

MÉMOIRES
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE PARIS.

PRÉCÉDÉS DE SON HISTOIRE.

DEPUIS 1788, ÉPOQUE DE SA FONDATION, JUSQU'À
ET COMPRIS L'ANNÉE 1822.

.....
TOME PREMIER.
.....

PARIS,

AU SECRETARIAT DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE,
Rue des Saints-Pères, n° 46, en face la rue Taranne.

CHEZ ~~DEBAILLON~~ (libraires) Rue Maçon-Sorbonne, n° 11.
ET de la
DEBEAUSSEAUX, Société, Quai Malaquai, n° 15.

.....
1822.



RECHERCHES

Sur les plantes connues des anciens Latins sous le nom de *Ulva* ; par M. ARSENNE THIÉBAUT-DE-BERNEAUD (*).

LES auteurs latins confondent presque généralement sous la dénomination commune de *Ulva*, toutes les plantes qui croissent spontanément dans les lieux marécageux. Loin de fixer les opinions à ce sujet, et d'éclaircir les doutes, les commentateurs ont tous plus ou moins embrouillé la question. Les uns se contentent de rendre le mot *Ulva* par celui de herbe des marais, *Herba palustris* ; les autres, poussés par cet esprit de licence qui veut tout expliquer sans rien connaître, par cette manie de tout soumettre aux caprices d'une imagination ambitieuse, ont osé corriger le texte, et substituer au mot *Ulva*, ceux de *Silva* ou de *Pulla*, qui n'ont aucune valeur réelle, ne présentent aucun équivalent raisonnable. Ils se trompent aussi ceux qui prétendent retrouver dans l'*Ulva* des anciens les plantes marines désignées sous le nom de *Ulva* par le législateur de la botanique : ces végétaux n'ont aucun rapport entre eux. L'*Ulva* des anciens est une plante d'eau douce.

Au premier coup-d'œil, on serait tenté de croire que les géoponés et les poètes latins veulent parler des joncs,

(* Lues à la séance du 22 novembre 1821. V. plus haut, p. 49.

des glaïeuls (*Iris pseudo-acorus*), des plantains (*Alisma*), de cette belle espèce de roseaux (*Arundo donax*) que les anciens Perses employaient pour former les planchers de leurs maisons (1), et des épis d'eau (*Potamogeton*), l'ornement naturel des étangs, des lieux aquatiques et marécageux; mais l'expression employée par CATON (2), par le chantre des Géorgiques (3), et par le naturaliste de Vérone (4), lorsqu'ils parlent des végétaux recherchés par les bêtes à laine, demande un examen plus approfondi: c'est ce que je me propose de faire dans ce mémoire. Adonné par goût à l'étude des végétaux utiles à l'homme et aux animaux qu'il associe à ses labeurs; habitué à suivre leur emploi, et leurs effets dans l'économie animale; éclairé par mes observations dans les contrées illustrées par les Grecs, les Osques, les Etrusques et les Romains, ainsi que par le rapprochement critique des différens passages des auteurs, peut-être pourrais-je déterminer non-seulement le genre, mais encore l'espèce particulière indiquée par les anciens sous le nom spécifique de *Ulva palustris*.

Le mouton nourrit l'homme, le vêtit et fertilise ses champs d'un engrais productif; tout en est utile; il satisfait à nos besoins, et offre à l'industrie une foule de matières d'une grande valeur. C'est un des plus beaux présens de la nature, et comme il règne entre tous les

(1) HERODOT. lib. 5. cap. 101.

(2) *Ex segete vellito ebulum, cicutam, et circum salicta herbam altam, ulvamque. Eam substernito Ovibus, bubusque, frondem putidam.* (CATO. *De re rustica*, cap. 37.)

(3) VIRGIL. *Géorg.* lib. 3. v. 174-176.

(4) PLIN. *Hist. nat.* lib. 17. cap. 9.

êtres créés des rapports analogiques, nécessaires au maintien de l'harmonie générale, le mouton dut être, après le chien, le premier animal adopté par l'homme civilisé. Sans défense, sans instinct, il ne pouvait éviter le danger, encore moins le prévoir ou le prévenir. L'homme est devenu son appui, et c'est à la domesticité que le mouton doit ce qu'il est aujourd'hui.

L'éducation des bêtes à laine remonte aux âges les plus reculés. La laine était un grand objet de consommation chez les anciens, et la matière la plus commune de leur habillement; ils étaient donc très-intéressés à la multiplication des moutons: aussi en élevaient-ils de nombreux troupeaux (1). Les Romains en possédaient deux espèces, les moutons communs (*Oves hirtæ colonicæ*), et les moutons grecs ou tarentins (*Oves græcæ, tarentinæ, tectæ, pellitæ*). Les premiers étaient conduits dans des cantons exclusivement destinés à la paison (2), dans les bois, sur des montagnes dont la République s'était réservé la jouissance, et qui faisaient son principal revenu (3). Pendant l'hiver on les tenait dans l'Apulie; pendant l'été, sur les monts de la Sabine, qui

(1) Les moindres troupeaux des Romains étaient composés de sept à huit cents moutons; les plus considérables en, contenaient plusieurs milliers. (VARRO, *de re rustica*, lib. 2. cap. 10.)

(2) *Longe enim, et late in diversis locis pasci solent, ut multa millia absint sæpe hybernæ pastiones ab æstivis.* (VARRO, *ibid.* lib. 2. cap. 2.)

(3) *Etiam nunc in tabulis Censoriis pascua dicuntur omnia, ex quibus Populus reditus habet, quia diu hoc solum vectigal fueret.* (PLIN. *Hist. nat.* lib. 18. cap. 3.)

