

ment où la marée recouvre la plante. Depuis De Candolle, on a vérifié plusieurs fois la même observation, et tout porte à conclure que les vésicules aériennes ne peuvent plus être considérées comme de simples ballons propres à soutenir au milieu des eaux les Fucacées et les plantes analogues.

Les feuilles de la plupart des Fucacées et de quelques Dictyotées sont couvertes de petites houppes de poils blancs, que Linné et beaucoup d'autres botanistes ont prises à tort pour des organes mâles; ces poils, qui disparaissent dans certaines saisons et à différentes époques de la vie du végétal, qui manquent et sur les tiges et sur les nervures des feuilles, qui laissent après leur chute un petit point concave de couleur foncée, ne sont évidemment que des organes d'absorption et de sécrétion semblables à ceux que l'on observe sur les végétaux terrestres.

Ainsi que dans toutes les plantes marines, on ne peut spécifier la durée de la vie des Fucacées; les unes vivent une année, les autres deux, et il y en a qui durent beaucoup plus. Tout ce que l'on sait à cet égard, c'est qu'on peut les diviser en annuelles, bisannuelles ou vivaces. Leur couleur, variable seulement dans la nuance, susceptible de passer au noir ou au fauve brun par le contact de l'air, est toujours un vert plus ou moins olivâtre.

Les Fucacées ne se rencontrent pas dans toutes les mers, ainsi qu'on pourra le voir dans l'article GÉOGRAPHIE BOTANIQUE-MARINE, et sous leur nom se trouvent compris les genres : SARGASSE, TURBINAIRE, SILIQUAIRE, CYSTOSEIRE, FUCUS, NODULAIRE, MONILIFORME, LORICAIRE, LAMINAIRE, OSMONDAIRE, DESMARESTIE, FURCELLAIRE et CHORDE. Voy. ces mots. (F. F.)

FUCHSIE, *Fuchsia*. (BOT. PHAN.) Genre d'arbustes de l'Amérique méridionale appelé *Dorvalia* par Commerson, *Skinnera* par Forster, *Nahusia* par Schkuhr, *Quelusia* par Rømer, et enfin dédié par Plumier au botaniste allemand Léonard Fuchs. Il appartient à la famille des Onagrariées, Octandrie monogynie, L., et se caractérise ainsi : Calice coloré, adhérent à l'ovaire, à tube un peu renflé, à limbe partagé en quatre divisions; quatre pétales plus courts que le calice, et insérés au sommet de son tube, ainsi que les huit étamines; quatre de celles-ci sont plus courtes que les autres et opposées aux pétales; style simple, à stigmate ordinairement quadrilobé; ovaire à quatre loges; baie nue, oblongue ou globuleuse, à quatre loges polyspermes. Toutes les Fuchsies sont des arbrisseaux à feuilles opposées, généralement ternées et denticulées; à fleurs axillaires et solitaires, presque toujours pendantes, et de couleur écarlate.

Nous citerons l'espèce la plus répandue et la plus élégante pour sa taille moyenne, son feuillage d'un vert luisant, ses fleurs dont la robe écarlate cache le bleu violet des pétales; c'est la *Fuchsia coccinea*, Willd., ou *F. magellanica*, Lam. Nous l'avons représentée dans notre Atlas, pl. 167, fig. 2.

Le *Fuchsia gracilis* a des fleurs plus grandes et

plus brillantes; c'est un arbuste très-rameux, à tiges grêles et rougeâtres. On le cultive, comme le précédent, dans les serres tempérées. (L.)

FUCINO (LAC). (GÉOGR. PHYS.) Ce lac, qui est l'ancien *lacus Fucinus*, porte aussi le nom de *Celano*. Il est situé dans les états de Naples, à 7 lieues au sud-est d'Aquila. Sa longueur du sud-est au nord-ouest est de 4 lieues; sa largeur de 2, et sa circonférence de 12. Le petit bassin qu'il occupe est circonscrit par des ramifications de la chaîne de l'Apennin: il est alimenté par plusieurs petits ruisseaux qui descendent de ces montagnes. On regarde ce lac comme le cratère d'un ancien volcan. Mais ce qu'il offre de plus remarquable, c'est qu'il est sujet à des crues extraordinaires qui menacent sans cesse les campagnes environnantes. (J. H.)

