

JOURNAL DES SCAVANS.

Du Lundy 20. Janvier M. D C. LXXXI.

*MARCELLI MALPIGHII PHIL. ET MED.
Bononiensis à Regia Soc. Anatomes Plantarum Pars
altera. Londini. In fol. Et le trouve à paris chez
François Muguet. 1680.*

LA Connoissance que M. Malpighi nous a donnée touchant les Plantes dans le premier Livre qu'il a fait sur cette matiere ne seroit pas entierement parfaite, s'il n'eût ajouté à cela l'anatomie des semences de ces mêmes plantes pour ne nous en laisser rien ignorer. C'est ce qu'il fait dans ce second Volume.

Il compare d'abord à des œufs ces semences par lesquelles la nature en faisant revivre les Plantes, tâche de reparer les pertes que les especes souffrent continuellement : & supposant toujours le même Principe de Vegetation qu'il a avancé dans sa premiere Partie, dont nous avons parlé dans le XIX. Journal de l'année 1676. qu'il compare à celui qui fait vegeter tous les animaux, il vient au détail de plusieurs semences diversement préparées. Il suffira de toucher ce

qu'il remarque sur la graine de Melon, par exemple, pour faire connoître ce qu'il dit sur toutes les autres.

Après avoir fait pour ainsi dire la dissection d'un pepin de Melon, & de toutes ses parties dont il donne des figures, il fait voir d'abord, 1. Comment ce pepin ayant esté receu dans le sein de la terre la mere commune de la nature vegetante, les peaux qui le couvrent commencent dès le premier jour à s'enfler & à se ramolir; 2. Comment ensuite ces peaux changent de couleur avec le temps, & se separent par l'activité de la fermentation du suc seminal, qui enfle les deux lobes, c'est à dire les deux parties qu'on voit se separer aisément en toutes sortes de graines, aussi bien que la racine seminale qui commence à se faire paroître par de petits poils qui en sortent. 3. Et enfin comment la plume, c'est ainsi qu'on nomme ce qui devient dans la suite la tige de la plante à cause qu'elle ressemble à un petit bouquet de plumes, croist à son tour, s'allonge petit à petit, & se fortifie doucement, jusqu'à ce qu'en ouvrant son sein, elle laisse déployer & paroître les petites feuilles qui la composent, qui se forment à proportion prenant tous les jours de nouveaux accroissemens. Surquoy il remarque une chose que nous avons dite ailleurs que suivant la preparation de la semence la vegetation est à proportion plus lente ou plus avancée.

Il donne la raison pourquoy le fumier arrosé

des pluyes du Ciel est si utile pour la fécondité de la terre dans l'explication d'une expérience qu'il fit d'un grain de bled, lequel après avoir trempé quelque temps dans de l'eau, où il avoit infusé de la fiente de Cheval & de Chevre leva beaucoup plutôt de terre, & produisit jusqu'à 30. tiges qui porterent toutes leur Epy; ce qui vient, dit il, de ce que les sels contenus dans la fiente des animaux estant dissous par l'eau de la pluye contribuent beaucoup à la fermentation du Suc seminal, & par ce moyen à la Vegetation de la Plante. Nous en avons donné des exemples admirables & prodigieux dans nostre premier Journal de 1677.

La cause qu'il donne à ces petits poils dont les jeunes Plantes sont ordinairement couvertes, & qui degenerent quelquefois en Epines est la seule activité des sels qui sont mélez avec le Suc dont la Plante est nourrie; lesquels s'échappent pour ainsi dire par les Pores de la Plante qui est encore tendre & molle.

C'est à l'activité de ce même Suc dans les seps de Vigne qu'il attribue ces filamens, lesquels comme autant de liens l'attachent fortement à tout ce qu'ils rencontrent: mais ce qu'il remarque que la nature observe en la Vigne de Canada est encore plus merveilleux, car non seulement cette Vigne produit de ces sortes de filamens pour se lier aux arbres, mais elle pousse encore au bout de ces filets une espece de petite feuille ron-

de qu'elle estend sur la muraille, par exemple, où elle l'attache, & là elle la cole par le moyen d'un Suc glutineux qu'elle jette par le bout de ces filers comme par autant de petits Canaux.

Il y a encore quelque chose de bien curieux en ce qu'il remarque touchant la diversité des racines, & la maniere dont elles reçoivent ou pluſtoſt dont elles cherchent le Suc qui doit nourrir la Plante; car il dit que la racine est une eſpece de bras que la nature donne aux Plantes pour chercher & pour recevoir leur nourriture dans la terre par autant de petits Canaux qu'il y a de fibres dans la racine dont elle est toute composée. Ces fibres naissant de là moëlle de la racine, s'étendent vers la circonference où elles reçoivent le Suc déjà purifié dans l'écorce comme par un crible, lequel delà est conduit vers la moëlle, où il se purifie encore par la fermentation des sels qu'il contient: & comme nous voyons, ajoute-il, des animaux vivre dans l'air, les autres sur la terre, & les autres dans l'eau, & de ces derniers mêmes les uns habiter le fonds de l'eau, & les autres se plaire davantage au plus haut de cet element, de même il y a des racines de Plantes qui se plaisent à estre profondément dans la terre, d'autres n'aiment que la superficie, sur laquelle elles s'étendent horizontalement, & ainsi des autres; ce qui doit nous faire admirer la nature, & en adorer l'Auteur jusqu'en ses plus petites productions.