Itaque greges ovium longe abiguntur ex Apuliâ in Samnium

descendent de Réati (1). Ce système est d'accord avec l'habitude ambulante des moutons : il est de leur nature de marcher à mesure qu'ils mangent, et de manger long-temps. Il est aussi le signe de la perfection de l'agriculture, puisqu'il triomphe des saisons, de l'ingratitude du sol et des obstacles que présente une localité particulière. Cet usage, connu des Hébreux (2), généralement adopté de nos jours en Espagne et dans la France, je l'ai trouvé encore existant dans les montagnes de l'Apulie et des Abruzes.

La laine des moutons grecs était, comme celle de l'Attique (3), justement estimée pour sa beauté, sa finesse, sa longueur et sa douceur (4). Ces animaux quittaient peu la métairie (5). Ils demandaient beaucoup de soins et une nourriture choisie (6). Pour conserver

æstivatum, utque ad publicanum profitentur, ne, si inscriptum pecus paverint, legē censoria committant. (VARRO, *ibid.* lib. 2. cap. 1.)

(1) *Nam mihi greges in Apuliā hybernabant, qui in Reatinis montibus æstivabant.* (VARRO, *ibid.* lib. 2. cap. 2.)

(2) Voy. la Genèse, et tous les livres bibliques; FLEURY, Mœurs des Israélites.

(3) ATUEN. *Deipn.* lib. 5, p. 219. PLUTARCHE. de auditionē, p. 42.

(4) PLIN. *Hist. nat.* lib. 8. cap. 48.

(5) *Raro foris, plerumque domi alitur, et est avidissimum cibi.* (COLUMEL. *de re rustica*, lib. 7. cap. 4.

(6) *Græcum pecus, quod plerique Tarentinum vocant, nisi cum domini præsentia est, vix expedit haberi: siquidem et curam et cibum majorem desiderat.* (COLUM., *ibid.* lib. 7: cap. 4.

leur laine, pour garantir la toison des ordures qui la saliraient, et la défendre contre les haies qui pourraient la déchirer; on enveloppait le mouton d'une housse (1), ou d'une couverture de peau, selon l'antique usage des Grecs, et plus particulièrement des Mégariens (2).

Aucun animal domestique n'est aussi délicat que la bête à laine. Sa fibre, très-sujette aux infiltrations, est molle, lâche et d'une grande susceptibilité. Toutes les causes débilitantes provoquent rapidement chez elle l'atonie et le dépérissement. Les anciens l'avaient reconnu, aussi donnaient-ils au mouton des soins tout particuliers. Ils avaient observé les rapports que la nature a mis entre le site, la plante et le quadrupède qui doit vivre sur le premier, et s'alimenter de la seconde. Loin d'intervertir l'ordre prescrit, de troubler l'harmonie générale, on voit qu'ils cherchaient sans cesse, et avec plus de soin que nous, tout ce qu'il faut pour l'entretenir soigneusement. Ils savaient que les brebis préféraient les coteaux, les lieux secs, et qu'elles y trouvaient l'herbe dont elles se nourrissent, comme les bœufs trouvent l'herbe qui leur convient dans les prairies basses. Ils savaient que les moutons ont une répugnance marquée pour les lieux où règne habituellement une trop grande humidité, et que, pourvus de lèvres minces, de mâchoires effilées, ils ne peuvent brouter que les herbes fines et molles qu'ils coupent pied à pied au-dessus du collet. Ils savaient enfin que les plantes aquatiques ne leur conviennent point, aussi condamnaient-ils, comme le font tous

(1) VARRO, *de Re rust.* lib. 2. cap. 2. HORAT. lib. 2. od. 6. v. 10;
Dulce pellitis ovibus Galesi.

(2) DIOG. LAERT. lib. 6. p. 149, in-fol. Londini, 1664.

les bons praticiens modernes, cette nourriture dangereuse (1), qui leur cause toujours la cachexie aqueuse qu'on appelle vulgairement *pourriture*.

Tous ces faits sont avoués par CATON (2), par VARRON (3), par VIRGILE (4), par COLUMELLA (5), et PALLADIUS (6). Comment donc concilier avec ces témoignages tout ce que l'antiquité nous dit de l'*Ulvæ* ? Ce n'est donc point parmi les naïades, les iridées, les joncées, les alismoides, qu'il faut rechercher les plantes désignées sous ce nom. Ces végétaux sont d'un tissu solide qui fatigue d'abord le mouton, le dégoûte ensuite et l'entraîne à une détérioration lente, surtout s'il éprouve alors un changement dans la dentition ; ou bien, s'il parvient à vaincre la nature, comme ces végétaux sont très-spongieux, ils lui causent un excès d'embonpoint dont les progrès sont les signes toujours certains d'une mort prompte. L'expérience nous apprend que le troscat (*triglochin palustre*), le trèfle des marais (*menianthes trifoliata*), la mammulaire (*lysimachia mammularia*), la marrube aquatique (*lycopus europæus*), la reine des prés (*spiræa ulmaria*), la filipendule (*spiræa filipendula*), la toque (*scutellaria galericulata*), la petite chélidoine (*ranunculus scaria*) qui croissent dans les terrains humides, n'offrent aux mou-

(1) *Palustres sylvestresque (herbas) minime idoneas huberi* (COLUM. de Re rust., lib. 7. cap. 5.)

(2) *De re rustica*, cap. 30 et 37.

(3) *De re rustica*, lib. 2. cap. 2.

(4) *Georg.*, lib. 3.

(5) *De re rustica*, lib. 7. cap. 2, 4 et 5.

(6) *De re rustica*, lib. 12. tit. 13.

tons entièrement dépourvus de pâturages secs, qu'une nourriture de médiocre qualité ; la plupart même leur causent la tympanite, maladie des plus dangereuses, et dont les caractères se développent avec une telle rapidité que l'animal périt dans des convulsions horribles trois ou quatre heures après l'invasion. Il serait dérisoire de rechercher parmi ces végétaux l'*Ulva* des anciens. Il le serait encore bien plus si l'on prétendait la découvrir parmi les prêles (*equisetum arvense*, etc.), les linaigrettes (*eriphorum*), la scorpione (*myosotis scorpioides*), la ciculaire (*phellandrium aquaticum*), l'ache d'eau (*sium latifolium* et *angustifolium*), la flammette (*ranunculus flammula*), le grand pétasite (*tussilago petasites*), la grassette (*pinguicula vulgaris*,) etc., que l'on sait être dangereux pour les bêtes à laine.

