NOTE

SUR LA SYNONYMIE DES

ULVA LACTUCA et LATISSINA, L.,

SUIVIE DE QUELQUES REMARQUES SUR LA TRIBU DES

ULVACÉES,

Par M. Grat. THURET.

.

La plupart des algologues semblent d'accord aujourd'hui pour adopter l'opinion de MM. Agarble et Geville, reliairement à la synonymie des Ulca Lactuca et latisrima, L. Sous le non d'Ulca elatisrima, il designent l'especia, gaire, à fronde plane, sinuée, que l'on trouve à peu près en tout temps e en tout lieu. Il seiverneul le non d'Élée Lactuca à une espèce plus petite, à fronde sacciforme, qui qui ne se montre qu'un printemps. Malgré tout le respect que je professe pour les deux principaux fondateurs de l'Algologie moderne, je ne puis m'empécher de croire qu'ils se, sont trompés cette fois, et qu'ils ent eu tort d'interrompre la tradition qui assignait à notre Ulve communel en om d'Ulra Lactura L. Cest ce que je vals essayer de démontrer aussi briévement que le comporte une discussion de ce genre.

Linné, dans le Flora Suecica (1), caractérise l'Ulea Lactuca par la phrase suivante: Ulra Lactuca palmata prolifera membranacca, ramentis inferne angusiatis. Dans le Species plantarum (2), il répète la même phrase quote: Fronches aggregate, membranacce, pallide, palmate: esquentis singulis iterum in frondes palnaine contra, undatis, obousis, politicalis.

Pour tud betaniste qui connut les deux plantes dont je parie, il no peut più fin peut più li no peut più parie di din peut più parie de Linné s'applique beancong mieux à l'espèce vulgaire qu'à la plante plux rare figurée par M. Greville (3). D'ailleurs le synonyme de Dillen (1), cité par Linné à la suite de la phrase que je viens de transcrire, suffit pour trancher al question. De na partenti ploit de la planche de l'Historia Muscorum; car javoue qu'elle me paratit tellement informe qu'on peut la rappeter à ce que l'on oudra. Mais je tienue

⁽¹⁾ Ed. 24, 1755.

⁽³⁾ Ed. 3º, 1762. — Par une faute d'impression que M. Agardh a déjà signalée (Sp. Alg., p. 409), le nom de Lactuca est remplacé ici par celui de labyrinthi/ormis, qui se trouve répété deux fois. (8) Scott. comptag. Elora, Vol. VI. 12, 219.

⁽⁴⁾ Tremella marina rulgaris, Lactuca similis. (Historia Musco-

rum, p. 4, tab. VII, fig. 1.)

dans le trux de l'auteur anglais ces mots décisés : Longituties pedais et longiere, foilis plus minures latie, varie sinuatie et lacinaisti sulla certa figura, Lactucan tamen, autà éme, de longinuo mazine, referentibu. Il ma parali évident que cette description ne convient qu'un note Une commune, et je ne comprenda point par que préoccupation d'esprit M. Groille a pu dire qu'elle s'appliquait beaucou puneux à sor l'éte actuca (1).

Au reste la tradition genérale vient à l'appui de l'opinion que je soutiens. Car tous les auteurs postérieurs à Linné, jusqu'à MM. Agardh et Greitlle, ont toujours attribué le nom d'Elfea Lactuea, L., à l'espèce qui couvre nos rivages. Actucu d'eux ne semble avoir comu la plante de M. Greville, qu'ils confondaient probablement avec une des formes de l'espèce ordinaient.

Voyons maintenant ce que peut être l'Ulva Latissima, L. Limé caractérise cette espèce en ces termes (2): Ulva latissima oblonga plana undulata viridis. Membranacca est., longissima et latissima.

Ici une première difficulté se présente. L'Ulra latissima de l'herbier de Linné n'est autre chose que le Laminaria saccharina (3). Faut-il ne voir dans cette circonstance qu'une erreur d'étiquette, ou devons-nous admettre que la phrass de Linné s'ampliquair tréellement à une Laminaire?

¹⁾ Loc. eit.

² Flora Succica, Ed. 20. La même phrase est répélée dans le Species plantarum.

^{(3:} Voy. Turner, Fuci, Vol. III, p. 70, 72: et Greville, Alga Britannica, p. 172.

