

INSECTE

DES LIMACONS.

PAR M. DE REAUMUR.

ON peut réduire à deux genres toutes les espèces d'animaux dont on a parlé jusques'ici, auxquels un autre animal sert de monde : Ou ces Insectes vivent sur la surface extérieure du corps de quelque animal, tels sont les poux que l'on voit sur les quadrupèdes, les oiseaux, & même sur diverses autres espèces d'insectes, comme sur les mouches, frelons, scarabés &c. ou ces insectes vivent dans le corps de quelqu'autre animal, & l'on peut ranger sous ce dernier genre toutes les espèces de vers, que la dissection a fait découvrir dans les corps de diverses sortes d'animaux.

1710.
9. Juillet.

Le nouvel Insecte que j'ai observé sur les Limaçons, ne peut être compris sous aucun de ces deux genres, parce qu'il a quelque chose de commun à l'un & à l'autre : car tantôt il habite la surface extérieure d'une des parties du corps du Limaçon, tantôt il va se cacher dans les intestins de cette animal.

On sait, que l'on entend par collier du Limaçon, cette partie qui entoure son cou ; que ce collier a beaucoup d'épaisseur, & que c'est presque la seule épaisseur de ce collier que l'on apperçoit, lorsque le Limaçon s'est tellement retiré dans sa coquille, qu'il ne laisse voir ni sa tête ni son empâtement ; & c'est dequoy la figure 1^{re} peut retracer l'idée. L'espace triangulaire marqué par B, situé au milieu de l'ouverture de la coquille, est un reste de l'empâtement de l'animal ; qui est entouré de tous côtez par l'épaisseur du collier. C'est sur cette partie du collier que l'on voit les Insectes dont je parle. Ils sont mar-

Mem. 1710.

Qq

qués dans la même figure par les lettres CCCC &c. ou plutôt par les lignes ponctuées, qui partant de ces lettres vont se terminer à ces petits animaux. Ils ne sont jamais plus aisé à observer, que lorsque le Limaçon est ainsi entièrement renfermé dans sa coquille, quoiqu'on puisse les remarquer dans diverses autres circonstances. Les yeux seuls, sans être aidés du secours du microscope, les aperçoivent d'une manière très sensible. Mais il ne les voit gueres en repos, il marchent presque continuellement, & avec une extrême vitesse, ce qui leur est assez particulier, car le mouvement de ces sortes d'Insectes est ordinairement lent.

Quelque petits que soient ces animaux, il ne leur est pas possible d'aller sur la surface supérieure du corps du Limaçon, la coquille est trop exactement appliquée dessus. Mais en revanche ils ont bien d'autres pais où ils peuvent voyager. Le Limaçon leur en permet l'entrée toutes les fois qu'il ouvre son anus. Cet anus est aussi placé dans l'épaisseur du collier, la lettre A va le marquer dans la figure 1^{re} par une ligne ponctuée; cette figure le représente fermé: mais il n'arrive gueres que le Limaçon sorte de sa coquille sans l'ouvrir, & il l'ouvre même souvent dans d'autres circonstances. On le peut voir ouvert, cet anus dans la figure 2^e. il y est aussi marqué par la lettre A. Il semble que ces petits Insectes attendent avec impatience ce moment favorable qui leur donne une vaste entrée dans les intestins du Limaçon. Du moins ne sont-ils pas long-tems à profiter de l'occasion qui se présente d'y aller. Ils s'approchent du bord du trou, & s'enfoncent aussi-tôt dedans, en marchant le long de ses parois. De sorte qu'on ne voit plus au bout de quelques instans sur le collier aucuns des petits animaux qu'on y observoit. La lettre D marque dans la figure 2^e quelques-uns de ces poux prêts à entrer dans l'intestin par l'ouverture de l'anus.

L'empressement qu'ils ont à aller dans les intestins du Limaçon, semble indiquer que c'est-là le séjour qu'il aiment le mieux. Comment les voit-on donc sur le collier ?

peut-être n'y font-ils jamais que contre leur gré, les mouvemens continuels qu'ils se donnent alors en paroissent une preuve. Mais le Limaçon les oblige d'aller s'y loger toutes les fois qu'il fait sortir ses excremens ; car ces excremens occupant à peu près toute la largeur de l'intestin, chassent en avançant tout ce qui se présente en leur chemin. De sorte que lorsqu'ils arrivent au bord de l'anus, les petits insectes sont contraints d'aller sur le collier ; & comme cette opération du Limaçon dure quelque tems, ils se promènent pendant ce tems-là sur le collier, d'où ils ne peuvent pas rentrer quand il leur plaît dans les intestins, parce que le Limaçon leur en a souvent fermé la porte, pendant qu'ils parcouroient le collier.