ROBERT ETIENNE (1) s'est trompé lorsqu'il a dit que les Grecs nommaient l'*Ulva* des Latins *φυκος τετραματικός*, la lentille d'eau (*lemma minor*, LIN.), plante que l'on sait flotter sans cesse à la surface des ondes, n'avoir aucune propriété économique, et dont les feuilles extraordinairement spongieuses servent d'asile à beaucoup de crustacées, et quelquefois au polype d'eau.

Selon TRAGUS, (2) ANGUILLARA (3), CESALPINO (4), MARTYN (5), PERRAULT, GAGLIANI (6), et SPRENGEL (7),

(1) *Thesaurus linguæ latinæ.*

(2) *De stirpium hist.*, p. 651 de l'édition de Strasbourg, 1552.

(3) Cité par GASP. BAUHIN dans son *Pinax*, lib. 1. §. 3.

(4) *De suffruticibus et herbis*, lib. 4. cap. 68.

(5) Dans son Virgile publié à Londres en 1740.

(6) Trad. de VITRUVÉ, lib. 5. cap. 12.

(7) *Rei herbariæ hist.* tom. I. p. 147.

l'*Ulva* doit être le τὺφη de THÉOPHARSTE (1), l'αγροσίη πολυμύος de DIOSCORIDES (2), notre massette d'eau (*typha latifolia*, LIN.). Cette opinion nous paraît également erronée. Cependant ceux qui se prévalent du silence des auteurs latins sur notre *Typha*, pour assurer que c'est une sorte de preuve qu'il est leur *Ulva*, et ceux qui savent que les cultivateurs de quelques cantons de la France, et plus particulièrement ceux du département de la Vienne, recueillent cette plante (3), et la donnent en litière à leurs bestiaux, surtout aux moutons, ne font aucune difficulté de se ranger de l'avis des savans que je viens de nommer. Une observation plus scrupuleuse leur aurait appris que les bêtes à laine ne mangent point la massette d'eau. Je ne connais que le cheval qui se nourrisse de ses larges feuilles, et les cochons qui soient susceptibles de trouver bonnes ses racines astringentes.

RUELLE (4) et DUPINET (5) traduisent le mot *Ulva* par celui de *Feulu*, mais sans bien déterminer quelle plante ils ont voulu désigner par cette vieille expression; car ils disent indistinctement *feulu de mer* et *feulu des marais*. En adoptant l'opinion du docteur JUNIUS (6), on pourrait dire que le feulu n'est autre chose que cette espèce de varec appelée par LINNÉ *ulva lactuca*, lorsqu'elle

(1) *Hist. plant.* lib. 1. c. 11. lib. 4. c. 11.

(2) *De plantis*, lib 4. cap. 36.

(3) Ils nomment indistinctement *Glois* et le *Typha latifolia*, et le *Typha minor*.

(4) *De stirpibus epitome*.

(5) Trad. de PLINE, liv. 16. ch. 1; liv. 17. ch. 9, et liv. 21, ch. 17.

(6) *Nomenclatura rei herbariæ*, p. 88.

habite les eaux maritimes, et *conferva fluviatilis*, quand on la trouve dans les eaux douces. Les Espagnols sont de ce sentiment, puisqu'ils traduisent l'*Ulva* des anciens par *ova*, et nomment *ova o yerva de la mar* l'*ulva lactuca* des botanistes modernes, et *ova de rio* leur *conferva fluviatilis* (1). Cette opinion est trop loin de la vérité pour nous y arrêter plus long-temps.

MATHIOLI (2) n'établit aucune différence entre l'algue et l'*Ulva* des anciens, si ce n'est celle de dire qu'ils appelaient algue celle qui venait dans la mer, et *Ulva* celle que l'on trouve dans les fleuves, les lacs et les marais (3).

Alga venit pelago, sed nascitur Ulva palude (4).

S'il faut en croire quelques autres commentateurs, l'algue des marais est cette même plante que le Cartha-

(1) ANDRÈS LAGUNA, comment. in DIOSCORID.

(2) *Commentario sopra DIOSCORIDE*, lib. 4. cap. 102.

(3) *Spetie di alga è quella, che si chiama Ulva: ne altra differenza è tra loro, se non che questa nasce ne i fiumi, ne i laghi, et ne i paludi: et quella solamente in mare.* — (MATHIOLI, loco citato).

(4) Les poètes n'ont pas toujours fait cette distinction, témoins LUCAIN et VALERIUS FLACCUS. Le premier dans ces vers (*Pharsal.* lib. 5. v. 520:)

..... *Molli consurgit Amyclas,*
Quam dabat a'ga toro.....

Et le second dans ceux-ci (*Argon.*, lib. 1. v. 252:)

Paretur molli juvenes funduntur in alga,
Conspicuousque toris tiryntius....

Ils ont pris le mot *Alga* dans le sens qui convient à l'*Ulva*, ainsi que nous le verrons plus bas.

ginois MAGON disait (1) être la *πισανα* des Grecs, le *Sagitta* des Romains, notre fléchière (*sagittaria sagittifolia*), mais cette plante aquatique, considérée dans ses propriétés économiques, ne présente aux vaches et aux chevaux qu'une nourriture de médiocre qualité que les moutons refusent constamment.

JEAN BAUHIN a cru également que l'*Ulva* des anciens était l'algue des modernes, aussi le voit-on donner indistinctement ces deux noms au *Zostera marina* de LINNÉ que l'on sait habiter le fond des mers, et y fructifier sans s'élever à la surface des eaux, comme les autres plantes aquatiques.