FUCOÏDES. (ZOOPII.) Les Calciphytes ou Corallines, que beaucoup de naturalistes rangent parmi les animaux, sont considérées par d'autres, au nombre desquels se placent Cavolini, Spallanzani, MM. de Blainville, Link, Schwegger, etc., comme des végétaux de la nature des Algues et des Fucus. L'auteur du Traité d'Actinologie les appelle des *Pseudozoaires végétaux*, et il les classe d'après la considération de leur tissu solide intérieur, et de la matière crétacée encroûtante; celle-ci se continue sans interruption sur toute la surface de la plante, ou manque dans certains endroits de manière à produire des articulations: de là la distinction des Corallines ou Calciphytes en CORALLINES ORDINAIRES (voy. ce mot), et en Corallines non articulées ou *fucoides*. Les premières ont la tige et les rameaux dont elles sont composées encroûtés d'une substance calcaire assez épaisse, très-finement poreuse, mais non continue ou manquant d'espace en espace, ce qui les rend articulées. Les Fucoides, au contraire, sont enroulées, sur la tige et les rameaux, d'une couche crétacée fort mince, continue ou non articulée, et sans aucune trace de pores; leur substance organisée est très-gélatineuse et se rapproche beaucoup de ce qu'elle est dans les véritables Fucus (voy. ci-dessous).

On distingue parmi les Fucoides les genres Udotée, Dichotomaire, Liagore et Néoméris, sur lesquels nous dirons quelques mots.

Genre UDOTÉE, *Udotea*. Le groupe renferme plusieurs espèces des mers d'Amérique que Lamarck confondait avec ses FLABELLAIRES (voy. ce mot), lesquelles sont des Corallines articulées, mais Lamouroux les en a séparées sous le nom qu'elles portent aujourd'hui. Plusieurs d'entre elles ont beaucoup de rapports avec les Thalassiphytes du genre des Dictyotées, et devront peut-être en être rapprochées; tel est le cas de l'*Udotea conglutinata*.

Genre DICHO TOMAIRE, *Dichotomaria*. Au lieu d'avoir le corps flabelliforme, c'est-à-dire semblable à une flamme comme celui des Flabellaires et des Udotées, les Dichotomaires sont lichénoïdes; de plus, elles sont terminées par des ramifications comprimées, dichotomes, d'où leur

nom, et arrondies à leur extrémité. On distingue parmi elles plusieurs espèces presque toutes américaines; une seule a été indiquée dans la Méditerranée, c'est la *DICHOTOMAIRE DIVARIQUÉE*, *Dichotomaria divaricata* de Lamarck.

Genre *LIAGORE*, *Liagora*. Les Fucoïdes ont le corps subcrétacé, rameux, mais rarement dichotome, et leurs ramifications sont terminées par des renflemens en bourgeons plus mous que le reste. La Méditerranée possède la *LIAGORE VERSICOLERE*, *L. versicolor*, Lam.; la *LIAGORE PHYSICOLIDE*, *L. physcioides*, et la *LIAGORE ORANGÉE*, *L. aurantiaca*. La *LIAGORE ÉTALÉE*, *L. distincta*, est de l'Océan; on la trouve principalement dans la baie de Cadix.

Genre *NEOMÉRIS*, *Neomeris*. Ce genre, de même que ceux qui précèdent, est très-imparfaitement connu; on en doit la distinction à Lamouroux, qui l'établit pour une espèce de l'Amérique équatoriale, le *NEOMÉRIS ENBUISSON*, *N. dumetosa*, Lam., qui forme des touffes plus ou moins grosses, composées de corps vermiformes, et que l'on trouve fixées sur les roches. Lamouroux rapprochait les *Neomeris* des *Tubulaires*; mais il paraît que c'est avec les corps organisés qui nous occupent qu'ils ont les plus grands rapports. (GERV.)

