



HAL
open science

Une histoire taxinomique des Ribesia européens

Pascal Kissling

► **To cite this version:**

| Pascal Kissling. Une histoire taxinomique des Ribesia européens. 2020. hal-02532030

HAL Id: hal-02532030

<https://hal.science/hal-02532030v1>

Preprint submitted on 4 Apr 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Une histoire taxinomique des *Ribesia* européens

Pascal Kissling¹

À Joëlle Magnin-Gonze, historienne de la Botanique

Résumé

La littérature concernant les raisinets (*Ribes* L. subg. *Ribesia* (Berlandier) Jancz.) est relue depuis la Renaissance pour comprendre pourquoi la taxinomie de ce tout petit groupe a été aussi laborieuse et essayer de vider le contentieux nomenclatural qui entoure de longue date l'épithète *rubrum*.

Remerciements

Le professeur Kirschner, de l'Institut de botanique de l'Académie des sciences tchèque, a obligé notre réflexion nomenclaturale à s'approfondir en contestant l'usage de l'épithète *vulgare* dans l'esquisse de KISSLING (2016). Merci de nous avoir ainsi poussé à cette plongée dans l'histoire de la botanique, commencée à contre-cœur et poursuivie avec émotion. Merci à Jitka Kissling pour le partage des explorations au pays de Linné et en Italie. Notre gratitude moins personnelle mais tout aussi réelle va aux généreuses bibliothèques électroniques, en particulier la Biodiversity Heritage Library et Gallica, sans lesquelles ce travail nous aurait été impossible.

Introduction

Tout est parti d'un simple objectif pomologique : identifier les raisinets cultivés qui survivent dans les ruines de l'ancien Rideau de fer. Ce but s'est avéré présomptueux faute de références, sauf pour quelques cultivars célèbres. Nous serions à mi-chemin de l'identification si nous pouvions classer les clones dans un taxon ou un nothotaxon suivant le principe de JANCZEWSKI (1909, 316): «*Le meilleur moyen de classer les formes cultivées des groseilliers, c'est de les disposer d'après les espèces botaniques dont elles dérivent*». Une confrontation de la systématique classique et de la biologie moléculaire a débuté (LEIŠOVÁ-SVOBODOVÁ & KISSLING, en cours de publication). Il subsistait un problème de nomenclature : les noms de deux des quatre espèces reconnues en Europe sont restés controversés jusqu'à la fin du XX^e siècle. Nous avons désiré comprendre comment on avait pu en arriver à une telle confusion pour des espèces aussi familières.

Matériel & méthode

La démarche

Nous sommes partis des répertoires mondiaux actuels comme GBIF (Global Biodiversity Information Facility, GBIF SECRETARIAT 2017), GRIN-Global Taxonomy (Germplasm Resource Information System, USDA 2019) et PAF (Panarctic Flora, ELVEN & al., en 2019). Ils rassemblent des espèces, sous-espèces et variétés que la botanique classique a distingué par la morphologie, les préférences écologiques et la répartition géographique. Nous sommes allés voir la plupart de ces taxons dans la nature et en recultivons des arbustes dans la collection Alenor, pour les soumettre à la biométrie. Pour le détail du matériel voir l'étude commune (LEIŠOVÁ-SVOBODOVÁ & KISSLING *op. cit.*). Cette prospection a confirmé les acquis de la botanique classique. Pour la vue d'ensemble le tableau 1 recense les taxons reconnus en Europe. Nous avons des mesures détaillées seulement pour une partie d'entre eux et ne connaissons pas les taxons arctiques E. Le tableau diagnostique reste donc pour l'instant une compilation confirmée par l'expérience (figure 1).

