

Relict of riparian floodplain forests: natural distribution and ecology of *Ulmus laevis* in Switzerland

Fragnière et al., 2024

Appendix B: Summary of historical research

Historical information on the ecology, distribution and uses of *Ulmus laevis* in Switzerland and neighboring countries.

Most historical references were consulted in the following digital archives:

www.e-periodica.ch

<https://archive.org/>

<https://gallica.bnf.fr/>

<https://www.biodiversitylibrary.org/>

<https://www.persee.fr/>

<https://books.google.fr/>

Frequently used synonyms in literature:

- *Ulmus effusa* Willd.
- *Ulmus pedunculata* Foug.
- *Ulmus ciliata* Chr.

Rarer or doubtful synonyms:

- *Ulmus octandra* Schk.
- *Ulmus racemosa* Borkh
- *Ulmus alba* Kit.
- *Ulmus latifolia* ?
- *Ulmus montana* ? Schmith.

Switzerland.....	2
France.....	3
Germany, Austria	6
Italy.....	8
Original species description	8
References	10

Switzerland

Year	Quotation	Reference
1887	<p>[on <i>Ulmus effusa</i>] « Forêts montagneuses. Culture en terre franche, légère et profonde » [? doubtful, confusion with <i>Ulmus glabra</i> ?] [on elm trees in general] « fréquemment planté dans les promenades » « Si on cultive l'Orme en vue de produire du bois de travail, il faut choisir les espèces à petites feuilles, dont le bois, très dur et fort, serré et coriace, est préférable à celui des espèces à grandes feuilles « quelques usage des ormes en général employé vert, il est sujet à se voiler et à se tourmenter, aussi ne doit-on l'utiliser que plusieurs années après la coupe, à moins qu'on ne le fasse sécher factivement, ce qui est facile et pratique pour cette essence ; on peut alors l'employer avec avantage pour la charpente, la menuiserie, le charronage (jantes de roue), vis de pressoir, roues d'engrenage, arbres et roues de moulin, montures d'armes, conduites d'eau ; il est employé dans les constructions navales pour tout ce qui est sous l'eau et dans les équipages d'artillerie pour les affûts des caissons et des fourgons. — Les loupes et broussins sont très recherchés pour la marqueterie. — Le bois de l'orme est assez bon pour le chauffage et la fabrication du charbon, mais inférieur au Chêne, au Charme, au Hêtre, à l'Erable; toutefois ses cendres sont très riches en potasse. Les feuilles peuvent servir de fourrage pour les vaches et les moutons. Les fleurs sont recherchées par les abeilles. Le liber se trouve dans le commerce en lanières roulées ; le décocté en est rouge, mucilagineux, employé autrefois contre les affections cutanées, sous forme de tisane, sirop ou extrait; peu usité maintenant. »</p>	(Empeyta, 1887)
1909	<p>«Bois; rare; Scha. (Freudenthal), Lägern ?, So. (pied nord de l'Eppenberg près Scloenenwerd), Bà. (Muttentz, Dornach, Schauenbourg, Biitihard), N. (Chaumont); souvent planté dans les avenues.</p>	(Schinz, Keller, & Wilczek, 1909)
1925	<p>« quelques stations dans le nord de la Suisse [...] Assez souvent planté le long des routes</p>	(Jaquet, 1925)

Ticino

(Sofia Mangili, Museo cantonale di storia naturale Lugano, personal communication)

In Franzoni's catalogue (Franzoni, Lenticchia, & Favrat, 1890) *U. effusa* is mentioned (mountain woods - Luganese - Mendrisiotto). However, the species is no longer mentioned in Chenevard's 1910 catalogue (Chenevard, 1910). The publication by A. Bettelini (Bettelini, 1904) does not mention *Ulmus laevis* either (the only species present are *U. glabra* and *U. montana*). In the Lugano herbarium there are only 4 specimens, but all of them collected north of the Alps.

France

Noms :

- Orme pédonculé
- Orme diffus
- Orme de l’Arsenal (nom vulgaire à Paris, XVIIIe XIXe S.)
- Orme à longs pédoncules
- Orme lisse
- Orme blanc (surtout Alsace)
- Orme à fleurs éparses
- Orme à feuilles éparses
- Orme à fruits ciliés
- Orme cilié
- Ypéreau (mentionné par Pallas, définition par le dictionnaire de l’académie Française : Espèce d’orme à larges feuilles, qui nous est venu des environs de la ville d’Ypres.)
- Tible (bassin de la Saône)