GASPARD BAUHIN estime, au contraire, que l'*Ulva* des anciens est cette variété du *Juncus acutus* qui croît sur les bords de l'Océan, mais qu'on ne trouve jamais, ou du moins que très-rarement dans les lieux marécageux et près des fleuves. L'opinion de ce naturaliste serait peut-être la moins erronée de toutes celles combattues jusqu'à présent, si le *Juncus acutus* n'était du nombre des végétaux auxquels les bêtes à laine ne touchent point.

Comme on le voit, on a beaucoup varié sur l'objet qui nous occupe, tâchons de nous rapprocher davantage de la nature, et de profiter des progrès actuels des sciences et des facilités que nous donne aujourd'hui l'art de bien observer, pour arriver plus sûrement à la solution de la question de savoir quelle est la plante désignée par les anciens Latins sous le nom de *Ulva palustris*, et par les Grecs *αγροσις ποταμικος*. N'oublions pas surtout dans

(1) *Idem* (MAGO) *pistanam dicit à Græcis vocari, quam inter ulvas sagittam appellamus.* (PLIN, lib. 21. cap. 17.)

nos recherches l'*ovium ulva* de CATON (1), et ces vers remarquables du poète de Mantoue (2) :

*Interea pubi indomitæ non gramina tantum,
Nec vescas salicum frondes, ulvamque palustrem,
Sed frumenta manu carpes sala....*

Quelle est la famille naturelle des plantes la plus avidement recherchée par les bêtes à laine, celle qui ne leur cause aucun accident, et dont on doit faire la base de leur nourriture? C'est, sans contredit, celle des graminées. En effet, c'est dans cette classe que se trouvent l'avoine jaunâtre (*Avena flavescens*) et le fléole des prés (*Phleum pratense*), deux des meilleures plantes pour tout le bétail, et plus particulièrement pour les moutons; la flouve odorante (*Antoxanthum odoratum*) qu'ils mangent avec avidité, et qui donne un si bon goût à leur chair; la houque laineuse (*Holcus lanatus*) qui fournit aisément deux coupes dans l'année, et offre une bonne nourriture en hiver; les paturins (*Poa angustifolia*, *pratensis* et *trivialis*), dont l'herbe très-fine plaît aux brebis et aux agneaux, tant en vert qu'en fourrage sec; la crételle des prés (*Cynosurus cristatus*) qu'ils broutent avec plaisir, surtout quand elle est jeune; l'amourette (*Briza media*), le brome mollet (*Bromus mollis*), l'orge seglin (*Hordeum secalinum*), la canche blanchâtre (*Aira canescens*), l'agrostis argenté (*Agrostis canina*), et le phalaris fléole (*Phalaris phleoides*). Mais, avouons-le, la nature des terrains où croissent naturellement ces plantes précieuses pour les bêtes à

(1) *De re rustica*, cap. 37.

(2) VIRGIL. *Georg.*, lib. 3. v. 174 à 176.

laine, éloigne toute idée de rapprochement avec l'*Ulvæ* des anciens.

Un seul genre de la famille des graminées me paraît réunir les qualités exprimées par les géopones anciens, c'est la fétuque, et parmi ses différentes espèces, toutes également recherchées par les moutons, il n'en est aucune, à mon avis, qui puisse mieux nous peindre l'*Ulvæ palustris* des anciens que la fétuque flottante (*Festuca fluitans* seu *natans*) des botanistes modernes (1).

Cette plante ne réussit bien que dans des lieux aquatiques, et de toutes les fétuques, c'est celle que les bêtes à laine mangent avec le plus d'empressement et de préférence, depuis la feuille jusqu'à la tige et les racines. Elle abonde dans tous les lieux marécageux de la Grèce, de l'Italie et de la Corse, et surtout dans le pays aujourd'hui si pauvre et si désert qu'occupèrent autrefois les Rutules, les Latins et les Aborigènes; je l'ai trouvée sur les bords du Tibre, près de la belle source de l'*Acqua-Vergine* (2), dans les environs de Tivoli, d'Albano, de Cumes et de Naples (3), de Reati, de Mantoue, de Padoue, de Vicenza, de Venezia, etc. On en voit de nom-

(1) On la connaît en France sous les noms vulgaires de *Grémil*, de *Manne de Pologne*, ou *herbe à la manne*; en Italie on l'appelle *Paled' aquatico*; en Sicile *Dis*; en Allemagne *Griffelgras* et *Grushirse*; en Suède *Mannagryn*; en Angleterre *the manna grass*, etc.

(2) Elle sourd à 8 milles de Rome près de Salona, et vient alimenter la belle fontaine de Trevi.

(3) OVIDE en fait mention dans le 14^e livre de ses *Métamorphoses* (v. 105) :

..... *Et loca facta palustribus ulvis.*

breuses tiges à l'étang de Gentilly, à Sant-Maur près Paris, et généralement dans toutes les mares et les fossés bourbeux.

Appuyons notre opinion de l'autorité même des anciens.

L'auteur du *Livre de Job* (1), en parlant de l'*Ulva*, וולב, a en vue cette graminée, quoique JÉRÔME, et d'après lui quelques lexiques hébreux traduisent ce mot tantôt par *Carectum*, qui est notre glaïeul commun (*Gladiolus communis*), et tantôt, comme ABEN-EZRA, par l'expression *Gramen*, sous laquelle on comprend en général toutes les plantes qui servent de pâture aux bœtaux. LEIGH (2) a, selon moi, le plus approché de la vérité, lorsqu'il a dit que l'on devait entendre par le mot hébreu *Achu* une herbe recherchée par les animaux, et qui croît sur le bord des eaux courantes.

Toutes les épithètes données à l'*Ulva* par les poètes appartiennent essentiellement à la fétuque flottante (3). Cette plante, comme je viens de le dire, croît naturel-

(1) *Numquid virere potest scirpus absque humore? Aut crescere ulvam sine aqua?* (JOB. cap. 8. v. 11.)