¹ Jardin conservatoire Alenor, CZ-384 33 Záblatí

Taxons	A	B	C	D	E	F	G	
Principaux identifiants morphologiques								
<i>profil floral</i>	campanulé à urcéolé		pelviforme			patelliforme	réfléchi	
<i>anthocyanes sur les sépales</i>	forts lavis pourpres	faibles lavis marginaux	pommettes tigrées bordeaux/bronze, marge verdâtre		.	~ vert		
<i>cils calicinaux</i>	> 100 / sépale		0-7 / sépale			aucun		
<i>filet</i>	12-20 mom		4-8 mom		.	3,5-5 mom	15-20 mom	
<i>connectif et proportions de l'anthère</i>	connectif étroit, donc anthère relativement étroite; loges convergentes vers l'apex ou parallèles					large; anthère large, loges divergentes en "papillon"	étroit; anthère aussi haute que large	
<i>jeune anthère</i>	blanche		taches roses autour du connectif		.	blanche / taches roses	blanche	
<i>déhiscence de l'anthère</i>	introrse					latérale		
<i>protubérances du disque (face supérieure nectarifère de l'hypanthe)</i>	"moule à kouglof": 10 calcs discrets allongés suivant la pente = 5 antépétales + 5 antéstaminaux		aucune / < 5 faibles calcs antépétales			anneau pentagonal: 5 calcs antépétales + 5 bourrelets antéstaminaux	comme F mais calcs plus hauts et bourrelets plus bas	
<i>voûte ovarienne</i>	"gothique" en cône haut (4-7 mom) à la base du style (ovaire semi-infère)		glacis conique bas (1,5-3,5 mom) et large à la base du style			"romane", pas de cône à la base du style	cône bas (2-4 mom)	
<i>contour de la mèche de baie</i>	orbiculaire / elliptique					pentagonal anguleux	pentalobé	
<i>cils aux bractées supérieures</i>	25-40, longs, verruqueux		20-35, longs, lisses	0-10	.	0	3-15, verruqueux	
Écologie								
<i>biotope</i>	pente argileuse ou éboulis humifère, humide	pente argileuse humide	en général plaine, rive de cours d'eau ou marais, sol sablonneux ou argileux, humide à mouillé, eutrophe				pentes, sol profond frais forestier en lisière / clairière	
<i>région climatique</i>	tempérée, étage montagnard / subalpin		tempérée nord, plaine	boréale, plaine	arctique	atlantique, plaine	Méditerranée, étage montagnard 1000-1800m	
<i>phyto-sociologie</i>	<i>Alnion viridis, Salicion silesiaca, Lunario-Acerion</i>	<i>Roso pendulinae -Pinetea mugo (Adenostylo-Pinetum)</i>	<i>Fraxinion excelsioris, Alnion glutinosae, aile humide du Galio odorati-Fagenion (Aro-Fagetum)</i>				série Hêtraie / autre forêt feuillue mésophile	
<i>répartition en Europe</i>	ceinture alpine (sauf Balkans + Carpathes orientales)	Carpathes occidentales et orientales	Écosse, Sud Scandinavie, Pays Baltes (Sud de la mer Baltique?)	Scandinavie du Nord	Scandinavie arctique	région atlantique, et féralisé dans toute l'Europe tempérée	Balkans, Italie, Sardaigne	
1mom = 0,1mm	A	B	C	D	E	F	G	



◀ Tableau 1- Taxons européens actuels de *Ribesia* (Berl.) Jancz.

Généralement reconnu en botanique depuis le XX^e siècle. Morphologie d'après JANCZEWSKI (1907), HEDLUND (1901), KIRSCHNER (1992), WEBB (1993) et l'expérience personnelle (KISSLING 2019). Écologie & phytosociologie d'après CLOT (1990, 539), OBERDORFER (1992, 149, 212), DELARZE & al. (1998, 232, 250, 256, 264), CHYTRÝ & al. (2001, 107), ŠIBÍK & al. (2010, 175-176), BIONDI, BLASI & al. (2015) et l'expérience personnelle. Phytogéographie d'après HEDLUND (1901), JANCZEWSKI (1907), WEBB (1993, 461-2), CINOVSIS & LEKAVIČIUS (1996, 34) et GBIF SECRETARIAT (2017)

◀ Figure 1– Fleurs de la plupart des phénotypes de *Ribesia* reconnus en Europe. Distinction des taxons : tableau 1.

