainsi de suite. A l'issue du dernier réservoir, le liquide surnageant se perd dans un égout ou dans un puisard.

Quand le premier bassin comporte un abondant dépôt, on ouvre définitivement la vanne et on le laisse égoutter le mieux possible. Aussitôt que la matière a une consistance pâteuse, on l'extrait au moyen de dragues (pelles) ou d'écofes et on l'étend sur un terrain battu préalablement et disposé en dos d'âne, afin de favoriser de nouveau l'écoulement des parties liquides et éviter que les eaux pluviales ne puissent s'accumuler au sein de la masse. Au fur et à mesure que la substance se sèche, on la retourne à la pelle, afin de changer les surfaces en contact avec l'air et hâter la dessiccation. Cette opération doit être continuée jusqu'à ce que la matière fécale ait perdu assez d'eau pour devenir pulvérulente. Quand elle est parvenue à l'état pulvérulent, modification qui n'a lieu qu'au bout de trois à six années, suivant les circonstances atmosphériques, elle est arrivée à l'état de *poudrette* et doit être conservée sous des hangars à l'abri des pluies; quel-

[1] Poussier ou poudre.

[2] Comme ce procédé peut être employé par tous les cultivateurs, il est bon de leur dire que les apothicaires peuvent leur fournir le sulfate de fer.

[1] La porte ou l'ouverture.