(2) *Dictionarium linguæ sanctæ.*

(3) *Ulva limosa, levis, glauca, viridis, grata, mollis, flumineâ, palustris, etc.*

*Propter aquæ rivum viridi procumbit in ulva
Perdita....* (VIRGIL. *Ecl.* 8. v. 87)

*Inde, fragore gravi strepitans loca proxima terret,
Bellua vasta, lupus. Uloisque palustribus exit.*

(OVID. *Metam.* lib. 11. v. 365.)

lement dans les terres très-humides et même noyées, sur les bord des rivières (*Ulva fluminea*), près des joncs et des roseaux, autour des saussaies. On la cultive dans les marais et dans les prairies qu'on ne peut pas dessécher entièrement (*Ulva palustris*). Elle porte un feuillage fin (*Ulva laevis*), très-épais et d'un très-beau vert (*Ulva viridis*). Ses tiges, couchées à leur base, sont hautes d'environ soixante-cinq à cent trente centimètres (2 à 4 pieds). La panicule est très-longue et garnie d'épillets d'un vert blanchâtre (*Ulva glauca*), qui donnent huit à douze fleurs en mai, juin et juillet.

La fétuque flottante fournit aux moutons une nourriture excellente (*Ulva grata* et *Ulva mollis*) ; les chevaux, les vaches, les chèvres la préfèrent à toute autre plante aquatique. Les cochons même la recherchent avec avidité ; c'est de là que les Suédois l'appellent fétuque des pourceaux (*Swin-swingel*). Ce fourrage est très-abondant ; on en a toujours plusieurs récoltes dans une année. On le coupe sous l'eau, puis on le dégage du limon (*Ulva limosa*) et on le fait sécher. OVIDE nous peint

Exsul limosa Murius caput abdidit ulva.

(LUCAN. *Phars.* lib. 2. v. 70.)

*Protinus Eumenides lavere palustris ulvis,
Qua cava de Stygiis fluxerat unda vadis.*

(OVID. *in Ilin.* v. 227.)

Nam Laurens malus est, ulvis et arundine pinguis.

(HORAT. lib. 2. *Satyr.* 4. v. 42.)

Aut brevibus defensa vadis, aut fluminis ulvis.

(AUSON. *Édyll. Mosella*, v. 139.)

quelque part (1) les villageois lyciens occupés à ce genre de travail.

Fortè lacum melioris aquæ prospexit in imis

Vallibus : agrestes illic fruticosa legebant

Vimina cum juncis , gratamque paludibus ulvam.

Les anciens s'en servaient pour litière, tantôt donnée seule, tantôt mêlée aux feuilles d'arbres et d'autres herbage. CATON (2) la recommande pour les bœufs et surtout pour les bêtes à laine. PLINÉ rappelle ce précepte (3), dont le but est d'augmenter la masse des fumiers sur laquelle repose la longue fertilité des terres (4).

La fétuque flottante servait encore à plusieurs usages domestiques. Dans les premiers temps de Rome, quand une humble chaumière était le palais de son roi, l'*Ulvæ* composait le lit grossier du fils de Mars, et celui du peuple indigent qui habitait les murs naissans de la ville

(1) *Metamorph.* lib. 6. v. 345 et seq.

(2) *De re rustica*, cap. 37.

(3) *Histor. nat.* lib. 17. cap. 9.

(4) Les cultivateurs grecs et romains mettaient le plus grand soin à se procurer des engrais. Ils en ramassaient de toutes parts. Quand ils en manquaient, ce qui était très-rare, ils semaient leurs champs de légumes, qu'ils enfouisaient en les retournant avec la charrue, avant qu'ils montassent en graine. (HOMER. *Odys.* lib. 24. v. 225; CATO, cap. 36; VARRO, *de re rustica*, lib. 1. cap. 38; COLUM. lib. 2. cap. 15; PALLAD, lib. 1. tit. 13, etc.) STERCUTUS avait à Rome des autels pour avoir inventé l'art de fumer les terres, *quod primus stercore fecunditatem agris comparaverit* (MACROB. *Saturn.*, lib. 1. cap. 7.) Les Grecs attribuaient cet honneur à AUGIAS, roi des Eléens. (FLIN. *Hist. nat.*, lib. 17. cap. 9.)

éternelle (1). Plus tard on l'employait à faire des nattes, des cordes, des paniers et des mannequins (2). Nous en faisons encore aujourd'hui des paillassons; et comme ce végétal a la propriété de se conserver long-temps sain et de ne point se réduire en poussière, on en remplit les matelas, les sofas et les autres meubles de cette espèce. La rareté du crin en a fait adopter depuis peu l'usage chez les Danois (3).

(1) OVID. *Fastor.*, lib. 1. v. 197 et seq.

*Pluris opes nunc sunt, quam prisci temporis annis;
Dum populus pauper, dum nova Roma fuit;
Dum casa Martigenam capiebat parva Quirinum,
Et dabat exiguum fluminis ulva torum.*

Le même auteur parle encore de cet antique usage dans la fable de *Phlémon et Baucis*. (*Metam.*, lib. 8. v. 655.)

..... *In medio torus est de mollibus ulvis
Impositus lecto, sponda pedibusque salignis*

(2) *In quibus locis pulvis non nascitur, his rationibus erit faciendum: uti arcæ duplices relatis tabulis et catenis colligatæ in eo loco, qui finitus erit, constituentur et inter destinatas creta meronibus ex ulva palustri factis calcetur.* (VITRUVIUS, de *Archit.*, lib. 5. cap. 12.)

..... *Flumineam lino celantibus ulvam;
Sic quoque non altis, discubere toris.*

(OVID. *Fastor.*, lib. 5. v. 519.)

Ulva et palustri junco funes nectunt (Cauci) ad prætexenda piscibus retia. (PLIN, *Hist. nat.* lib. 16. cap. 1.)

Castaneæ servantur..... vel palustri ulva figuratis densioribus sportis reclusæ. (PALLAD., lib. 12. tit. 7.)