Nous avons écarté les noms des taxons pour rappeler que la taxinomie est surtout affaire de caractères héréditaires et pour retrouver ces noms au fil de l'histoire. Et la littérature botanique a été reparcourue depuis le XV^e siècle pour chercher comment s'était établie la systématique actuelle (taxinomie et nomenclature). Pour un chercheur indépendant éloigné des grandes bibliothèques, ces lectures seraient impossibles sans les bibliothèques électroniques. La majorité des ouvrages ont été consultés dans la collection GALLICA (2019) de la Bibliothèque nationale de France, la Biodiversity Heritage Library américaine (BHL 2019) et les bibliothèques qui leur sont associées, comme celle de Madrid.

Dans l'immense littérature botanique évoquant les raisinets, tous les ouvrages ne contribuent pas à la taxinomie. Certaines flores compulsent simplement les acquis à des fins floristiques ; elles ne figurent pas ici. Cet essai ne retient en principe que les ouvrages qui ont fait des observations taxinomiques et/ou des propositions nomenclurales, faisant avancer – ou reculer – la Systématique. Cette compilation critique n'est pas exhaustive, elle s'est arrêtée quand une nomenclature générale nous a semblé fondée et claire.

Les critères de la taxinomie : l'image ou le verbe ?

Dans le polyptyque de "l'adoration de l'Agneau mystique" (1432, signalé par WIETHOLD 2016, 274), les frères VAN EYCK peignent entre de nombreuses autres plantes un portrait reconnaissable (le premier ?) du raisinet du taxon F avec ses grappes pendantes de fleurs jaune verdâtre (figure 2a).

Dans la belle gravure de la flore de LEONHART FUCHS (1542, 663), le botaniste actuel reconnaît les feuilles cordées aux lobes courts et aux dents obtuses et la fleur patelliforme au calice récurvé du taxon F (figure 2b), mais l'auteur ne mentionne pas ces caractères et probablement n'en a pas conscience ; il ne décrit pas l'espèce mais il suppose avec un humour légitimement fier que « *pictura ipsa abundè docet* » (l'image parle abondamment d'elle-même).

De même JACOB STURM (1798, V.1), dans sa monumentale flore-atlas, donne un dessin parfait de la baie du taxon F avec sa mèche pentagonale, les angles correspondant aux nervures principales du



Figure 2. Images justes mais sans paroles du taxon F.
a- détail du panneau central inférieur de "l'adoration de L'Agneau mystique" (tiré de <https://visit.gent.be/>).
b- détail de la planche RIBES de FUCHS 1542 (fac-similé BHL).
c- détail de la planche *Ribes rubrum* de STURM 1798 (<http://www.biolib.de/sturm/flora/high/Sturm07050.html>).

réceptacle (fig. 2c), mais sa description ne mentionne pas ce caractère et ce n'est qu'un siècle plus tard que JANCZEWSKI (1907) montrera le fort pouvoir discriminant du plan de la mèche.

Un caricaturiste ou un dessinateur de bande dessinée partagent probablement l'idéal de Fuchs qu'une bonne image parle d'elle-même. Mais la taxinomie implique une prise de conscience de plus que les 3 excellentes images ci-dessus. Elle cherche et énonce «ce qu'il faut y voir»: des *caractères diagnostiques*. Elle implique le verbe. Les botanistes de la ruche taxinomique séculaire ajoutent sans cesse de nouveaux caractères au portrait des taxons. C'est pourquoi les histoires ci-dessous suivront le fil rouge de l'apparition des caractères. Certains sont seulement confirmants, d'autres fortement discriminants. Nous relèverons uniquement les caractères que nous savons désormais diagnostiques et soulignerons les caractères *majeurs* par le code (CM). [Nos commentaires à des textes cités sont entre crochets]. Les numéros de pages des références sont donnés par le tableau 2.