Au reste on peut observer tout ce que je viens de dire sur toutes les especes de Limaçons, quoique plus communément sur les gros Limaçons des jardins qui sont representez dans les fig. 1^{re} & 2^e ; mais il est assez singulier, qu'il y ait certaines especes de Limaçons, chez lesquelles on peut découvrir ces Insectes jusqu'au milieu même de leurs intestins. Telle est surtout la petite espece de Limaçon qu'on voit ici dans les fig. 3^e & 4^e. Ce qui caractérise cette espece, est un couvercle marqué O, d'une maniere aussi solide que celle de la coquille, par le moyen duquel l'animal se renferme de tous côtez, quand il le veut, comme font les Limaçons de mer ; au lieu que le collier des Limaçons terrestres ordinaires est découvert, comme dans les fig. 1^{re} & 2^e, excepté dans l'hyver & dans certains tems secs, où ils bouchent l'ouverture de leur coquille avec une bave qui prend en séchant quelque consistance ; mais ce couvercle n'est jamais adherant au corps de l'animal comme celui dont je parle, & ne lui est pas comparable aussi par sa solidité. Si l'on casse la coquille d'un de ces petits Limaçons autour de l'endroit marqué E fig. 3^e, & qu'on laisse ainsi à découvert la peau de l'animal, comme elle l'est dans la fig. 4^e. On a souvent le plaisir d'appercevoir ces insectes dans le corps même du Limaçon, la transparence de ses peaux en donne la facilité ;

Qqij

de sorte qu'on distingue ces poux alors, soit qu'ils soient en repos, soit qu'ils courent, comme si on les regardoit au travers d'une glace. La lettre C marque deux Insectes vûs aux travers des peaux de ce Limaçon.

Quoiqu'on trouve ces Insectes sur toutes les especes de Limaçons, il ne faut pas les y chercher indifferemment en tous tems, on en découvre rarement pendant les tems pluvieux; de sorte que pour ne se point donner la peine d'observer inutilement, il ne faut examiner les Limaçons qu'après une secheresse, apparemment qu'elle est propre à faire éclore ces insectes, ou peut-être aussi qu'elle empêche la destruction de ceux qui sont déjà formez. Lorsque la terre est fort humide le corps du Limaçon est abreuvé d'une grande quantité d'eau, qui s'échape ensuite beaucoup plus visqueuse au travers du collier & de l'empâtement du Limaçon, sur lesquels elle compose différentes gouttes de liqueurs. Or il n'est pas une de ces gouttes qui ne suffise pour faire perir plusieurs de ces Insectes. Ce n'est pas qu'ils ayent à craindre d'être submergez dedans comme dans une espece de petite mer, cette liqueur est pour eux un corps veritablement solide, mais chaque goutte peut-être à leur égard ce que la ruine d'un bâtiment est au nôtre, je veux dire qu'elle peut les accabler par son poids lorsque les mouvemens du Limaçon font couler une de ces gouttes d'un endroit à un autre.

Mais quoiqu'il en soit, il est certain comme je viens de le dire, que la secheresse contribuë fort à leur formation. Il n'en faut d'autres preuves que le fait suivant que j'ai repeté un grand nombre de fois. Ayant amassé des Limaçons dans des tems humides, & après un examen exact n'ayant pû découvrir chez eux aucun de ces Insectes, je les ai mis dans des vases, dans lesquels ils ne pouvoient reparer la perte de l'humeur aqueuse qui s'évapore continuellement. Au bout de quelque tems j'ai regardé de nouveau les mêmes Limaçons, sur lesquels j'ai toujours vû plusieurs de ces Insectes. J'en pouvois quelquefois compter plus de vingt sur le même animal. On

ne sçauroit aurette déterminer précisément le tems qu'il faut pour les appercevoir ainsi. J'en ai quelquefois vû au bout de 5 à 6 jours , mais je ne les ai jamais gardé trois semaines sans qu'il en eussent une grande quantité.