Plus d'un notif, je crois, pourrait être allégué à l'appui de cette seconde hypothèse, quelque bizarre qu'elle paraisse d'abord. Néanmoins, comme tous les auteurs postérieurs à Linné se sont accordés à ranger son Ulra latissima parmi les véritables Ulves, je me conformerai à la tradition reque.

Cherchant donc à déterminer à quelle esnèce se rapporte la phrase Linnéenne, je ferai remarquer que les épithètes longissima et latissima ne peuvent convenir à notre Ulve commune, tandis qu'elles s'appliquent très bien à une forme particulière qui se développe dans les eaux vaseuses à l'entrée des ports, et qui atteint des dimensions souvent gigantesques. Cette plante est abondante à Cherbourg, sur la plage qui s'étend depuis le port militaire jusqu'à la jetée de l'ouest; mais je ne l'ai pas rencontrée dans les autres narties de la rade, où elle est remplacée par le véritable Ulva Lactuca. MM. Crouan l'ont trouvée également à l'entrée du port de Brest, où elle forme des expansions d'un mètre cinquante centimètres de longueur sur cinquante centimètres de largeur (1). Il en existe dans l'herbier de Bory de Saint-Vincent quelques échantillons recueillis par ce savant dans la Zélande, et dont l'un mesure environ un mètre de long sur quarante-cinq centimètres de large. Plusieurs de ceux que i'ai récoltés à Cherbourg, ont une dimension plus considérable encore. Cette plante remarquable ne semble pas avoir été connue de M. Greville, et M. Harvey n'en fait non plus aucune mention. Il n'est pas douteux cependant qu'elle ne se retrouve dans une foule de localités analogues à celles où nous la récoltons en France. M. Areschoug décrit un Ulra latissima, qui abonde, dit-il. sur les côtes de Suède, et qu'il regarde comme étant sans

⁽⁴⁾ Algues marine du Finistère, 3º volume, nº 390.

nul doute l'espèce de Linné : or, la description qu'il en donne convient parfaitement à notre plante (1).

Quant à la valeur spécifique de l'Ulva latissima, l'avoue qu'elle me paraît très douteuse. La forme de la fronde, sa consistance, sa couleur, la dimension des cellules qui la composent, la forme et la nature du point d'attache ne m'ont offert que des caractères incertains et peu constants, qui se retrouvent également variables, dans diverses formes de l'Ulva Lactuca. Je ne connais qu'une marque bien précise pour la distinguer de celle-ci, c'est son énorme grandeur; car jamais les plus grands échantillons d'Ulva Lactuca récoltés sur le rivage de la mer ouverte, n'approchent des dimensions que j'ai citées plus haut. Mais ce caractère suffit-il pour différencier spécifiquement nos deux plantes? Je ne le pense pas. On peut, avec assez de vraisemblance, attribuer le développement inusité de ces larges frondes à ce qu'elles croissent dans des lieux plus abrités, dans des eaux plus tranquilles. Peut-être même l'influence des eaux vaseuses y est-elle nour quelque chose. Je suis donc disposé à suivre l'oninion de De Candolle, qui, dans la Flore Francaise (2), a réuni les deux espèces, et je crois qu'on peut regarder l'Ulea latissima comme une simple forme locale de l'Ura Lactuca.

Il me reste à examiner la plante décrite par MM. Agardh et Greville sous le nom d'Ulva Lactuca. J'ai déjà dit qu'on ne trouvait dans les anciens auteurs aucune description applicable à cette espèce. M. Agardh paratt être le promier

¹¹ Physics Scandingvice, p. 186. 2, Tome II, p. 9.

qui l'ait distinguée de l'Ulve commune. Mais c'est surtout à M. Greville qu'appartient le mérite d'en avoir bien saisi les caractères et de l'avoir fait connaître par une bonne figure et une description très exacte. Je suis surpris seulement que Fillustre algologue Anglais, qui admettait le genre Enteromorpha pour les Ulves à fronde tubuleuse, n'ait point remarqué que son Ulra Lactuca rentrait nécessairement dans cette division. En effet cette plante forme, quand elle est jeune, un petit sac parfaitement clos, qui se rompt plus tard et se déchire en lambeaux irréguliers. Etalés sur le papier, ces lambeaux simulent une fronde plane : mais ils ne sont composés que d'une senle couche de cellules, tandis que dans les Ulves proprement dites, la fronde est formée de deux couches de cellules étroitement appliquées, et ne présente point la structure tubuleuse. Je reviendrai tout-àl'heure sur les caractères des genres que l'on peut établir dans les Ellyacées. Mais ce que je viens de dire suffit, ce me semble, pour montrer que la plante en question doit être rapportée au genre Enteromorpha, tel que les algologues l'admettent aujourd'hui.