FUCOLE, *Fucola* (MOLL.) Ce genre, sur lequel on n'a encore que fort peu de renseignemens, vient d'être établi par Quoy et Gaimard dans la partie zoologique du Voyage de l'*Astrolabe*, pour un petit mollusque gastéropode, voisin des *APLYSIES* et des *ACTÉONS* (voy. ces mots), qu'ils ont trouvé dans l'Océan Atlantique. Le *Fucole* vit à la surface des *Fucus* (d'où le nom qui lui a été donné), sur lesquels il rampe avec assez de facilité; il est ong d'uneligne et demie seulement; son corps est allongé, sub-aplati et pointu en arrière, la tête étant assez remplie, pourvue de deux longs tentacules aigus, et séparée du corps par un léger rétrécissement. Quoy et Gaimard nomment l'espèce qu'ils ont observée le *FUCOLE ROUGE*, *F. rubra*, et en donnent la figure à la planche 24 de leur bel Atlas. (GERV.)

FUCUS, *Fucus*. (BOT. CRYPT.) *Hydrophytes*. (Voy. pl. 164, fig. 5.) Genre de l'ordre des *Fucacées*, vulgairement appelé *VAREC* (voy. ce mot), ayant pour caractères des feuilles planes, rameuses, en général vésiculaires, et presque toujours munies d'une nervure simple médiane; des fructifications tuberculeuses réunies en plus ou moins grand nombre à l'extrémité des feuilles, simples ou divisées, planes ou comprimées, à racines en forme d'empatement entier, un peu étendu.

Le genre *Fucus*, auquel un grand nombre d'auteurs ont ajouté et retranché, reste composé aujourd'hui, d'après Lamouroux, de quatre genres. Le premier a été nommé *Sargossum* par Agardh, le second *Turbinaria* par Lamouroux; le troisième, ou *Sil'quaria* de Stackhouse, est le *Halidrys* de Lyngbie; enfin dans le quatrième seront compris tous les *Fucus* connus sous le nom de *Cystoseira*.

Toutes les *Hydrophytes* du genre *Fucus* ont une

tige plus ou moins élevée qui part d'un empatement assez étendu, qui se divise en rameaux ailés, lesquels rameaux sont partagés par une nervure et peuvent être considérés comme des feuilles. Ces feuilles varient par leur longueur et par leur largeur, et à leur sommet se trouvent les fructifications.

Les *Fucus* sont couverts de houppes de poils blancs: leur couleur est toujours celle d'une olive, dont la nuance est plus ou moins foncée selon l'espèce et l'âge de la plante; leur grandeur ne dépasse pas ordinairement deux pieds, et on n'en connaît pas au dessous d'un pouce. On les rencontre sur les côtes alternativement couvertes et découvertes par les marées. Rares dans la Méditerranée ou sur les rochers qui sont constamment submergés, ainsi que dans les mers australes et sur les côtes qui bordent la mer Magellanique, les *Fucus* commencent à se montrer vers le 55° degré de latitude nord, et dans la mer Atlantique; il nous en vient également du détroit de Gibraltar, des côtes d'Espagne, de France et de Norwège, du nord de l'Amérique, de Terre-Neuve, et des côtes des États-Unis.

Le genre *Fucus* se compose des *Fucus vesiculosus*, *F. ceranoïdes*, *F. longifructus*, *F. distichus*, *F. serratus* (représenté dans notre Atlas, pl. 167 fig. 3, ainsi que le *Fucus siliquieux*, fig. 4.), *F. comosus*, *F. canaliculatus*, *F. gibraltarius*, *F. evanescens*, etc., qui, pour la plupart, sont très-communs sur nos côtes, recouvrent les rochers de gazons jaunâtres ou rembrunis, et arrivent à Paris dans les paquets de marée, où on les mêle pour entretenir la fraîcheur des poissons ou des crustacés. Pendant la dessiccation, ces plantes deviennent noirâtres, et servent d'engrais dans certaines contrées de la Bretagne et du Poitou.

(F. F.)

FUGACE. (BOT.) On emploie ce mot en botanique pour désigner certains organes qui tombent et disparaissent peu de temps après leur apparition. Les styles du Cerisier, par exemple, tombent immédiatement après la fécondation sans laisser de vestiges. Les feuilles du *Cierge-opuntia*, le calice des Pavots, sont *Fugaces*; les *Collenia* sont des lichens *Fugaces*. (P. G.)

FULGORE, *Fulgora*. (INS.) Genre d'Hémiptères, de la section des Homoptères, famille des Cicadaïdes, tribu des Fulgorelles, ayant pour caractères: deux ocelles, et le front prolongé en forme de museau. Ces insectes, d'assez grande taille, ont, à cause du prolongement de leur tête, une figure tout-à-fait singulière; car elle est souvent aussi longue que le corps, et quelquefois beaucoup plus grosse; ces insectes sont ornés de couleurs brillantes, et sont propres aux pays chauds; une seule petite espèce, très-petite et entièrement verte, se trouve dans les provinces méridionales de notre pays; on ne connaît rien de leurs mœurs. Sibèle Mérian, qui a long-temps habité Surinam, a prétendu que l'espèce de ce pays, et que nous allons décrire, avait la faculté de jeter pendant la nuit une lueur phosphorique

très-forte; mais la plupart des autres voyageurs s'accordent à nier cette faculté.

F. PORTE-LANTERNE, *F. laternaria*, Linn. Longue de trois pouces, large de quatre à cinq; jaune verdâtre, moucheté de noir et de blanc, avec un grand œil jaune entouré de noir et ayant une pupille de même couleur portant deux taches blanches; la tête a près d'un pouce de long, elle est globuleuse, oblongue, fortement bossue en dessus, munie en dessous de quatre rangs d'épines courtes; on y voit aussi des bandes séparées du reste par de petits filets noirs avec des taches roses entre ces filets. De Surinam.

M. Guérin a reçu du Mexique quelques individus très-voisins de la précédente, il pense qu'ils diffèrent assez pour motiver la formation d'une espèce distincte.

F. PORTE-CHANDELLE, *F. candelaria*, Linn., repr. dans notre Atlas, pl. 168, fig. 2, 3. Longue de dix lignes et le prolongement de la tête d'autant; tête, corps et ailes inférieures orangés, élytres vertes avec trois bandes orangées, dont les deux plus éloignées de la base disposées en croix de saint André, et plusieurs taches rondes de même couleur vers l'extrémité de l'élytre; le prolongement de la tête est comprimé sur les côtés et recourbé en dessus à partir du milieu de sa longueur. De la Chine.

F. EUROPÉENNE, *F. europæa*, Linn. Longue de six lignes; verte avec les ailes entièrement diaphanes; le prolongement de la tête quadrangulaire, conique. Du midi de l'Europe. (A. P.)

FULGORELLES, *Fulgorella*. (INS.) Tribu d'Hémiptères, de la section des Homoptères, famille des Cicadaïdes, ayant pour caractères: antennes de trois articles, insérées sous les yeux; jamais plus de deux ocelles; museau souvent prolongé, quelquefois plat; pieds propres au saut; pas d'organe musical dans aucun des sexes. Les Fulgorelles sont faciles à distinguer des Cadelles; leurs ailes, dont les supérieures sont souvent coriaces et opaques, sont posées en toit dans le repos; leur face, quel que soit le prolongement du front, est toujours plate et n'offre aucune striure transverse; les ocelles sont situés entre les antennes et les yeux; les pattes sont toutes fortement épineuses; les femelles paraissent pouvoir transsuder à la manière de certains pucerons une matière blanchâtre, dont elles environnent leurs œufs. Cette tribu renferme des insectes de fort grande taille et d'autres très-petits; ce n'est que parmi ces derniers qu'il faut chercher ceux que produit notre pays. (A. P.)