(3) Le conseiller de justice LEHMAN, de Copenhague, est le premier qui ait fait adopter cet usage en 1812.

Les tiges desséchées de la fétuque flottante que les Grecs appelaient *Βύδα* (1), leur servaient à attacher la vigne (2). COLUMELLE (3) assure aussi que les meilleurs liens sont faits de genêt (4), de joncs et de fétuque flottante ou *Ulua*.

Quelques poètes croyaient cette plante stérile, d'où ils ont dit *Ulua sterilis* (6), mais ils se sont trompés. La semence qu'elle porte est petite, de la grosseur à peu près du millet des oiseaux (*Panicum italicum*); sa forme est oblongue, d'une couleur jaunâtre; elle se sépare facilement de la balle qui la contient et donne une substance farineuse d'un goût très-agréable, surtout avant qu'elle ait atteint toute sa maturité. C'est un des mets favoris des oiseaux aquatiques, principalement des canards. On m'assure que les poissons l'aiment aussi, et que les truites et les grenouilles réussissent très-bien partout où la fétuque flottante se trouve abondamment. Des pêcheurs de la Bresse (département de l'Ain), où les étangs sont très-multipliés et dont les rives sont garnies de nombreuses tiges de cette plante, ont fait la même observa-

(1) SERVIUS, *Comm. in Æneid.* lib. 2. v. 135.

(2) *Quin imo etiam quibus salices supersunt, molliore hoc vinculo facere malunt, herbaque: Siculi quam vocant Ampelodesmon, Græcia vero universa junco, cypero, ulva.* (PLIN, *Hist. nat.* lib. 17. cap. 23.)

(3) *Optima est genista, vel paludibus desectus juncus, aut ulva.* (COLUM. *De re rustica*, lib. 4. cap. 13.)

(4) *Voy. à ce sujet mon Traité du Genêt*, in-8°. Paris 1810.

(5) *Non illic canna palustris,
Nec. sterilesulvæ, nec acuta cusvide junci.*

(OVID. *Metam.*, lib. 4. v. 298.)

tion pour la carpe. Les Polonais, les Hongrois et les habitans de plusieurs cantons de l'Allemagne, de la Silésie, du Dannemarck et de la Suède nous ont appris que cette graine est également bonne pour les hommes. C'est elle que l'on sert, sous le nom de *Manne*, sur les tables en Pologne, en Lithuanie, dans la Nouvelle-Marche, particulièrement à Francfort et autres lieux situés sur l'Oder. *Festuca fluitans, germen manna, nobis dat grata illa grana mannacea, in alimentum salubre* (1). On la recueille avec soin et on l'exporte au loin après l'avoir préparée.

Il ne sera pas hors de propos de faire connaître ici les méthodes mises en usage pour cette préparation. C'est un moyen d'intéresser davantage en faveur de la fétuque flottante, et justifier de plus en plus l'utilité des recherches que j'ai faites à son sujet.

En Pologne et dans la Nouvelle-Marche, on se rend en juillet dans les lieux où la fétuque flottante abonde, et l'on attend l'instant du lever du soleil pour frapper l'épillet et en faire tomber la graine dans un tamis de crin. On l'étend ensuite sur une toile bien blanche, et on l'expose pendant quinze jours aux rayons solaires, afin de lui faire perdre toute son eau. Lorsque la siccité est parfaite, on place la graine dans une auge, on la met entre de la paille ou du jonc, puis on la frappe légèrement avec un pilon de bois, de manière à la débarrasser de son écorce qui est d'un brun très-clair. Après cette opération, on la nettoie bien et on la remet dans l'auge, disposée par lits et

(1) CHRIST. GEDNER, Dissert. *Cui bono*, in Amœnit. Acad. tom. III. p. 245.

en l'entremêlant de fleurs de souci sèches (*Calendula officinalis*) ou de feuilles de pommier (*Pyrus malus*) ou de noisetier (*Corylus avellana*), de manière qu'il y ait alternativement un lit de graine et un lit de fleurs ou de feuilles. On frappe alors le tout ensemble jusqu'à ce que l'écorce de la fétuque flottante soit entièrement tombée et que le gruau ait tout son éclat. Ceux qui préfèrent les fleurs de souci aux feuilles, prétendent qu'elles influent sur la couleur du gruau; mais cette qualité n'est avantageuse que pour l'œil des acheteurs. On vanne le gruau pour le débarrasser de tous les corps étrangers avec lesquels il est mélangé (1).

Dans la province de Scanie (états de Suède), lorsque la semence est parvenue à sa maturité, ce qui arrive à la fin de juin ou au mois de juillet, on la recueille au moyen d'un crible dont les trous sont assez petits pour que la graine ne puisse point passer à travers. On fait la cueillette dès le matin, lorsque la rosée est encore sur le gazon, ou bien immédiatement après la pluie. Deux personnes peuvent, en deux heures de temps, en ramasser treize litres (un boisseau) dans les endroits où la plante est abondante. On étend cette graine au soleil sur un drap et on la laisse sécher. La séparation de l'écorce et du gruau se fait dans un mortier de bois. Ce mortier est un tronc de chêne travaillé perpendiculairement en rond ou à huit pans. Il est accompagné de deux pilons

(1) C'est le moyen qu'employaient dans la ci-devant Lorraine les Polonais qui suivirent STANISLAS, surnommé le *Bienfaisant*. Ils recueillaient cette manne avec beaucoup de soin sur les bords de la Meurthe, où elle croît en abondance, ainsi que sur ceux de la Moselle, où je l'ai vu très-nombreuse.

de hêtre, un peu pointus à leurs deux extrémités. Quand on veut battre la graine, on répand une poignée de paille hachée ou fond du mortier, ensuite une poignée de graine séchée, puis une autre poignée de paille hachée, et ainsi de suite. Deux personnes se placent vis-à-vis l'une de l'autre et frappent aussi vite qu'elles le peuvent avec les deux pilons; mais en faisant bien attention d'abord à ce que les pilons, en frappant, ne s'élèvent pas plus haut qu'à la moitié du mortier, et qu'en tombant, ils frappent toujours au milieu, sans quoi l'on s'exposerait à faire sauter la graine et à en perdre beaucoup. On continue ainsi jusqu'à ce qu'elle soit entièrement débarassée de son enveloppe, après quoi on la crible et on la vanne. L'opération est complète du moment où tout le gruau est d'un jaune clair et qu'il ne s'y trouve plus de grains noirs. De treize litres (1 boisseau) de graine, on retire ordinairement deux litres (2 fortes pintes) de gruau (1).