Year	Quotation	Reference
1783	« Cet arbre n’a été observé que depuis quelques années dans le jardin de l’Arsenal de Paris, il forme une espèce bien définie [...] » « j’ai observé sur les remparts de Soisson un orme dont les fleurs étaient également pédonculées, M. petit dit l’avoir également rencontré dans les forêts des environs de cette Commune »	(Lamarck & Poiret, 1783)
1784	« J’ai découvert cet orme premièrement au jardin de l’Arsenal de Paris & depuis que je l’ai eu fait remarquer à différentes personnes, on s’est assuré qu’il se trouve encore dans plusieurs autres endroits de la France. » « Je dois ajouter qu’ayant eu à ma disposition un catalogue de quelques arbres indigènes a la Russie & à la Sibérie; & y ayant quelques planches gravées de ces arbres, j’y ai vu l’orme que je cite avec les longs pédicules [...] » « Il seroit difficile, comme je l’ai dit, de fixer le temps où l’orme a commencé à être introduit en France; nous savons seulement que du temps de François 1er il n’y en avait presque point en France: il seroit plus incertain encore de déterminer le pays d’où on l’a tiré ; serions-nous redevable de cette espèce à la Russie ou à la Sibérie ? »	(Fougeroux de Bondaroy, 1784)
1809	« L’espèce à long pédoncules, décrite dans les Mém. de l’Acad. Des Sciences, année 1784 par Fourgeroux, est originaire de Russie : c’est un grand et bel arbre dont le bois à beaucoup de dureté, qui mérite d’être propagé dans nos forêts » [donne également plusieurs utilisations des ormes en général : charonnage, essieux, moyeux, jantes de roues, poutres, solives, fûts, vis de presses, tables, machines de guerre, roue de moulin, carènes de vaisseau, excellent pour le chauffage, on en fait des nattes avec l’écorce et des cordes pour les puits, ses feuilles servent à nourrir les troupeaux (chèvres, vaches, moutons), elles sont détensives et on les a employées en médecine, anciennement cultivé dans les champs pour soutenir la vigne]	(Desfontaines, 1809)
1811	« Cet arbre n’est pas encore généralement connu » « M. Bosc dit aussi que cette espèce n’a pas encore été beaucoup observée » « Il a été publié récemment un Mémoire sur le genre orme [...] il y est dit très peu de choses sur l’orme pédonculé, que l’auteur du mémoire suppose, avec raison, plus commun en France qu’on le croit » « L’orme pédonculé qui est très commun sur les routes [...] et probablement sur toutes celles de France » « [...] précieux aux propriétaires qui plantent des avenues d’ormes près de leur domaine. L’utilité d’ailleurs se concilie avec l’agrément, parce que la croissance de l’orme pédonculé est plus rapide de l’orme champêtre » « le bois [...] passe pour être très dur [... charronnage]» « On croyait il n’y a pas 30 ans qu’il n’existait d’orme en France que le champêtre » « Puissent ces observations étendre la culture d’un arbre aussi majestueux qu’il est utile ! »	(Baudrillart, 1811)

1834	« rare en France, mais commune en Allemagne et dans toute la Russie, au témoignage de Pallas » « son bois est plus compacte, plus dur et plus tenace que celui de toutes ses congénères, il sert aux mêmes usages que le bois d'orme commun »	(Spach, 1834)
1838	« Il abonde dans les bois aux environs de Soisson, de la Rochelle, et dans le département de l'Yonne » « il est très commun dans toutes les forêts de la Russie. Fougereux de Bondaroy l'a vu pour la première fois à Paris, en 1784, au jardin de l'Arsenal, où il n'existe plus, seulement depuis 25 ans »	(Guérin-Méneville, 1838)
1855	« il diffère du commun par [...] et un bois moins dur »	(Pirrolle, Pirrolle, Boitard, & Noisette, 1855)
1858	« Commun en Alsace, dans les forêts du bord du Rhin, à sol léger et humide, rare et disséminé ça et là dans le reste de la France » « En Alsace, [...], on ne l'apprécie ni comme bois d'œuvre, ni comme combustible » [bois] « Il est assez fréquemment rempli de petits nœuds produits par les branches gourmandes de la tige, sa fibre n'est jamais droite »	(Mathieu, 1858)
1865	« la présence spontanée et la rapide végétation de l'orme diffus, [... autres espèces] indiquent un sol frais et fertile, et presque toujours l'opportunité d'un défrichement »	(Arbois de Jubainville, 1865)
1867	« le bois de l'orme est très dur [... diverses utilisations ...], toutes les qualités sont celles de l'orme à petites feuilles. L'orme à larges feuilles ou de montagne ne fournit qu'un bois mou, peu résistant et peu durable, il en est de même de l'orme diffus »	(Lorentz, Nanquette, & Parade, 1867)
1867	« L'Ormeau pédonculé croît sur les bords du Rhin et dans les forêts de l'Alsace. »	(Société d'horticulture de Haute-Garonne, 1867)
1872	« l'orme diffus est un grand arbre à croissance très rapide et très commun dans les massifs forestiers de l'Alsace où il n'est d'ailleurs apprécié ni comme bois de feu, ni comme bois de travail »	(Kirkwan, 1872)
1873	« Commun en Alsace, dans l'Argonne ; disséminé ça et là dans le reste de la France, sur les sols très frais et même humides » « il fournit un bois de faible pesanteur[...] sans aucune valeur, ni comme bois d'œuvre, ni comme combustible »	(Fliche, 1873)
1878	« Traitement des futaies d'essences feuillues mélangées » ... « l'orme diffus doit être rejeté, son bois est d'une qualité trop inférieure »	(Bagneris, 1878)
1901	[Ardennes] « fréquence dans les forêts d'une partie du département d'un arbre forestier aujourd'hui fort disséminé en France, dont l'indigénat n'est même pas toujours certain, en des endroits où il se montre en fort petite quantité » « le bois de cet orme de présente en rien les qualités de son congénère l'orme champêtre [...] il est peu coloré, [...] il n'offre ni élasticité, ni résistance, ne convient pas en conséquence comme bois d'œuvre, il constitue même un bois de chauffage médiocre » « il n'y a pas d'intérêt à le conserver dans les taillis sous futaie, régime adopté dans toutes les forêts du pays, [...] on ne le conserve qu'à défaut de tout autre arbre. » « on le rencontre à l'état spontané les terrains bas plus ou moins horizontaux et humides [...] les terrains agilo-silicieux bas, humides, souvent même marécageux » « il est bien spontané [...] l'association végétale dont il fait partie [...] où dans le nord de la France il a pu exister et être détruit par les défrichements qui en général ont été d'autant plus abondants que les sols étaient plus horizontaux et plus frais » « toujours disséminé, ne formant jamais le peuplement forestier à lui seul » [liste d'espèce l'accompagnant : <i>Prunus padus</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Salix alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Rubus idaeus</i> , <i>Ribes nigrum</i> , <i>Sambucus racemosa</i> , <i>Viburnum opulus</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Salix triandra</i> , <i>Salix cinerea</i> , + toute une liste de plantes herbacées] « on rencontre rarement <i>U. effusa</i> sans qu'on puisse en affirmer la spontanéité, à cause de l'état très artificiel des bois qu'il habite »	(Fliche, 1901)
1901	« terrains frais et humides des plaines et des vallées dans le nord et le centre. Souvent planté »	(Coste & Flahault, 1901)
1909	« arbre disséminé dans les plaines et les grandes vallées, spécialement dans l'est ; sols frais et humides » « bois mou, n'est apprécié ni comme bois d'œuvre, ni comme combustible »	(Fron, 1909)
1932	« On ne le plante qu'exceptionnellement en avenues »	(Hickel, 1932)
1942	« Croît dans les terrains frais et humides des plaines et des vallées, surtout sur calcaire. Europe surtout centrale et orientale, Caucase, Asie-Mineure. Absent ou très rare dans l'W. Manque en	(Chevalier, 1942)