Systématique et nomenclature

Ensuite l'interprétation taxinomique des blocs de caractères, qui se cristallise dans la systématique et la nomenclature, peut être aventureuse et semée de malentendus. En particulier l'espèce F, la plus familière des vieux jardins, n'a pas reçu moins de 5 noms depuis Linné. Nous avons cherché à quel taxon actuellement reconnu correspondaient les taxons proposés par les anciens, d'après leurs descriptions. C'est une interprétation *a posteriori* de l'histoire, qui permet un tableau chronologique des synonymies (tabl. 2). Ce tableau est posé ici sans la justification de nos identifications, qui prendrait une centaine de pages. Notre jugement intervient dans les fusions de cases: un binom écrit sur 2-3 cases fondues signifie que la diagnose donnée par l'ouvrage et telle que nous la comprenons en 2020 couvre les 2-3 types concernés: l'auteur de l'ouvrage les a soit réunis, soit confondus, soit ne connaissait pas encore leur distinction. Notre décision intègre l'époque et la dition de l'auteur concerné. Les cas controversés décisifs (LINNÉ, SYME, HEDLUND, JANCZEWSKI, WILMOTT, BERGER) sont discutés dans le texte. Il a fallu reconnaître que le même taxon peut changer de nom et qu'un même nom peut changer de contenu au cours de l'histoire.

Le libellé des cases provient de l'ouvrage et pas de notre jugement: "*s.l.* / *sensu* Jancz. *non* L. / *coll.* / not Lamarck!" n'expriment pas notre opinion mais sont l'affirmation des auteurs.

Tableau 2. Histoire de la systématique des *Ribesia* européens ►

Symboles & abréviations: La typographie suit la convention actuelle, le taxon latin en *italique* et le nom d'auteur en romaine, alors que dans la plupart des ouvrages anciens c'était l'inverse / (2,97): volume 2, page 97 / (29100756): No. référentiel du taxon dans une base de données électronique / - : le type est absent dans l'ouvrage / (= xxx): xxx est donné comme synonyme par l'auteur de l'ouvrage / pl.: planche / $\exists x + y$: pour l'auteur, l'espèce comprend les infra-taxons *x* & *y*; nous ne retenons ici que ceux qui vivent en Europe / "in omnem Europam...": citation du texte original / *R. petraeum*: l'auteur mentionne le taxon sans nom d'auteur / †: auteur publié après sa mort / (*sic*): coquille de l'original.

Résultats : histoire des taxons

Temps forts

WIETHOLD (2016, 272) mentionne comme un des premiers textes citant le « groseillier » un rapport de gestion d'un château français en 1305.

BUNYARD (1917, 263-268) rappelle d'abord que le raisinet est « l'un des plus modernes de nos fruits » puis brosse à sa manière aimable le tableau des débuts de la connaissance et de la culture de ce fruit. Comme il le signale, la première apparition d'un *Ribesia* dans la littérature scientifique se trouve probablement dans la flore-pharmacopée anonyme que l'on appelle Herbarius Latinus ou Herbar de Mayence (SCHÖFFER ed. 1484, LXX– figure 3).