Voici, conformément à cette manière de voir, comment j'établirai la synonymie des trois plantes dont je viens de parler.

ULVA LACTUCA, L.

Ulva Lactuca, Roth, Catalecta botanica, Pascic. 4, p. 205. — Wulfen, Cryptogama aquatica, p. 3. nº 4. — De Candolle, Flore Française. T. II. p. 9. — Smith, English Botany, Tab. 1534. — Esper, Icones Psecorum, Ulva, Tab. III. — Lyngby, Tentamen Hydrophy, Danica, p. 30. — Bory de St-Vincent, Hydrophy, de la Coquille, p. 488. (48) Ulva mublicalis et Latucal.

Ulva Lactuca, Lamouroux | Gaillon | (ex speciminibus authenticis in herbario Boryano asservatis.)

Ulva latissima, y umbilicalis et 3 palmata, Agardh, Species Algarum, vol. 1, p. 408, 409; Systema Algarum, p. 489. Ulva latissima, Greville, Algæ Britannica, p. 474.— Harvey Manual of British Algæ, p. 470; Ed. 2a, p. 216.

Phycologia Britannica, Tab. CLXXI.

Ulva stipitata, Areschoug, Phyceæ Scandinavicæ. p. 485? Phycoseris gigantea, Kützing, Phycologia generalis, p. 298; Phycologia Germanica, p. 245; Species Algarum, p. 476.

Exiscata: Jurgens, Alga aquatica, Decas octava, nº 8 (Ulva Linza) - Desmazières, Plantas cryptogense du nord de la France, Fascic. 4, nº 7 (Ulva Lactuca), — Lloyd, Algues de l'ouest de la France, nº 24 (Ulva latissima). — Crouan, Algues marine du Finistère, 3º volume, nº 387 (Ulva latissima). — Hohenscher, Alga marine socate, Ersle Lieferung, nº 13 (Ulva Latura).

\$. LATISSIMA, D.C. (loc. cit.)

Ura latissima, L.— Roth, Catalecta botanica, Fasci. 2, p. 245, et Fasc. 3, p. 326. — Wulfen, Cryptogama qualica, p. 4, n. 6. — Esper, Icones Fucorum, Uta, Tab. I. Aganth, Species Algarum, Vol. 1, p. 407 (excl. var); Systema Algarum, p. 488. — Bory, Hydrophyt. de la Coquille, p. 488. — Arrschoug, Phycee Scandinavica, p. 486.

Phycoseris myriotrema, Lenormand in Kutzing, Species Algarum, p. 477.

Lattuga marina, Ginanni, Opere postume, p. 24, Tab. XXIII (1).

Exiscenta: Jurgens, Afge oquatice, Decas sexta, n°2 (Ura latissima). — Wysuf, Afge Denmonienses, vol. 1, n°33 (Ura latissima). — Desmažieres, Plantes cryptogames de France, Fascic. 18, n°552 (Ura myriotroma). — Crouse, Algues marines du Finistère, 3^{me} volvme, n°390 (Ura rigida [2]).

⁽l) Cette figure est si grossière que je ne la cite qu'avec doute et sur l'autorité de M. Agardh (Sp. Aig. 1, p. 407.)

⁽²⁾ L'Ulva rigida, Ag. (Sp. Alg. 1, p. 410, n° 6) est une espèce très différente par sa consistance, sa forme, etc. Il suffit au reste de line ces mots dans la description de M. Agardh, L'Ute Latissimi walto minor, pour s'assurer qu'elle n'a point de rapport avec notre plante.