	<p>Grande-Bretagne. En France, l'espèce semble spontanée dans quelques forêts et vallées de l'E et du Centre. Elle manque dans le Midi. Parfois plantée sur les routes et dans les parcs. »</p> <p>« le bois est plus léger, plus mou, moins durable et moins tenace ; [...] Les charrons savent très bien le distinguer ; ils le désignent sous le nom d'Orme blanc et ils refusent habituellement de l'employer. Le bois d. U. pedunculata a sensiblement les mêmes propriétés et est connu aussi sous le nom d'Orme blanc. »</p>	
<p>1952</p>	<p>« A l'extrémité nord du bassin bressan, s'étend en Côte-d'Or, la plaine argilo-siliceuse de la région de la Saône où d'importants boisements naturels subsistent encore malgré de nombreux déboisements. C'est dans ces bois ou plus exactement dans leur voisinage que croît, çà et là, pas rare, l'Orme blanc »</p> <p>« Connue de toujours dans la région par les habitants et par les forestiers, cet arbre a cependant échappé jusqu'à maintenant aux botanistes du pays qui n'en font mention dans aucune de nos flores. Cette ignorance est d'autant plus étrange, qu'il s'agit non d'une variété ou d'une forme, mais bien d'une espèce de valeur linnéenne incontestable. »</p> <p>« Cette méconnaissance d'un arbre si intéressant peut être attribuée, à mon avis, à deux causes. D'abord le fait que les botanistes, en général, ne s'intéressent pas aux arbres, ensuite à ce que les forestiers, à part quelques exceptions trop rares, ne s'intéressent guère à la botanique. »</p> <p>« L'Ulmus pedunculata n'est pas rare en France où on le trouve généralement dans les bois des plaines alluviales. On le dit fréquemment planté dans les promenades et le long des routes. Je ne l'ai pour ma part jamais vu planté en Bourgogne et je crois qu'il doit y avoir erreur, car pourquoi planterait-on cet arbre dans nos promenades et aux bords des routes ? Il n'a rien d'élégant, son bois est sans valeur, et il ne possède en somme aucune qualité, qui en rende la culture recommandable. Sa seule qualité serait d'être réfractaire à la terrible maladie cryptogamique, la « Graphiose », qui menace de détruire tous les Ormes champêtres de notre pays. »</p>	<p>(Genty, 1952)</p>

Germany, Austria

Namen:

- Langstielige Rüster
- Langgestielte Ulme
- Flatterrüster
- Weissrüster
- ausgebreitete Ulme
- Traubenrüster
- Trauben Ulme
- Weissulme
- Flatterulme
- Fächerulme
- Glatte Ulme
- Russische Ulme
- Stiel-Rüster
- Wasserrüster
- Bastrüster
- Rispenulme
- Gefranzte Ulme
- Achtmännige Ulme
- Holländische Ulme [?]
- rothe Rüster
- Urle
- Langstielige Blumenrüsten
- Bastulme
- Glatter Rüster
- Schwarze Rüser
- Rauchlinde
- Lindbast
- Bastlinde
- Bastilme
- Quetsche
- Wietsche
- Wietschke