	C	DE	F	A	B	G
Fuchs (1542)	-	-	(662) <i>Ribes</i> S. Johans beerlin	-	-	-
Matthioli (1563)	-	-	(XLV) <i>Ribes vulgare</i>	-	-	-
Clusius (1583, 1601)	-	-	(119) <i>Ribes vulgare fructu dulci</i>	(119) <i>Ribes vulgare rubro flore</i>	-	-
Bauhin G. (1623)	-	-	(455) IX. <i>Grossularia vulgaris fructu dulci</i> + XII. <i>Grossularia hortensis fructu magaritis simili</i>	(455) VI. <i>Grossularia hortensis majore fructu rubro</i>	-	-
†Bauhin J., †Cherler & Chabrey (1651)	-	-	(2,97) <i>Ribes vulgare acidus</i> ÷ <i>ruber</i> + <i>albas baccas ferens</i>	(2,98) <i>Ribes flore rubente</i>	-	-
Linnaeus (1737a)	-	? (cf. texte)	(65) <i>Ribes acidus ruber</i> Bauh.	-	-	-
Linnaeus (1737b)	-	? (cf. texte)	(82) 2. <i>R. inerme, fl. planiusculis, racemis pendulis</i> α <i>Ribes vulgare acidum, albas baccas ferens</i> Bauh. Hist. 2,98	β <i>Ribes flore rubente</i> Bauh. Hist. 2,98	-	-
Linnaeus (1753)	-	? (cf. texte)	(200) <i>R. rubrum</i>	-	-	-
Wulfen in Jacquin (1781)	-	-	-	(5 & pl.49) <i>R. petraeum</i>	-	-
Lamarck (1789)	-	-	(47-48) <i>R. vulgare</i> ÷ var. <i>sylvestre</i> + <i>hortense</i> (= <i>R. rubrum</i> L.)	(48) <i>R. petraeum</i> Jacq.	-	-
Withering (1796)	(265) <i>R. spicatum</i> Robson	-	(264) <i>R. rubrum</i> ÷ var. <i>fructu dulci</i> Ray + var. <i>fructu parvo</i> Ray	(265) <i>R. petraeum</i> Jacquin	-	-
Robson (1797)	(240-1) <i>R. spicatum</i>	-	(241) <i>R. rubrum</i>	-	-	-
Wahlenberg (1812)	-	(65) <i>R. rubrum</i> Linn.	(67) variante <i>hortense</i>	-	-	-
		(67) β foliis magis pubescentibus = <i>R. petraeum</i> Smith				
Swartz (1814)	-	(9) β <i>pubescens</i>	(9) <i>R. rubrum</i>	-	-	-
Schultes (1814)	-	-	(432) <i>R. rubrum</i> ÷ <i>R. sylvestre</i> Lam. + <i>R. hortense</i> Lam.	(433) <i>R. petraeum</i> Wulfen	(432) <i>R. carpathicum</i> Kitaibel	(433) <i>R. multiflorum</i> Kit.
Roemer & Schultes (1819)	(494) <i>R. spicatum</i> Robson	(492) <i>R. rubrum</i> (= <i>R. vulgare</i> Lam.) "per omnem Europam ad borealem usque Sueciam, et in Sibiria"	(493) <i>R. petraeum</i> Wulfen	(493) <i>R. petraeum</i> Wulfen	(493) <i>R. carpathicum</i> Kit.	(493) <i>R. multiflorum</i> Kitaib.
Wallroth (1822)	-	-	(106) <i>R. rubrum</i> ÷ var. <i>sylvestre</i> W. + <i>domesticum</i> W. (6 form.)	-	-	-
Mertens & Koch (1826)	-	-	(248) <i>R. rubrum</i> Linn. + (249) <i>R. sylvestre</i> prov.	(249) <i>R. petraeum</i> Wulfen	-	-
Berlandier (1828)	(59) <i>R. spicatum</i> Robs.	-	(59) <i>R. rubrum</i> L. (÷ 5 var.)	(59) <i>R. petraeum</i> Wulf. in Jacquin	-	(59) <i>R. multiflorum</i> Kit.
De Candolle A. P. (1828)	(481) <i>R. spicatum</i> Robs.	-	(481) <i>R. rubrum</i> L. (÷ 5 var.)	(481) <i>R. petraeum</i> Wulf. In Jacq.	(483) <i>R. carpathicum</i> Kit. In Schult.	(480) <i>R. multiflorum</i> Kit. in Roem. & Schult.
Reichenbach (1830)	-	-	(562) <i>R. rubrum</i> L. ÷ α. <i>silvestre</i> + β. <i>sativum</i>	(562) <i>R. petraeum</i> Wulfen	(562) <i>R. carpathicum</i> Kit.	(562) 3636. <i>R. spicatum</i> Robson (= <i>R. vitifolium</i> Host.)
Spach (1838)	-	-	(165) <i>R. rubrum</i> Linn.	(161) <i>R. petraeum</i> Wulf.	-	(163) <i>R. multiflorum</i> Kit.
Otto & Dietrich (1842)	(268) <i>R. spicatum</i> Robson	-	(265) <i>R. rubrum</i> L. ÷ var. <i>sylvestre</i> Wallr. + <i>domesticum</i> Wallr.	(266) <i>R. petraeum</i> Wulfen - (267) <i>R. bullatum</i> nob.	(268) <i>R. carpathicum</i> Kit.	(267) <i>R. multiflorum</i> Kit.
Hartman (1843, 4e ed.)	-	(84) β <i>pubescens</i>	(84) <i>R. rubrum</i> L.	-	-	-
Schlechtendal (1862)	(738) <i>R. spicatum</i> Robson	-	(737) <i>R. rubrum</i> L.	(743) <i>R. petraeum</i> Wulf.	(744) <i>R. carpathicum</i> Kit.	(744) <i>R. multiflorum</i>
Kitaibel in Kanitz (1863)	-	-	(480) <i>R. rubrum</i>	(481) <i>R. petraeum</i>	(481) <i>R. carpathicum</i> mihi	(480) <i>R. multiflorum</i>
Koch (1869)	(650) <i>R. spicatum</i> Robson ("wahrscheinlich" ÷ <i>R. bullatum</i> A. Dietr.)	-	(648) <i>R. rubrum</i> L.	(653) <i>R. petraeum</i> Wulf. (= <i>R. carpathicum</i> Kit.)	-	(654) <i>R. multiflorum</i> Kit.
Syme (first name Boswell) (1877)	(4,44) var. " <i>spicatum</i> +" (Robson)	(4,41) Species III. <i>R. rubrum</i> Linn.	(4,42) Sub-Species I. <i>Ribes sativum</i> (= <i>R. rubrum</i> var. <i>sativum</i> Reich.)	(4,45) <i>R. petraeum</i> (Wulfen)	-	-
		(4,43) Sub-Species II. <i>Ribes sylvestre</i>				
Willkomm (1887)	(693) <i>R. spicatum</i> Robs.	(691) <i>R. rubrum</i> L.	(693) <i>R. petraeum</i> Wulf. (= <i>carpathicum</i> Kit.)	(692) <i>R. multiflorum</i> Kit.	-	-
	C	DE	F	A	B	G