EXTEROMORPHI GREATLIST NOD

Ulva Lactuca, Agardh, Species Aigarum, Vol. 1, p. 409; Systema digarum, p. 183. — Greville, Szetińsk eryptogame forw, No. VI. Ab. 312. Aiga Perinamose, p. 172.— Marchael Perinamose, p. 172.— Physologie Britannice, Tho. CCXLIII.—Klitting, Physlogia generalis, p. 204; Physologia Germanica, p. 244; Species Aigarum, p. 171. — Moutagne, Flore d'Algèrie, p. 191. — Arreschou, Physoc Scandinaries, p. 188.

Exsiccata: Lloyd, Algues de l'ouest de la France, nº 43 (Ulva Lactuca). — Crouan, Algues marines du Finistère, 3^{me} volume, nº 386 (Ulva Lactuca),

11.

Je ne crois pas devoir terminer cette note sans expliquer pourquoi je n'adopte point la nomenclature proposée pour les Ulves par M. Kützing. Dans le *Phycologia generalis* de cet auteur, on trouve ces plantes réparties entre trois familles différentes, et ce démembrement d'un groupe si

naturel paraît d'autant plus extraordinaire que chacune des trois familles renferme des genres qui n'ont avec les Ulves aucune ressemblance. L'auteur a un peu amélioré cette étrange classification dans son Species Algarum ; mais il continue à sénarer les Illves en deux familles, savoir, les Ulvacées, qui comprennent les genres Merismonadia. Prasiola et Ulva, et les Entéromorphées, qui se composent des genres Phycoseris, Enteromorpha et Physodictyon. Or, comme le genre Phycoseris renferme les Ulva Lactuca, Linza, rigida, etc., il en résulte cette conséquence singulière, que les Ulves proprement dites, celles que tous les auteurs s'accordent à désigner sous ce nom, non seulement n'appartiennent plus au genre Ulva, mais ne font plus même partie de la famille des Ulvacées! Malgré le grand mérite des travaux de M. Kützing, je doute que les algologues soient tentés d'admettre ces inutiles bouleversements de la nomenclature et ces bizarreries de classification, qui rendent l'emploi de ses ouvrages si pénible, et qui trop souvent, il faut bien le dire, ne sont basés que sur des théories erronées ou des observations incomplètes. En ce qui concerne les Ulves, je suis d'autant plus loin d'être d'accord avec l'auteur Allemand, que j'envisage ce groupe sous un point de vue entièrement différent du sien. En effet, les Ulvacées doivent former, à mon sens, une petite tribu dans la grande famille des Algues Zoosporées, section des Chlorosporées (4). Cette famille est caractérisée, comme son nom l'indique, par des corps reproducteurs doués de mouvements spontanés. Je ne puis donc y admettre les Prasiola, qui ne présentent noint ce mode de reproduction, et qui n'ont d'ailleurs point d'analogie réelle avec les Ulves, comme M.

⁽¹⁾ Voy. mes Recherches sur les zoospores des Algues.

Jessen l'a suffisamment démontré (4). Quant aux Merismopadia, l'examen de quelques espèces marines et d'eau douce m'a convaincu depuis longtemps que ce genre appartenait aux Nostochinées. Je ne puis rien dire du Physodictuon. qui m'est absolument inconnu. Ces éliminations faites, il pe restera dans les Ulvacées que des plantes à frondes vertes, planes ou tubuleuses, formées d'une ou de deux couches de cellules juxtaposées, qui tantôt s'élargissent en expansions foliacées, tantôt s'allongent en filaments confervoides. Chacune de ces cellules renferme une masse de chlorophylle, qui, à un moment donné, se convertit en nombreux zoospores. Ceux-ci sont, comme dans la plupart des Chlorospermées, de forme ovoide-allongée, d'une longueur d'un à deux centièmes de millimètre; leur rostre porte deux ou quatre cils un peu plus longs que le zoospore lui-même. C'est dans ces corpuscules, pour le dire en passant, que i'ai observé la plus longue durée de mouvement qu'il m'ait été donné de constater chez les zoospores des Algues. J'ai vu les zoospores de l'Enteromorpha Grevillei, que l'avais déposés sur des lames de verre pour en étudier la germination , se mouvoir encore au bout de. six jours : ce n'était plus, il est vrai, comme dans les premiers temps, un mouvement de translation rapide, mais une sorte de trépidation intermittente, qu'ils effectuaient sans changer de place, comme si leurs cils eussent été agglutinés à la lame de verre.