FULGURITE. (MIN.) On a donné ce nom et celui d'*Astrapyalite* à des tubes siliceux que l'on trouve quelquefois dans des collines de sables, où ils se ramifient à une profondeur de 5, 10, 20 et 30 pieds. Ces tubes sont creux et complètement vitrifiés; leur grosseur est très-variable, depuis le diamètre de 5 centimètres jusqu'à la grosseur du doigt, et depuis celle d'un tuyau de plume de corbeau ils vont toujours en s'amincissant davantage. Lorsque ces tubes ont été observés pour

la première fois, on a été fort embarrassé d'en déterminer l'origine; mais on sait aujourd'hui qu'elle est due à la foudre qui tombe sur des dépôts sableux et qui, en s'y enfonçant, vitrifie le sable sur son passage: de là les noms de *Fulgurites* et de *Tubes fulminaires* que l'on a donnés à ce quartz tubuleux. (Voyez QUARTZ.) C'est principalement dans les environs de Munster, de Königsberg et de Halle que les *Fulgurites* ont été observés.

(J. H.)

FUMARIACÉES. (BOT. PHAN.) Le genre Fumeterre, dont nous parlerons tout à l'heure, a été détaché des Papavéracées, auxquelles il se lie très-étroitement, pour être élevé au rang de famille. Les motifs que l'on allègue pour opérer ce changement sont puisés dans des différences caractéristiques, et dans des propriétés médicales tout-à-fait tranchées. Les premiers me semblent bien minuscules et peu susceptibles de déterminer un changement aussi grave; les Fumeterres, lors même qu'on diviserait leurs cinquante ou soixante espèces en six genres distincts, doivent, à mon sens, continuer à faire partie de la famille des Papavéracées et y garder la place qui leur a été assignée à leur suite, pour y former un groupe, une seconde section sous le nom de Fumariacées, mais nullement prendre le titre de famille, qu'il importe de limiter en nombre afin de les rendre plus brillantes et plus parfaites. Quant aux propriétés médicales, je crois que l'on a beaucoup à faire encore pour les bien déterminer, pour indiquer celles qui appartiennent réellement à telle plante, ou bien à telle partie d'une plante, et pour oser sérieusement s'en servir pour une classification quelconque ou même pour justifier un changement quelconque en botanique.

(T. D. B.)

FUMEROLLES. (GÉOL.) Voyez VOLCANS.

FUMETERRE, *Fumaria*. (BOT. PHAN.) Ce nom est évidemment une corruption du vieux mot français *Fumée de terre*, que la plante portait primitivement, à cause du goût âcre, très-amer et semblable à celui qu'imprime à la salive la fumée noire ou même la suie, que ses feuilles ou ses tiges mâchées laissent dans la bouche. Les plantes herbacées qui constituent ce genre de la famille des Papavéracées et de la Diadelphie hexandrie, ont pour caractères: des tiges généralement basses, annuelles, garnies de feuilles alternes, ailées, dont les pétioles s'entortillent souvent autour des plantes venues dans leur voisinage, des fleurs blanchâtres ou nuancées de pourpre, disposées en grappes ou en épis, avec un calice de deux petites folioles opposées, caduques; corolle à quatre pétales irréguliers, tantôt libres, tantôt diversement soudés entre eux, imitant par leur conformation une fleur papilionacée, et dont le supérieur est terminé en bosse ou en éperon à sa base; deux filamens larges à leur base et rapprochés, portant chacun trois anthères, celui du milieu à deux loges; ovaire supérieur; style très-court; stigmathe orbiculaire, à deux sillons. A cet appareil succède une silique monosperme, courte, ne s'ouvrant