Year	Quotation	Reference
1767	<p>«Das Vaterland dieser Rüster find die mehrten Länder von Europa. In Deutschland wächst sie theils in Wäldern, theils an Zäunen, namentlich am Main bei der Doringe Heide, bei Berlin, in Harbse, in Franken und mehrern andern Orten.»</p> <p>«Ihr Holz ist weiß, dichter, feinfaseriger und härter als das der Feld, und hohen Rüster (Ulm, excelsa), und Wird von den Tischlern und Drechslern wegen ber Mafern sehr gesucht. Auch gibt sie einen guten und zähen Bast.»</p>	(Oelhafen von Schöllnbach, Winterschmidt, & Wolf, 1767)
1792	<p>[Austria] "Hat eine ganz besonders zahlreiche Synonymie: " [U. campestris, U. ciliata, U. glabra, U. hollandica, U. latifolia, U. montana, U. octandra, U. pedunculata, U. racemose, U. laevis] [there is probably some confusion between the species]</p> <p>«Das Holz ist das dichteste, härteste unter den einheimischen [...] häufig benutz [...] auch ein vortreffliches Brennmaterial. Zu Alleen ist der Baum zehr zu empfehlen»</p>	(Schmidt, 1792)
1793	<p>[gives many Synonyms including also U. campestris, U. glabra]</p> <p>«Diese Art wächst schneller als die vorige, steht ihr aber in Ansehung der Gute des Holz nach»</p> <p>«Das Holz ist weiss, weich, grosaderig und nicht sehr dauerhaft»</p>	(Walther, 1793)

	«Der Bast von dieser Ulme ist sehr zähe und brauchbar, auch liefert die Rinde vom jungen holze eine gute Lohe. Das Schlagholz ist schon mit zwanzig Jahren baubar, und verwigt sich gleichsam durch die häufige Wurzelbrut, und den abfliegenden Saamen. Gegen die Kälet ist sie eben so dauerhaft als die vorige Art, und nimmt mit einem viel leichtern, lockern Boden vorlieb, wenn er nur etwas Dammerde in feiner Mischung enthält. Man findet sie sowohl an den Rändern der Reinigungen, als in höher wie troknern Lagen, im besten Wachstum. Saat Pflanzung und Benutzung hat sie ubrigens mit der vorhergehenden Art gemein, und in sandigen Gegenden, wo diese nicht gediebt, verdient sie alle Aufmerksamkeit und einen rhatigern Anbau, der aber auf einem sehr troknen Boden durch die Anpflanzung geschehen muss.»	
1805	«Wächst in ganz Deutschland und fast in allen Ländern Europens in Wäldern.» «Die Rinde der Ulmus effusa kommt in Rücksicht ihrer Eigenschaften mit der der beyden vorhergehenden Arten überein und kann daher ebenfalls in den Apotheken gesammelt»	(Hayne, Brandt, Ratzburg, & University of Glasgow. Library., 1805)
1815	[Ulmus laevis] «Durch ganz Deutschland häufig, besonders in Feldhölzern auf leichtem Boden» « Nutzen: Wie bei der gemeinen Rüster, nur ist das Holz nicht ganz so gut, besonders dann viel schlechter, wenn sie feucht steht» « Aussaat: Eben wie bei den andern. Sie wächst rascher, als die beiden an- dern Arten.» [uses of Ulmus campestris :] « Das Holz ist weisslich mehr oder weniger ins gelbröthliche fallend, dem Eichenholze etwas nahe kommend, hält sich im Wasser sehr gut, und wird von Stellmachern, Drechslern, Tischlern gesucht, auch zum Mühlbau, zu Schiffpumpen und mehrern Maschinen und Gerätschaf- ten benutzt. Auch giebt es vortreffliche Stangen und Stöcke. Als Brenn- holz gehört es zu den guten Arten und die Kohle davon wird gleich- falls benutzt Die Rinde der Zweige dient als Arzneimittel bei Flechten und Hautausschlägen. Die Samen machen die Hühner fett, so dass sie Windeier darnach legen»	(Willdenow, Hayne, & Guimpel, 1815)
1823	«Die gegenwärtige Art ist zur Zeit der Blüthe und Frucht von der vorhergehenden sehr leicht zu unterscheiden, sind aber die Früchte abgefallen, dann erkennt man sie nur mit Schwierigkeit.» «Ueberall in Deutschland»	(Röhling, Koch, & Mertens, 1823)
1824	«Die gefranzte Ulme hat den geringsten Werth» [in comparison to other elms]	(Von Zabern, 1824)
1828	«Diese Art findet sich nicht so häufig, blüht ebenfalls im März und April, und Rinde, Bast und Holz find eben so nutz— bar, als bei der vorigen gemeinen Rüster, Erreicht ein Alter von 600 Jahren»	(Homann, 1828)
1857	«Gebiete der Alpen scheint er nur sehr selten vorzukommen und höchstens bis zu 1800' zu steigen»	(Senft, 1857)
1864	«Die Verbreitung der langgestielten Rüster ist nur ungenügend bekannt. Sie wird mit Ausnahme von Italien, Kärnthen, Krain, Istrien, Croatien und Dalmatien in allen andern Kronländern, überall selten und zerstreut mit Voriger, besonders an Waldbächen angegeben. Aber selbst in Tirol ist ihr Vorkommen (nach Hausm. Fl. v. Tirol p. 776) zweifelhaft. — Benützung wie bei Voriger.»	(Pokorný, 1864)
1878	«Sie scheint die einzige, in unserer Gegend einheimische zu sein»	(Petzold, 1878)
1905	« Mittel und Osteuropa, sie fehlt im Norden (Norwegen, England) und im tiefften Süden (Tirol, Südöstereich, Schweiz). Steigt nicht so hoch wie die beiden anderen Arten» «Niederungen und Borberge. Liebt lehmreiche Böden, kommt aber im Gebiet des norddeutschen Ebene, wo sie häufig aufzutreten ist, auch auf leichteren, ärmeren Böden fort und gedeiht selbst auf Moorboden noch leidlich. Im ganzen weniger anspruchsvoll als die beiden vorigen anderen Arten» «Wird besonders von Wagner verarbeitet, ist jedoch als Rukholz weniger geschätzt als das holz der beiden anderen Arten. Der Bast ist aber besser.»	(Hess, 1905)
1931	«scheint oft übersehen zu sein» « [...] sich um ursprüngliche Vorkommen zu handeln scheinen. Oft wird sie in diesem Gebiete auch infolge von falscher Bestimmung nicht erkannt worden sein. So hat Verf. feststellen können, dass die im Forstbotanischen Merkbuch der Provinz Hannover als Ulmus campestris angegebenen bemerkswerten alten Ulmen [...] einwandfrei Exemplare von U. effusa sind.» «vom Forstmann nicht sonderlich geschätzt wird, da das Holz nur geringen Wert hat»	(Walter, 1931)
1957	[accurate description of its distribution in Germany]	(Hegi, 1957)
1990	an Main, Donau, Isar und im Regnitzbecken wohl indigen, sonst oft gepflanzt oder von zweifelhaftem Indigenat	(Schönfelder et al., 1990)