Cuites dans le lait, les semences mondées de la fétuque flottante sont un mets fort sain, d'un très-bon goût, que LADISLAS BRUZ (2) compare au sagou des Indiens (3),

(1) J'emprunte ces détails à LANNÉ, *iter Scannixæ*, p. 348-349.

(2) *De gramine mannæ, sive festuca fluitans*, *Dissert. inaug.* Viennæ Austriæ, 1775, in-8°.

(3) On n'est point d'accord sur l'origine du sagou. Les uns prétendent que c'est la fécule du *Cycas circinalis*, d'autres qu'elle provient du *Raphia*. Le fait est que l'on peut retirer du sagou de tous les arbres de la classe des palmiers, mais qu'ils auront différents goûts et différentes couleurs. Le seul qui vient en Europe, et qu'on trouve dans le commerce, est extrait d'un arbre qui porte son nom dans les Moluques, et qui n'est point connu des naturalistes. C'est

et que j'estime autant que notre meilleur semolé. Quelques personnes les préférèrent au millet (*Panicum miliaceum*). Ces semences gonflent singulièrement à la cuisson, et surpassent le sagou par la saveur: On les emploie ordinairement en gruau; quelques fois on les réduit en farine, qui s'approche beaucoup de celles du riz (*Oriza sativa*) et de la châtaigne d'eau (*Trapa natans*), mais elle n'est bonne que pour les bouillies. *Ad farinam redacta (Festuca fluitans), in panis, placentarum vel aliorum ciborum præparatione, cæteris cerealibus parum cedunt* (1).

Maintenant, résumons ce que nous avons dit; et tâchons de faire voir que ces recherches, quelque minutieuses qu'elles puissent paraître; sont, quoi qu'en dise DONATI (2), au moins utiles à l'histoire de l'agriculture

un palmier à feuilles ailées, dont les pétioles sont garnis de longues épines. Il s'élève de dix à douze mètres (trente à quarante pieds); donne ses fruits lorsqu'il a atteint cette hauteur, et meurt aussitôt après leur maturité. Il porte des fleurs monoclines à six étamines mêlées parmi des fleurs mâles; il leur succède un fruit rond recouvert d'écaillés imbriquées renfermant une seule semence. Le sagou est la nourriture habituelle des peuples des Moluques. Ils en font une espèce de pain fort blanc; mais grossier; ils le préfèrent préparé comme le riz, c'est-à-dire cuit à l'eau, et relevé par le piment (*Capsicum annuum*) et autres épicerics. Dans l'Inde orientale le sagou se tire d'un dattier que ROXBURGH (*Flor. Coromand.* tom. I. p. 53. fig. 74) appelle *Phœnix farinifera*; au Japon, l'arbre du sagou est le *Cycas revoluta* de THUNBERG.

(1) JOHAN. HIORTH, Dissert. *plantæ esculentæ patriæ, in Amœnil. Acad.* tom. III. p. 80.

(2) *Nihil interest, quæ species sit herbæ, modo illum occultari potest.* (Comm. in *Æneid.* lib. 2.)

et aux traducteurs souvent embarrassés sur le parti qu'ils ont à prendre pour interpréter convenablement le nom des plantes qu'ils rencontrent dans les auteurs.

Ainsi, toutes les fois que l'on trouve dans les livres hébreux le mot *achu* (אֲחֻ), on peut, on doit le traduire par féluque flottante.

Chez les Grecs on voit cette plante quelquefois désignée par le mot *εὐδή*, le plus souvent par celui de *τίφη* (1), mais jamais par celui de *βρύον*, comme le pensait XILANDER (2). Le *τίφη* est une graminée, dit ΤΗΚΟΡΗΝΑΣΤΕ (3), dont la tige est plus faible que celle du blé, de l'orge, et de l'avoine. Elle abonde en Egypte, en Syrie, en Cilicie, en Asie et en Grèce (4), dans les lieux marécageux, sur le bord des rivières et des étangs (5). Les chevaux la

(1) Il ne faut pas confondre ce mot avec le *τύφη*, qui est, comme je l'ai déjà dit, notre massette d'eau; le *Tipha cerealis* des anciens se distinguait de l'autre non seulement par ses propriétés et sa nature, mais encore par la manière dont il s'écrivait; celui-ci l'était par un *ιστα*, tandis que l'autre l'était par un *ύψιλον*.

(2) Trad. des Œuvres de PLUTARQUE, *Traité des Questions Naturelles*.

(3) *Hist. Plantar.*, lib. 8. cap. 9.

(4) PLIN. *Hist. nat.*, lib. 18. cap. 8.