Le corps seul du Limaçon est un terrain convenable à ces Insectes. On ne les voit jamais sur sa coquille ; & si on use de force pour les obliger d'y aller , ils ne sont pas long-tems après qu'on leur a rendu la liberté , sans regagner le collier dont on les a chassés.

A la vuë simple , ils paroissent communément d'une couleur très blanche ; quelques-uns des plus gros cependant paroissent d'un blanc sale , & quelques-autres d'un blanc dans lequel on auroit mêlé une très-legere teinture de rouge.

Un bon microscope est necessaire pour appercevoir nettement leurs differentes parties. Il les fait voir telles qu'elles sont représentées dans les fig. 5^e & 6^e , dans la 1^{re} desquelles ils sont dessinés vûs par dessus , & dans l'autre vûs par dessous. La lettre T marque leur trompe , dans l'une & l'autre fig. Il n'en paroît pourtant qu'une partie dans la 5^e , mais on y peut observer comment elle se recourbe en dessous. Ils s'en servent apparemment à succer le Limaçon. Elle est placée cette trompe au milieu de deux petites cornes CC , très mobiles non-seulement de haut en bas , de droit à gauche , comme celles de la plûpart des Insectes , mais encore en elle-même en s'allongeant & se raccourcissant comme celle des Limaçons ; aussi arrive-t-il qu'on considere souvent ce petit animal sans appercevoir ces cornes.

Son corps est divisé en six anneaux , & la partie antérieure à laquelle sont jointes la trompe & les cornes. Il a quatre jambes de chaque côté ; les deux premieres de chaque côté sont articulées à la partie antérieure , & les deux autres au premier anneau. La 2^e & la 3^e sont attachées plus loin l'une de l'autre que la 1^{re} ne l'est de la seconde , & la troisième de la quatrième. Ces jambes sont garnies de grands poils , elles paroissent terminées par

Qq iii

trois ou quatre pointes , à peu près comme le seroient les jambes de diverses especes de scarabés , auxquelles on auroit ôté la dernière articulation , qui est terminée par deux petits crochets.

Leur dos est élevé par raport aux côtes , mais arrondi ; les côtes le sont aussi ; ils ont chacun trois ou quatre grands poils. Leur anus est aussi entouré de quatre à cinq poils d'une pareille longueur , mais on n'en voit point sur le ventre.

O B S E R V A T I O N

DU PASSAGE DE JUPITER

Proche de l'Etoile qui est dans le front du Scorpion , comparée avec une semblable Observation faite en 1627.

PAR M. MARALDI.

1710.
5. Juillet.

Les Etoiles fixes ont toujours été d'un grand usage pour déterminer la situation des Planetes. Les anciens Astronomes qui n'avoient pas de moyens faciles pour comparer les planetes à l'Ecliptique qui n'est point visible , observoient la trace qu'elles décrivoient par leur mouvement propre à l'égard des Etoiles fixes , & étoient attentifs à remarquer leur passage proche de quelques-uns de ces termes visibles. Nous avons plusieurs de ces Observations avec le nom des Etoiles proche desquelles diverses Planetes ont été observées , aussi-bien que les circonstances des temps dont les plus anciennes sont de près de deux mille ans. Cette méthode de déterminer la situation des planetes est simple & facile , & elle peut avoir servi à découvrir les regles de leurs mouvemens , leurs directions & leur retrogradations avant l'invention des instrumens. Elle est aussi exacte étant exempte des

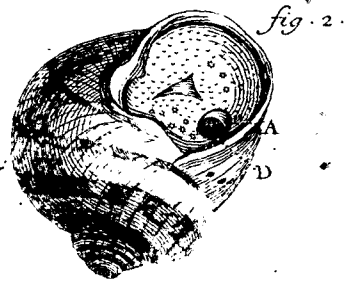
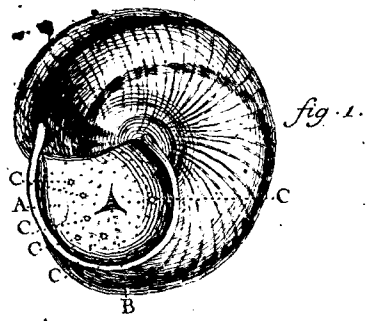


fig. 3.



fig. 4.



fig. 5.



fig. 6.