Italy

Ulmus laevis : Cryptogenic: "C", i.e. a doubtfully native taxon, whose origin of occurrence in Italy is unknown

(Bartolucci et al., 2018)

Humid woods - repeatedly recorded in the Alps, but usually due to confusion with *U. minor*; frequently cultivated in northern and central Italy and wild ('inselvaticito') in hilly areas of Piedmont and Emilia

(Pignatti, Guarino, & Rosa, 2017)

Original species description

Ulmus laevis (Pallas, 1784)

U L M U S laevis.

U. foliis ovato-acuminatis duplicato-ferratis, basi inaequalibus. *Du Roy hort. barbec. II. p. 502. n. 2. Gleditsch. forest. I. p. 279. n. 5? Flor. Dan. tab. 632. (minus bona).*

Anglis *Small-leaved Elm.* Gallis *L'Ypreau.*
 Germanis *Kleinblättrige Ulme,* Rothe Rülster.
 Rossis *Вясъ (Vjafs).*
 Tataris *Kirema.*
 Fennonis *Paju.* Esthonis *Заллакас.*
 Livonis *Ghobe, Sausveefchi.*

In sylvis totius Rossiae (in temperatis eodem solo cum sequenti) in borealibus sola, frequenter occurrit, sed ad Uralense jugum definit, omnique Sibiria exulat. In temperatis floret medio Aprilis, semina perficit initio Julii.

Cortex ramorum gryseus, ad ligaturas (Mofchaly) tenacior aptiorque, gustu adstrictorius, ideoque ufui medico forte minus aptum quam sequentis speciei. Lignum albidius, densius, duriusque, quam sequentis, undulis transversis nullis, subtilius fibrosum. Folia minora, ovato-acuminata, basi valde inaequalia (hinc velut auriculata, inde subexcisa), margine duplicato-ferrata, serraturis minoribus, minus nervosa et hirta, attamen scaberrima, magisque flavo-viridia. Stipulae ad petiolos fugaces, membranaceae, ferrugineae.

Flores e ramulorum gemmis fasciculati, vel subracemosi, copiosissimi, in longis pedunculis filiformibus. Calyx quinquefidus glaber; Antherae crassae didymae; Germen bicorne pubescens. Semina (Tabul. XLVIII. fig. F.) subcalyculata, ovato-acuta, incisa, acuminibus subdecussantibus, pubescentia, viridia; membrana semen ambiente subtilissime reticulata.

Nomen *Ulmis sativae* a Cel. Du Roy assumtum minus aptum videbatur, unde mutare malui.



red: *Ulmus laevis*

Ulmus laevis

Ulmus foliis ovato-acuminatis duplicato-serratis basi inaequalibus

In sylvis totius Rossia (in temperatis eodem solo cum sequenti) in borealibus sola, frequenter occurrit, sed ad Uralense jugum definit, omnique Sibiria exulat. In temperatis floret medio Aprilis, semina perfecti initio Julii

Cortex ramorum gryseus, ad ligaturas tenacior aptiorque, gustu adstrictorius, ideoque ufui medico forte minus aptum quam sequentis speciei. Lignum albidius, densius, duriusque, quam sequentis, undulis transversis nullis, subtilius fibrosum. Folia minora, ovato-acuminata, basi valde inaequalis (hinc velut auriculata, inde subexcisa), margine duplicato-serrata, serraturis minoribus, minus nervosa et hirta, attamen scaberrima, magisque flavo-viridia. Stipulae ad petiolos fugaces, membranaceae, ferrugineae.

Flores e ramulorum gemmis fasciculati, vel subracemosi, copiosissimi, in longis pedunculis filiformibus. Calyx quinquefidus glaber; Antherae crassae didymae; Germen bicorne pubescens. Semina subcalyculata, ovato-acuta, incisa, acuminibus subdecussantibus, pubescentia, viridia; membrana semen ambiente subtilissime reticulata.

Nomen *Ulmis sativae* a Cel. Du Roy assumtum minus aptum videbatur, unde mutare malui.

Ulmus pedunculata (Fougeroux de Bondaroy, 1784)

DES SCIENCES. 211

MÉMOIRE
SUR UNE
NOUVELLE ESPÈCE D'ORME.

Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY.

PARMI plusieurs grands arbres qui par différentes émigrations garnissent maintenant nos forêts, nos bois & nos plantations, & qu'on a associés avec le chêne qui couvroit uniquement l'ancienne Gaule, nous pouvons citer l'orme comme étant une des acquisitions des plus utiles & qui nous procure le plus de diverses jouissances.

Présenté le 1.^{er} Sept. 1784.

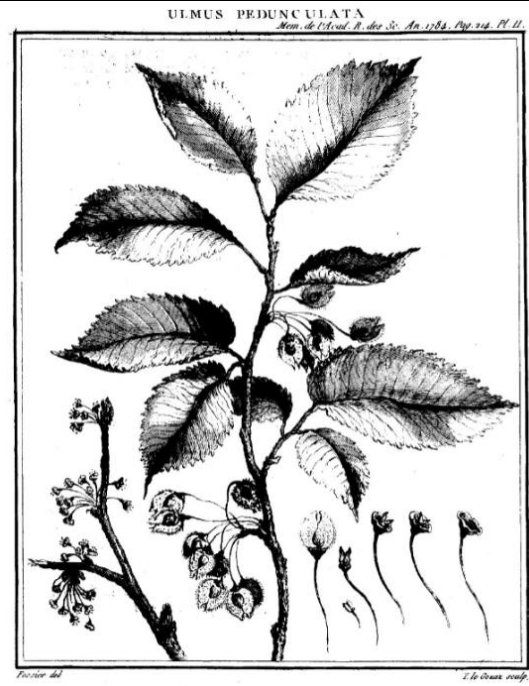
[...]

On pourroit désigner cet orme sous le nom trivial d'*Ulmus pedunculata*, & sous cette phrase.

Ulmus foliis ovato-acuminatis duplicato-ferratis basi inaequalibus, fructu viridi bicorni villosi, pedunculo filiforme longo, membranâ seminali subtilissimè reticulatâ. Act. R. Paris. 1784*.

* Depuis la lecture de ce Mémoire, M. Pallas a publié la première partie des plantes de la Russie; il y annonce que l'*Ulmus pedunculata* est l'orme le plus commun en Russie, & le nomme *Ulmus laevis*: il a fait graver

sa graine, & y décrit notre orme à fruit sessile, comme étant l'orme le moins généralement répandu; ainsi cela confirmeroit ce que j'ai dit plus haut, que nous pourrions devoir cet orme à la Russie ou à la Sibérie.



Ulmus foliis ovato-acuminatis duplicato-serratis basi inaequalibus, fructu viridi bicorni villosi, pedunculo filiforme longo, membranâ seminali subtilissime reticulata

Ulmus effusa (Willdenow, 1787)

296. *ULMUS effusa* foliis duplicato-ferratis, basi inaequalibus; floribus longe pedunculatis effusis.

Hisdem locis passim. Aprili. Majo.

Flores 4 plo majores longe pedunculati effusi, a praecedenti diversissimi. *Ulmus hollandica*, scabra, sativa *Milleri* nil nisi varietates campestris sunt, & cultra ortae; aut nostra species primo intuitu diversa, & constanter manet.

Ulmus effusa foliis duplicato-serratis, basi inaequalibus; floribus longe pedunculatis effusis.

Die einzige Art der ersten Sektion ist bekannt als Flatterrüster, oder auch als Weißrüster. Der gebräuchlichste lateinische Name scheint *U. effusa* Willd. zu sein, doch gibt es zwei ältere Namen: *U. laevis* Pallas und *U. pedunculata* Fougereux, die beide 1784 geschaffen wurden. Fougereux's Name blieb indes bis 1787 ein Manuskriptname, seine Arbeit gelangte am 1. September 1784 in Paris nur zur Vorlesung, er schien aber erst drei Jahre später im Drucke. Die Synonymie der Flatterrüster stellt sich demnach wie folgt

(Schneider, 1916)

Linné réunissait tous les Ormes d'Europe sous le nom d'*U. campestris* L. et la plante qu'il a désignée de ce nom dans son Herbarium est en réalité *U. montana* Stokes. Pourtant, dès 1757, l'ingénieur français Duhamel du Monceau décrivait déjà dix sortes d'Ormes d'Europe cultivés en France et il ajoutait qu'il en existait d'autres. En 1784, Fougereux de Bondaroy décrit dans les Actes de l'Académie des Sciences une espèce très remarquable qu'il nomma *U. pedunculata*. Il l'avait trouvée plantée dans le Jardin de l'Arsenal dans Paris même, et dans sa communication à l'Académie des Sciences qui ne parut qu'en 1787 il ajoutait en note additive que cette espèce était très commune en Russie et qu'elle venait d'être décrite par Pallas sous le nom de *U. laevis*. Il est incontestable que le nom de Fougereux a la priorité. Quant à *U. montana* il ne fut connu en France que beaucoup plus tard, bien qu'il soit spontané sur nos montagnes.