(5) Α'λλά ἔλαθε τον Λαίτον ὅ τι καὶ τὰ λιμναῖα φυτὰ, Τίφη καὶ φλιον, καὶ βρύον. (PLUT. *loco citato*, §. 2.) XILANDER a traduit ce passage du philosophe de Chéronée par: *Sed ignoravit LAITUS quod etiam palustres stirpes, ut sunt tipha, phleon et ulva.* AMYOT s'est également trompé lorsqu'il l'a rendu par: *Et ne s'est pas LAITUS avisé que les plantes palustres et qui croissent aux étangs, comme la masse, le roseau, le jonc, demeurent sans croistre ny jeter et verdoyer.*

mangent (1), et son grain mondé, cuit dans du vin doux ou dans du lait, formait la nourriture de l'homme; dans les années de disette on en faisait un pain d'assez mau-

(1) HOMER. *Iliad.* lib. 8. v. 188. — GALIEN (*De aliment. facult.* lib. 1. cap. 15.) donne sur ce vers du prince des poëtes une explication qui mérite d'être consignée ici : Τὸ δὲ σπέρμα, τὸ τῆς τίφης ἔχει μὲν ἕξοθεν λεμμα, καθαπερ καὶ ὀλύρα, καὶ κριθή... χροιά δὲ κατὰ φύσιν ἐν μὲν κριθαῖς καὶ ὀλύροις ἢ λευκὴ, τῶν πυρῶν δὲ ὑπόξανθος. Αἱ τίφαι δὲ καὶ τῶν πυρῶν ἐστὶ ξανθότεραι, καὶ μὲν τοὶ καὶ περιληταὶ τὸ σῶμα αὐτῶν εἰς πυκνότητα καὶ ἰσῶς, καὶ τῆτο συντελεῖται πρὸς τὴν σμικρότητα τῆ σπέρματος. Απολείπονται γὰρ ἔκ ὀλίγου κατὰ τὸ μέγεθος τῶν πυρῶν. Ἐμοὶ δὲ τῶν πυρῶν γέει, καὶ τῆτο τίφενται το σπέρμα. Καὶ τόγε παρ' ΟἸΜΗΡΩ λέγόμενον ἐπὶ τῶν ἵππων ἔνθα φησιν ὁ ΕΚΤΟΡ πρὸς αὐτοῦς,

Υἱὸν παρ' προτεροῖσι μελίφρονα πυρον ἔθηκεν,

ἐπὶ τῆ τῆς τίφης σπερματος εἰρῆσθαι λέγῃσι. Μικρὸν γὰρ εἶναι πυρον αὐτοῖς, καὶ τῆς ἵππων ταυτὰ μὲν αβλαβῶς εσθιειν, τῆς δὲ ὄντως πυρῆς ἔκ αβλαβῶς. Οὐκ ἀπίθάνως δ' ἂν τις ονομαζοῖ πυρὸν μικρὸν τὴν τίφην, καὶ τῆ χροιά, καὶ τῆ πυκνότητι, καὶ θερμότητι τῆς δυνάμεως εἰκουῖαν αὐτοῖς. — « Habet tiphæ semen extrinsecus corticem, velut olyra et hordeum.—Quòd verò ad colorem naturalem attinet, in hordeis quidem et olyris est albus, in triticis autem subflavus, tiphæ autem vel triticis sunt faviores : quin et harum corpus coactum est et densum. Quòd fortassis ad seminis parvitatem non nihil adfert momenti. Est enim id tritico longè exilius. Quanquàm non desint, qui ipsum in tritici numero ponant, velintque id esse semen, cujus HOMERUS meminit, cùm HECTOREM equos suos alloquentem facit, his verbis : *Triticum enim vobis primum prædulce ferebam.* Aiunt enim tipham parvum triticum esse, eamque equos sine noxâ mandare ; verùm autem non sine noxa. Nec absurdè certè tiphum quis exile triticum vocaverit, cum ei et colore, et densitate, et caliditate sit adsimilis. »

vais goût (1). Ces caractères sont essentiellement ceux de notre fétuque flottante, et confirment tout ce que j'ai déjà dit plus haut.

L'Ἀγρῶσις ποταμίας de DIOSCORIDES (2), a été parfaitement reconnu par GASPARD BAUHIN (3) dans le *Græmen aquaticum fluitans multiplici spica*; cette conjecture est bonne, quoiqu'en dise FALCONER (4) et ceux qui ont suivi ses traces.

Quant à l'*Ulva* des Latins, si elle se trouve sans aucune addition exprimée ou seulement indiquée (5), le lecteur ou le traducteur peut s'en tenir à la dénomination géné-

(1) GALIEN. loco citato; PLIN. *Hist. nat.* lib. 18. cap. 10.

(2) *Mater. med.* lib. 4. cap. 30.

(3) *Pinax*, p. 3.

(4) *Tab. Plantarum*, p. 112.

(5) Comme dans les passages suivants :

*Eripui (fateor) leto me, et vincula rupi:
Limosoque lacu, per noctem obscurus in ulvâ,
Delitui, dum vela darent, si forte dedissent*

(VIRGIL. *Æneid.* lib. 2. v. 134.)

*Tandem transfuvium incolumis vatemque virumque
Informi limo glaucaque exponit in ulvâ.*

(VIRGIL, *ibid.* lib. 6. v. 415.)

*Cornibus hic fractis viridi male tectus ab ulvâ,
Decolor ipse suo sanguine, Rhenus erit.*

(OVID. *Tristium*, lib. 4. eleg. 2 v. 41.)

*A zephyro plebcius et tumultuarius frutex frequenterque
lemborum superlabentum ponderibus inflexus, hunc circa lu-
brici scirporum cirri plicantur, simulque pingues ulvarum
paginæ natant; salicumque glaucarum fota semper dulcibus
aquis amaritudo.* (SIDON. APOLL. *Epist.* 2. lib. 2. ad calcem.)

rique de plante des marais , *Herba palustris*. Mais , du moment que l'*Ulva* est une plante économique , recherchée par les moutons , et qu'elle est suivie des épithètes de *palustris* , *fluminea* , *grata* , *mollis* , etc. ; il n'y a pas lieu de douter qu'il ne s'agisse de la manne de Pologne (*Festuca fluitans*). Telle est du moins l'opinion que je sou mets à l'examen des naturalistes , à laquelle je tien drai tant qu'un savant , également versé dans les langues anciennes , que dans l'étude des végétaux , ne me prou vera pas que les faits articulés en ce mémoire ne peuvent en aucun cas s'appliquer à la plante sur l'utilité de la- quelle je désire fixer l'attention des propriétaires ruraux qui s'adonnent à la culture des bêtes à laine.