Les caractères que l'assigne à la tribu des Utvacées ne répondent pas complètement à ceux qu'on est dans l'usage d'attribuer à ces plantes. Ainsi je ne mentionne point les « spores quaternées », dont parlent la plupart des auteurs, mais qu'on chercherait vainement dans la nature; car elles n'existent point chez les véritables Ulves, et ne se trouvent

⁽¹⁾ Prasiola generis Algarum monogrophia.

que dans les Porphyrées (Porphyra, Bangia), qui appartiennent à une famille très différente : ces plantes n'ont avec les Ulves qu'une ressemblance apparente, tandis que par leurs tétraspores et leurs anthéridies elles se rapprochent évidemment trop des Floridées pour qu'on puisse les exclure de ce groupe, dont elles représentent le type le plus dégradé. Jamais je n'ai observé dans les Ulves proprement dites d'autres corps reproducteurs que les zoospores, et jamais ceux-ci ne m'ont présenté la disposition quaternaire. Quant aux spermaties brunes (spermatia fusca) que signale M. Kützing , j'avoue que j'ignore absolument ce que ce peut être, et je crojs que tous les algologues partagent mon ignorance sur ce point. N'ayant pu réussir, malgré de fréquentes recherches, à découvrir ces organes, je suis réduit à supposer que M. Kützing a pris pour des corps reproducteurs des productions étrangères à la plante, ou peut-être, comme le pense M. Jessen, quelque altération du tissu.

Voici quels sont les genres qui ne paraissent devoir être rapportés aux Ulvacées, et les caractères qui les distinguent :

Uvx. Frons plana, simplex aut varie lobata, duobus cellularum stratis arcte appositis in laminam plus minusve undulatam expansis constans. Cellulæ rotundo-angulatæ in membranam arcolatam conjunctæ (Ura Lactuca, L.; Urigida, Ag.; U Linza, L., etc.)

ENTRANOMERA. Frons cava, simplex aut ramosa, unico cellularum strato, in tubum ant saccum pius minusvo compressum elongata, constans. Cellulæ rotundo-anguitate in membranam areolatam conjunctæ. Enteromorphaintestinalis, Link; E. compressa, Grev.; E. ramulosa, Hook, etc.)

- Monostraona. Frons plana aut saccata, simplex aut lacerato-lobata, unico cellularum strato constans. Cellulæ subrotundæ (sæpius quaternatæ) in membrana homogenea nidulantes. (Monostroma bullosum, Nob. — Ulea bullosa, Roth; М. озусоссит, Nob. — Ulea osycocca, Kütz.)

Le genre Ulva, tel que je l'admets avec presque tous les

auteurs modernes, répond au Phycoseris de M. Kützing. Le genre Enteromorpha, adopté aujourd'hui par la plupart des algologues, n'est pas à l'abri de toute critique. D'une part, la structure cellulaire est absolument la même dans ce genre que dans le précédent, et le caractère tiré du dédoublement de la membrane, qui forme une fronde creuse dans les Enteromorpha, tandis que ses deux parois sont soudées en une seule lame dans les Ulva, ce caractère, si précis en apparence, perd beaucoup de sa valeur quand on compare l'Ulva Linza, où les deux couches sont à peine cohérentes, avec l'Enteromorpha compressa, où elles sont assez rapprochées pour donner naissance à une fronde plane ou comprimée. D'autre part, les diverses espèces d'Enteromorpha sont loin de présenter cette uniformité de port, qui denote un genre vraiment naturel. Quand on met en regard la fronde confervoïde de l'E. erecta, par exemple, et les larges expansions de l'E. intestinalis, on éprouve une certaine répugnance à réunir sous le même nom génerique deux plantes aussi disparates. Néanmoins les essais qu'on a faits pour modifier les caractères du genre ou pour établir des coupes nouvelles, ne me paraissent pas avoir été heureux. M. J. Agardh a proposé de ne laisser dans les Enteromorpha que les espèces dont les cellules sont disposées en séries longitudinales (1). Mais ce caractère ne s'appliquerait guère

¹⁾ Alga maris mediterranei, p. 15.