	C	DE	F	A	B	G
Janczewski (1900)	-	(589) <i>R. rubrum</i> L.	(589) <i>R. domesticum</i> nob. + <i>R. macrocarpum</i> nob.	(590) <i>R. petraeum</i> Wulf.		-
Hedlund (1901)	(90,98) <i>R. pubescens</i> coll.		(52,88) <i>Ribes rubrum</i> L. s.l.			-
	(100) <i>R. pubescens</i> + (101) <i>R. Smidtianum</i> (= <i>R. spicatum</i> Robson)	(99) <i>R. scandicum</i> + (98) <i>R. glabellum</i>	(89, 92) <i>R. rubrum</i> coll. (= <i>vulgare</i> Lam.) ÷ (92) <i>R. silvestre</i> + (94) <i>R. hortense</i>	(106) <i>R. petraeum</i> coll. ÷ <i>R. bullatum</i> Dietrich & Otto + <i>R. petraeum</i> Wulfen (= <i>R. carpaticum</i> Kitaibel)		
Janczewski (1907)	(287) <i>R. rubrum</i> Linné 1753		(276) <i>R. vulgare</i> Lamarck 1789	(290) <i>R. petraeum</i> Wulf.		(273) <i>R. multiflorum</i> Kitaibel 1819
	(289) var. <i>pubescens</i> Swartz	(289-290) var. <i>scandicum</i> (Hedlund) + var. <i>glabellum</i> Trautvetter & Meyer		(293) var. <i>bullatum</i> Otto & Dietrich	(293) var. <i>carpathicum</i> Kitaibel	
Bunyard (1917)	(261) <i>R. rubrum</i> Linnaeus 1753		(260) <i>R. vulgare</i> Lamarck 1789	(261) <i>R. petraeum</i> Wulfen 1781		
Wilmott (1918)	(22) <i>R. spicatum</i> Robson emend. mihi (= <i>rubrum</i> L. <i>solum quoad habitat</i> ; = <i>pubescens</i> coll. Hedl.)		(22) <i>R. rubrum</i> L. excl. <i>habitat</i> (= <i>vulgare</i> Lam. <i>nomen abortivum</i>)	-	-	-
Berger (1924) repris par Hedrick (1925, 257-265)	(14) <i>R. rubrum</i> Linnaeus 1753		(7) <i>R. sativum</i> (Rchbch.) Syme (= <i>vulgare</i> Schneider 1905, "not Lamarck!")	(16) <i>R. petraeum</i> Wulfen in Jacquin		(11) <i>R. multiflorum</i> Kitaibel in Roem. & Schult. 1819
	(14) var. <i>pubescens</i> Swartz	(14) var. <i>scandicum</i> (Hedlund) Janczewski + var. <i>glabellum</i> Trautvetter & Meyer		(16) forma <i>pyrenaica</i> + forma <i>alpina</i>	(16) forma <i>carpathica</i> (Kit.) Berger n. comb.	
Fournier (1931)	(201) <i>R. rubrum</i> L.		(202) <i>R. vulgare</i> Lmk.			
Issler (1932)	(241,244) <i>R. rubrum</i> L. sp. collective			(245) <i>R. petraeum</i>	-	-
	(241-2 & 245) <i>R. Schlechtendalii</i> Lange		(241-5) <i>R. vulgare</i> Lamarck			
Poyarkova (1939, engl. ed. 1971)	(184) <i>R. pubescens</i> Hedl.	(185) <i>R. scandicum</i> Hedl. + (183) <i>rubrum</i> L.	(180) <i>R. vulgare</i> Lam.	(186) <i>R. petraeum</i> Wulf.		(180) <i>R. multiflorum</i> Kit.
Hylander (1945)	(194) Gruppe <i>Ribes rubrum</i> s. l.			-	-	-
	(195) ssp. <i>pubescens</i> (Swartz) Hylander	(196) ssp. <i>scandicum</i> (Hedlund) Hylander + ssp. <i>lapponicum</i> Hylander	(196) <i>R. silvestre</i> (Lamarck) Mertens & Koch emend. Mansfeld ÷ ssp. <i>eu-silvestre</i> Hylander + ssp. <i>hortense</i> (Lam.) Hylander			
Rehder (1947)	(302) <i>R. rubrum</i> L.		(303) <i>R. sativum</i> Syme	(304) <i>R. petraeum</i> Wulf.	(304) var. <i>bullatum</i> (Otto & Dietr.) Schneid.	(303) <i>R. multiflorum</i> Kit.
Raabe (1980)	(2) <i>R. spicatum</i> Robson		(2) <i>R. silvestre</i> M. u. K.	-	-	-
Oberdorfer (1983)	(493) <i>R. rubrum</i> - Gruppe			(493) <i>R. petraeum</i> Wulf.	-	-
	(493) <i>R. spicatum</i> Robson (= <i>R. schlechtendalii</i> Lange)		(493) <i>R. rubrum</i> L. ÷ var. <i>silvestre</i> (Lam.) DC + var. <i>rubrum</i>			
Kirschner (1992)	(363) <i>R. rubrum</i> agg.			(362) <i>R. petraeum</i> Wulfen		-
	(364) <i>R. spicatum</i> Robson		(363) <i>R. rubrum</i> L. (= <i>vulgare</i> Lam. nom. illeg.)		"[subsp. <i>carpathicum</i> (Kit.) Pawl.]"	
Weber (1992)	(2-3) <i>Ribes rubrum</i> Linnaeus			-	-	-
	(5) <i>R. spicatum</i> Robson 1796		(3) <i>R. silvestre</i> (Lam.) Mertens & Koch 1826 ÷ var. <i>silvestre</i> + var. <i>domesticum</i>			
Weber (1993)	(4) <i>R. spicatum</i> Robson in Withering 1796		(4) <i>R. rubrum</i> Linnaeus 1753 ÷ var. <i>rubrum</i> + var. <i>domesticum</i> Wallr.	-	-	-
Webb (1993) in Flora Europea	(461) <i>R. spicatum</i> Robson (= <i>rubrum</i> sensu Jancz., non L.)		(461) <i>R. rubrum</i> L. (= <i>R. vulgare</i> Lam., <i>silvestre</i> Mert. & Koch, <i>sativum</i> Syme)	(462) <i>R. petraeum</i> Wulf. (= <i>R. carpathicum</i> Kit.)		(461) <i>R. multiflorum</i> Kit. ex Roemer & Schultes
GBIF (en 2019)	(2986129) <i>R. spicatum</i> E. Robson			(2986176) <i>R. petraeum</i> Wulfen (= <i>carpathicum</i> Kit. ex Schult.)	-	(2986131) <i>R. multiflorum</i> Kit. ex Schult.
	(4194411) var. <i>pubescens</i> (Hartm.) R. Cinovskis	(4194425) subsp. <i>hispidulum</i> (Jancz.) Hämet-Ahti + (7427805) subsp. <i>lapponicum</i> Hyl. + (7767043) subsp. <i>scandicum</i> (Hedl.) Hyl. + (7335008) subsp. <i>spicatum</i>	(2986097) <i>R. rubrum</i> L.			
GRIN Taxonomy (USDA en 2019)	(313955) <i>R. spicatum</i> E. Robson			(70568) <i>R. petraeum</i> Wulfen		(31843) <i>R. multiflorum</i> Kit. ex Schult.
	(466069) subsp. <i>spicatum</i> (= var. <i>pubescens</i> (Hartm.) Jancz.	(466071) subsp. <i>hispidulum</i> (Jancz.) Hämet-Ahti + (466070) subsp. <i>lapponicum</i> Hyl. (= <i>glabellum</i> (Trautv. & C. A. Mey.) Hedl.)	(31860) <i>R. rubrum</i> L.	-	(311663) var. <i>carpathicum</i> (Kit. ex Schult.) C. K. Schneid.	
	C	DE	F	A	B	G