(Chevalier, 1942)

References

- Arbois de Jubainville, A. (1865). *Manuel du défrichement des forêts* (Librairie agricole de la maison rustique). Paris.
- Bagneris, G. (1878). *Manuel de sylviculture (2e éd. Rev. Et aug.)* (Berger-Levrault&Cie). Paris.
- Bartolucci, F., Peruzzi, L., Galasso, G., Albano, A., Alessandrini, A., Ardenghi, N., ... Conti, F. (2018). An updated checklist of the vascular flora native to Italy. *Plant Biosystems*, 152, 179–303.
<https://doi.org/10.1080/11263504.2017.1419996>
- Baudrillart, J.-J. (1811). *Annales forestières: Faisant suite au Mémorial forestier ou Recueil complet de lois, arrêtés et instructions relatifs à l'administration forestière / rédigé par des employés supérieurs de l'administration des eaux et forêts*.
- Bettelini, A. (1904). *La flora legnosa del sottoceneri (Cantone ticino meridionale)*. Cantonale. Retrieved from <https://books.google.ch/books?id=BNM0zgEACAAJ>
- Chenevard, P. (1910). *Catalogue des plantes vasculaires du Tessin*. Librairie Kündig, Librairie de l'Institut genevois. Retrieved from <https://books.google.ch/books?id=omGtQAAACAAJ>
- Chevalier, A. (1942). Les Ormes de France. *Journal d'agriculture Traditionnelle et de Botanique Appliquée*, 22(254), 429–459. <https://doi.org/10.3406/jatba.1942.1721>
- Coste, H., & Flahault, C. (1901). *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse, et des contrées limitrophes* (pp. 1–832). Paris : P. Klincksieck,. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.12225>
- Desfontaines, R. L. (1809). *Histoire des Arbres et Arbrisseaux qui Peuvent être Cultivés en Pleine Terre sur le Sol de la France* (Vol. 2). Paris: J. A. Brosson.
- Empeyta, E. (1887). *Catalogue descriptif des arbres, arbustes, arbrisseaux et sous-arbrisseaux indigènes ou naturalisés en Suisse: Suivi d'un dictionnaire des principaux noms vulgaires donnés dans la suisse romande, à différentes plantes avec leurs synonymes français et latins*. Genève: Impr. J. Carey. Retrieved from <https://www.biodiversitylibrary.org/item/46771>
- Fliche, M. P. (1873). *Manuel de botanique forestière* (Berger-Levrault). Paris et Nancy.
- Fliche, M. P. (1901). Note sur la flore du département des Ardennes. *Bulletin de La Société Botanique de France*, 48(5), 376–392.

- Fougeroux de Bondaroy. (1784). Mémoire sur une nouvelle espèce d'Orme. In *Histoire de l'Académie royale des sciences. Année 1784, Avec les mémoires de mathématique & de physique. Tirés des registres de cette Académie* (Imprimerie royale, pp. 200–206). Paris: Académie des sciences (France). Retrieved from <https://gallica.bnf.fr>
- Franzoni, A., Lenticchia, A., & Favrat, L. (1890). *Le piante fanerogame della Svizzera insubrica: Enumerate secondo il methodo decandolliano*. Basel: H. Georg. Retrieved from <https://www.biodiversitylibrary.org/item/39992>
- Fron, A. (1909). *Sylviculture. Introd. Par P. Regnard. 2. Éd. Entièrement refondue.* (2. éd., pp. 1–512). Paris: J.B. Baillière. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.40112>
- Genty, P. (1952). A propos d'Ulmus Pedunculata Foug. *Publications de La Société Linnéenne de Lyon*, 21(6), 145–146. <https://doi.org/10.3406/linly.1952.7503>
- Guérin-Méneville, F.-É. (1838). *Dictionnaire pittoresque d'histoire naturelle et des phénomènes de la nature: Contenant l'histoire des animaux, des végétaux, des minéraux, des météores, des principaux phénomènes physiques et des curiosités naturelles...* (Vol. 6). Paris: au bureau de souscription.
- Hayne, F. G., Brandt, J.-F., Ratzeburg, J. T. C., & University of Glasgow. Library. (1805). *Getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse, wie auch Solcher, welche mit ihnen Verwechselt werden Können*. Berlin: Auf Kosten Verfassers. Retrieved from <https://www.biodiversitylibrary.org/item/199767>
- Hegi, G. (1957). *Illustrierte Flora von Mittel-Europa III/1. Teil*. Carl Hanser Verlag, München.
- Hess, R. A. (1905). *Die Eigenschaften und das forstliche Verhalten der wichtigeren in Deutschland vorkommenden Holzarten; ein Leitfaden für Studierende, Praktiker und Waldbesitzer.* (3. Vollständig neu bearb. Aufl.). Berlin: P. Parey. Retrieved from <https://www.biodiversitylibrary.org/item/97213>
- Hickel, R. (1932). *Dendrologie forestière* (P. Le Chevalier). Paris.
- Homann, G. G. J. (1828). *Flora von Pommern.* (Vol. 1–3). Cslin,: Hendess,. Retrieved from <https://www.biodiversitylibrary.org/item/29533>
- Jaquet, F. (1925). Plantes exotiques de pleine terre introduites accidentellement ou cultivées dans le canton de Fribourg. *Mém. Soc. Fribourg. Sci. Nat., Bot*, 3, 253–257.
- Kirkwan, C. de. (1872). *Flore forestière: Illustrée arbres et arbustes du centre de l'Europe. Description générale-organographie-culture-habitat produits principaux et accessoires. Ouvrage orné de dix-huit planches en*

chromolithographie contenant 350 figures. (pp. 1–62). Paris: J. Rothschild.