qu'à l'E. percursa, espèce qui a été élevée au rang de genre par M. Areschoug sous le nom de Tetranema (1), dont M. Kutzing avait déjà admis plusieurs formes comme espèces distinctes parmi ses Schizogonium (2), et que bien plus anciennement encore Bory de Saint-Vincent avait prise pour type de son genre Percursaria (3). Malgré toutes ces autorités, je dois dire que l'étude des échantillons de cette plante que l'ai récoltés, et qui se rapportaient parfaitement bien à la figure donnée par M. Harvey (6) ainsi qu'aux échantillons du Conferva dissiliens de Jurgens [5], ne m'a montré aucun caractère qui pût motiver la séparation de cette espèce d'avec les autres Enteromorpha filamenteux. Je crois donc qu'il faut se contenter d'admettre le genre Enteromorpha, basé, comme le propose M. Montagne (6), sur le dédoublement normal et constant de la fronde, joint à la ramification de la plupart des espèces, quoique ces caractères soient peu satisfaisants dans certains cas.

Le genre Monostroma, que je propose pour quelques Ulves à fronde composée d'une seule couche de cellules, rénond en partie au genre Ulra, tel que l'admet M. Kützing. Il se distingue nettement des deux précédents par la nature de son tissu. Ce n'est plus, comme dans les Elva, et les Enteromorpha, une membrane à structure parenchymatique. c'està-dire formée de cellules polygonales, à parois bien

¹ Phycer Scandinavier, p. 192

⁽²⁾ Phycologia generalis, p. 246.

⁽³⁾ Dictionnaire classique d'Histoire naturelle , tome 13, p. 206.

⁴ Phycologia Britannica, Tab. CCCLII

⁵⁾ Alag aquatica: Decas decima sexta, nº 6. - Ce numero est

cité par M. Agardh pour son Solenia percursa (Systema Algarum, p. 187.

[&]amp; Voyage de la Bonite, Cryptocamie, p. 3.

nettes, réunies en un tissu serré. Ici nous trouvons des cellules arrondies, plus ou moins écartées, souvent disposées en groupes quaternés, à parois peu distinctes, plongées dans une membrane incolore homogène. Je comprends dans ce genre l'Ilra bullosa, Roth, dont M. Külzing fait, à tort selon moi, un Tetraspora. J'ai déjà fait remarquer ailleurs que les Tetraspora, les Gonium, les Volvox, le Protococcus pluvialis, les Diselmis, etc., constituaient un groupe particulier, qui présentait des caractères d'animalité trop prononcés et trop permanents pour qu'on pût le ranger parmi les véritables Algues. La doctrine contraire semble prévaloir aujourd'hui. Cependant, sans vouloir nier l'évidente connexion qui existe entre ces productions ambigües et les Algues Zoosporées, je persiste à penser qu'elles sont lièrs par des affinités plus réelles à certains infusoires colorés en vert. comme les Euglènes, dont il me paraît impossible de contester l'animalité. Dans les uns comme dans les autres la reproduction s'opère par division fissipare, tandis que dans les Algues Zoosporées le corps reproducteur ou zoospore germe, c'est-à-dire se développe en un tissu semblable à celui de la plante dont il est sorti. Or, pour en revenir à l'Ulva bullosa, i'ai vu germer les zoospores de cette espèce. et je ne puis douter par conséquent que ce soit une véritable Ulvacée

Je crois posvoir aussi rapporter au même geure une Algue que jai récolide plusieurs années de suite dans les marais de l'embouchure de la Ssire. Elle est voisine de l'Uften ozyocea, Kôiz., mais facile à distinguer par se couleur plus pidis, se consistance moins tenace, sa fronde lacérée, à bords élégamment découpés, enfin par l'épaisseur de la membrane dans laquelles ont plongées les cellules. Cette plante flotte dans les flaques d'au summâtre, qui baignent les coules d'ôborne portulacoides, et se trouve

mêlée avec les Bostrychia et autres Algues qui se plaisent dans ces sortes de localités. Voici ses caractères :

Monostroma laceratum, Nob. Fronde natante, pallideriridi, tenera, plana, undulata, 3-6 pollices longa, 2—3 pollices lata, varie et irregulariter lacerata, pertusa, margina crispo subiliter crenulato; cellulais sepius geminatis, in sectione transversali rotundis, insuper visia subangulatis, in membrana hyalina djametro cellularum duplo crassiore ndulatatibus:

