

s'ensuit qu'elles sont toujours appliquées à une dose très-faible.

4. Les effets des cendres non lessivées ont été l'objet de nombreuses observations. Thaër dit qu'on ne peut contester que la potasse qu'elles renferment ne contribue beaucoup à la fertilisation des terrains, par la faculté qu'elle a d'opérer la décomposition des parties organiques accumulées au sein de la terre arable (1). Cette opinion, qui est aussi celle de Burger, Schwertz, M. de Gasparin, n'a pas été acceptée entièrement par M. Puvis. Ce savant, tout en reconnaissant l'action favorable des alcalis minéraux sur les plantes, penso que le phosphate de chaux doit être regardé comme l'élément principal de ces cendres. Ce qui lui permet d'adopter une telle théorie, c'est que les cendres qui présentent aux végétaux cette base essentielle et dominante de la partie fixe des grains qu'ils produisent, favorisent éminemment la production de leurs semences. A l'appui de son opinion, M. Puvis rappelle que les cendres des semences de froment contiennent 44 pour 100 de phosphate de chaux; celles de maïs 36, de 28, et d'avoine 28 (2). Cette explication est certainement celle qu'il faut admettre. Non-seulement elle corrobore les opinions de Liebig, Dumas et Bertin, mais elle concourt à expliquer l'action des cendres lessivées. Si les cendres neuves n'agissaient que par leurs alcalis minéraux, comme le supposent H. Madden et Davy, il faudrait reconnaître que les charrées ont une action plus faible que les cendres non lessivées. L'expérience prouve chaque jour, au contraire, que ces dernières cendres ont une action bien moins remarquable sur les céréales que celles qui ont été utilisées dans les arts et l'industrie.

5. Dans les localités où les cendres ont une très-grande valeur commerciale, et où le sol est couvert de fougère, ou de bruyère et d'ajoncs, on incinère ces plantes pour recueillir leurs cendres, et les répandre sur les terres qui doivent être ensemencées en sarrasin, navette, colza, chanvre, etc. Toutefois, il importe beaucoup, dans cette circonstance, de brûler les végétaux à l'état vert, parce qu'ils rendent plus de cendres

que lorsqu'ils sont desséchés. Dans le département du Nord, la cendre d'wiletto est regardée comme la première de toutes pour la qualité; on l'applique souvent aux récoltes de lin et de tabac (1). La cendre neuve de bois a une action remarquable sur les prairies acides, aigres, marécageuses, qui ont été assainies; elle sature l'acidité de la couche arable, et, par ses propriétés alcalines, elle fait disparaître la mousse, les laches et autres plantes nuisibles, et active par contre les plantes de la famille des argumineuses, sur lesquelles elle a une action toute particulière et véritablement remarquable. Ces cendres, dit M. Puvis, donnent une couleur vert foncé aux végétaux qu'elles font croître, et elles favorisent plus encore la production du grain des céréales qui ressemble à celui des fonds chaulés, et qui est peut-être encore plus fin et à écorce plus fine que celle de la paille (2). On peut aussi employer les cendres non lessivées avec le plus grand succès sur les prairies naturelles sèches et celles artificielles, à cause de leur grande action sur les trèfles, les luzernes, les lotiers, etc.

6. Les effets des cendres non lessivées sont de peu de durée, surtout lorsqu'on les emploie en petite quantité. Pour que leur action se prolonge, il faut qu'elles soient employées à haute dose. Dans les circonstances ordinaires, leurs effets sont peu sensibles après la dixième année d'application. Pour prolonger leur action et les rendre plus actives, on doit, comme cela a lieu en Angleterre et en Allemagne, les mêler à une quantité égale de chaux réduite en poudre. — *A continuer.*

HORTICULTURE.

ENSEMENCEMENT DES PELOUSES.

Lorsqu'on construit un jardin d'agrément, il est d'usage de semer les pelouses et filets avec des graines du *Lolium perenne*, ou ruy-grass, dit gazon anglais; cette plante aime la bonne terre; dans beaucoup de localités elle ne réussit qu'à force de soins et de dépenses; il est même des terrains si pauvres, qu'elle n'y réussit pas du tout.

[1] *Principes raisonnés d'agriculture*, t. II, p. 438.

[2] *Des moyens d'amender le sol*, p. 98.

[1] *Agriculture du département du Nord*, p. 101.

[2] *Des moyens d'amender le sol*, 1837, p. 99.