<https://doi.org/10.5962/bhl.title.13446>

Lamarck, J.-B., & Poiret, J.-L.-M. (1783). *Encyclopédie méthodique. Botanique* (pp. 1–801). Paris, Liège: Panckoucke;

Plomteux. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.824>

Lorentz, A., Nanquette, H., & Parade, A. (1867). *Cours élémentaire de culture des bois créé à l'École forestière de*

Nancy. Paris,: Mme ve Bouchard-Huzard. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.84915>

Mathieu, A. (1858). *Description et histoire des végétaux ligneux qui croissent spontanément en France: Flore*

forestière (Grimblot et Vve Raybois). Nancy.

Oelhafen von Schöllnbach, C. C., Winterschmidt, A. W., & Wolf, J. (1767). *Abbildung der wilden Bäume, Stauden und*

Buschgewächse, welche nicht nur mit Farben nach der Natur vorgestellet, sondern auch ... Kurz und gründlich beschrieben werden. Nürnberg.

Pallas, P. S. (1784). *Flora Rossica: Seu, Stirpium Imperii Rossici per Europam et Asiam indigenarum descriptiones et*

icones. e Typographia imperiali J.J. Weitbrecht. Retrieved from

<https://books.google.ch/books?id=DkJIAAAAcAAJ>

Petzold, E. (1878). *Die Anpflanzung und Behandlung von Alleebäumen.* Parey, Wiegandt, Hempel. Retrieved from

<https://books.google.ch/books?id=eQsDAAAAYAAJ>

Pignatti, S., Guarino, R., & Rosa, M. L. (2017). *Flora d'Italia.* Edagricole. Retrieved from

<https://books.google.ch/books?id=nzkJfAEACAAJ>

Pirolle, Pirolle, Boitard, P., & Noisette, L. (1855). *Manuel, théorique et pratique du jardinier; suivi d'un dictionnaire*

des termes de jardinage et de botanique, et d'une table analytique des matières (Nouv. éd., rev. et augm., par mm. Boitard et Noisette; illustrée par M. Thiébault., pp. 1–690). Paris,: Delarue,.

<https://doi.org/10.5962/bhl.title.69556>

Pokorný, A. (1864). *Österreichs Holzpflanzen. Eine auf genau Berücksichtigung der Merkmale der Laubblätter*

gegründete floristische Bearbeitung aller im österreichischen Kaiserstaate wild wachsenden oder häufig cultivierten Bäume, Sträucher und Halbsträucher (K.K. Hof-und Staatsdruckerei). Wien.

Röhling, J. C., Koch, W. D. J., & Mertens, F. C. (1823). *J. C. Röhlings Deutschlands Flora.* (3. Ausg.). Frankfurt am Main:

F. Wilmans,. Retrieved from <https://www.biodiversitylibrary.org/item/29561>

Schinz, Hans, Keller, Robert, & Wilczek, Ernst. (1909). *Flore de la Suisse Première partie. Flore d'excursion.* Lausanne: F.

Rouge. Retrieved from <https://www.biodiversitylibrary.org/item/40005>

- Schmidt, F. (1792). *Österreichs allgemeine baumzucht,; Oder Abbildungen in- und ausländischer Bäume und Sträucher, deren Anpflanzung in Österreich möglich und nützlich ist* (pp. 1–204). Wien : Ignaz Albertischen Buchdruck.,. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.68925>
- Schneider, C. (1916). Beiträge zur Kenntnis der Gattung Ulmus. II. Über die richtige Benennung der europäischen Ulmen-Arten. *Österreichische Botanische Zeitschrift*, 66(3/4), 65–82. JSTOR. Retrieved from JSTOR.
- Schönfelder, P., Bresinsky, A., Garnweidner, E., Krach, E., Linhard, H., Mergenthaler, O., ... Wirth, V. (1990). *Verbreitungsatlas der Farn-und Blütenpflanzen Bayerns*. Stuttgart: Ulmer.
- Senft, F. (1857). *Lehrbuch der forstlichen Botanik*. Jena: F. Mauke. Retrieved from <https://www.biodiversitylibrary.org/item/91261>
- Société d'horticulture de Haute-Garonne. (1867). *Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne*. Toulouse.
- Spach, E. (1834). *Histoire naturelle des végétaux: Phanérogames* (Vol. 11). Paris: Librairie encyclopédique de Roret.
- Von Zabern. (1824). *Statistisches Jahrbuch der Provinz Rheinhessen: Für das Jahr 1824*.
- Walter, H. (1931). Fam. Ulmaceae. In *Kirchner, O.v., Loew, F. & Schröter, C. (Hrsg.): Lebensgeschichter der Blütenpflanzen Mitteleuropas. Spezielle Ökologie der Blütenpflanzen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz*. (Bd. II, 1. Abt., Bogen 39-41, p. 1231). Stuttgart.
- Walther, F. L. (1793). *Theoretisch-praktisches Handbuch der Naturgeschichte der Holzarten*. Banreuth. Retrieved from <https://books.google.ch/books?id=MnE7AAAACAAJ>
- Willdenow, K. L. (1787). *Florae Berolinensis prodromu*. Berlin: Berolini : Impensis Wilhelmi Viewegii.
- Willdenow, K. L., Hayne, F. G., & Guimpel, F. (1815). *Abbildung der deutschen Holzarten für Forstmänner und Liebhaber der Botanik: Text*. Schüppel. Retrieved from <https://books.google.ch/books?id=3gJcAAAACAAJ>