SUR LE PILOBOLUS CRYSTALLINUS DE TODE, ET LE SCLEROTIUM STERCORARIUM DE DE CANDOLLE.

Par M. DESMAZIERES.

19 JANVIER 1827.

Je viens de lire dans les Annales des Sciences naturelles du mois d'octobre dernier, une Notice de M. Durieu de Maisonneuve, sur le *Pilobolus crystallinus* de Tode, que Scopoli, dans son *Flora carniolica*, publié en 1772 (tome II, p. 494), signala le premier, je pense, sous le nom de *Mucor obliquus*. Bien que cette notice ne renferme rien d'important qui n'ait été dit, ou par les botanistes que je viens de citer, ou par Wiggers, Relhan, Dickson, Bolton, Bulliard, Roth, Persoon, Sowerby, de Candolle, Nées, Fries, Link et un grand nombre d'autres Mycologues qui nous ont donné même de ce *Pilobolus* neuf ou dix figures plus ou moins bonnes; bien que M. Durieu de Maisonneuve nous laisse ignorer la contexture de son pédicelle et de la membrane vésiculeuse qui en est une continuité; bien qu'il se taise sur ce que l'on peut voir sous la lentille dans le liquide qu'elle contient; sur l'organisation intime du corps charnu et noir (*sporange*), qui la surmonte; sur la forme et la grandeur de ses sporules, dont Bolton et Nées ont donné des figures différentes et assez médiocres; enfin, sur d'autres détails

microscopiques, d'autant plus essentiels à connaître, qu'il n'est pas possible aujourd'hui d'aborder avec assurance les familles des plantes cryptogames aphylles sans avoir le microscope sous les yeux ; la notice dont il est ici question me paraît recommandable en ce qu'elle peut contribuer à fixer les opinions diverses que l'on a émises sur ce que devient, dans l'état adulte, le petit corps charnu, je veux dire sur la manière dont il se sépare du pédicelle renflé qui le soutient : cette notice, d'ailleurs, prouve dans son auteur le talent assez rare de bien observer à la vue simple et de décrire avec précision, exactitude et clarté, ces espèces polymorphes et insidieuses qui, si souvent, viennent se jouer de nos systèmes.

Quoiqu'il en soit des omissions que je viens de faire remarquer, et qui sont importantes dans une monographie, ce n'est point pour m'occuper plus au long des caractères du *Pilobolus crystallinus* et pour chercher à déterminer sa place encore très-incertaine dans l'ordre naturel, que j'ai écrit cette note ; je me propose de faire connaître ailleurs les observations que je possède sur ce charmant petit être ; mon but aujourd'hui est de réclamer en faveur du pauvre *Sclerotium stercorarium*, sur l'existence duquel M. Durieu de Maisonneuve conserve quelques doutes, en supposant qu'il pourrait bien n'être que *le péridium du Pilobolus, observé après la disparition de son réceptacle fugace.*

Malgré le nombre prodigieux de végétaux cryptogames dont on surcharge, souvent mal à propos, le catalogue des êtres naturels, je suis trop désireux d'y voir maintenir les bonnes espèces, les espèces bien caractérisées, pour ne pas prendre la défense de cette humble fongosité, et ne pas prouver que de Candolle, dont le tact est si fin et si sûr en botanique, n'a point inconsidérément

mentionné, décrit et figuré (1), une espèce imaginaire, reconnue depuis la publication de la Flore française et du tome second des Mémoires du muséum, par le profond Mycologue suédois dans son *Systema mycologicum*, et que j'ai fait paraître en nature, il y a deux ans environ, dans les *Plantes cryptogames du nord de la France*. Si je cite ici cet ouvrage, c'est pour donner des preuves matérielles et palpables de l'existence de cette Sclérotacée, dont on trouvera de complets et beaux individus au N.° 30 du premier fascicule de la collection. A la première inspection de ces individus, on verra combien est immense la distance qui sépare le *Pilobolus* de Tode du *Sclerotium stercorarium* dont on doit la découverte à Léon Dufour.

Après le savant lichénographe que je viens de nommer, j'ai observé un grand nombre de fois le *Sclerotium stercorarium*, en mai, juin et juillet, dans les bouses de vaches, mais là seulement (2). Lorsque ces bouses ont été réunies en tas dans les prairies, on trouve notre fungus dans son intérieur, à plusieurs pouces et même à plus d'un pied de profondeur. A ces indications exactes de station, j'ajouterai, en terminant ici ma petite réclamation, que ses péridium ou tubercules sont globuleux, bosselés, ou un peu aplatis et de forme irrégulière, offrant toujours un enfoncement particulier très-remarquable, et quinze à vingt fois, au moins, plus gros que les sporanges du *Pilobolus*, c'est-à-dire, de la grosseur d'un pois ou d'une petite noisette. L'enveloppe ou l'épiderme des péridium naît blanche, passe au roux, au brun, puis au noir mat. Elle est souvent un peu chagrinée

(1) Mém. du Mus., 1815, *pl.* 14, *fig.* 4, a et b.

(2) De Candolle indique ce *Sclerotium* sur la terre même recouverte par les bouses.

ou rugueuse dans un âge avancé, mais constamment indéhissente et fortement adhérente à la chair qui est compacte, ferme, d'un blanc assez pur et de nature parenchymateuse et homogène. C'est dans les parties de cette chair les plus voisines de l'enveloppe, qu'après bien des essais infructueux je suis parvenu enfin, à l'aide du plus fort grossissement d'un bon microscope, à découvrir des sporules extrêmement petites et hyalines. Mais comme dans cette position elles sont peu développées, je n'ai su apprécier exactement leur forme ; cependant je la crois sphérique. Il aurait été à désirer que je pusse les observer lorsqu'elles se trouvent répandues à la surface même de la plante ; mais on conçoit que la station qu'elle s'est choisie s'opposera toujours à cette observation, et que par les lavages successifs qu'on doit lui faire éprouver pour la dégager entièrement des parties de la bouse qui lui restent attachées, on enlève les corpuscules reproducteurs qui doivent la couvrir extérieurement lorsqu'elle est arrivée à son parfait développement.