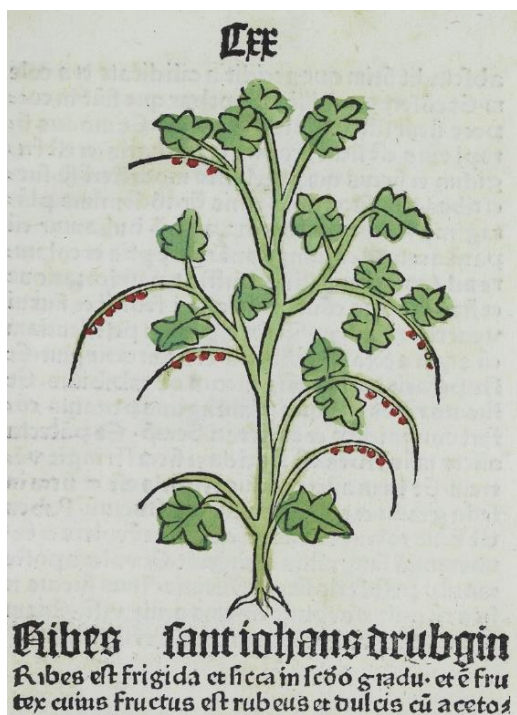


Figure 3. Première apparition scientifique d'un *Ribesia*, Herbar de Mayence (fac-similé Harald Fischer Verlag, ISBN 3-89131-430-2)

Dès la fin de la Renaissance, les deux espèces d'Europe tempérée (A et F) sont distinguées. Les descriptions de JEAN BAUHIN et CHERLER (édition posthume augmentée de CHABREY 1651) sont remarquables. Celle du type F (fig. 8) est même l'ancre qui nous sauvera de l'imbroglia nomenclatural.

Le 1^{er} mai 1753 paraît le premier volume des *Species Plantarum* de LINNÉ et dans son sein le binom *Ribes rubrum*. C'est, nous le verrons, un jour sombre pour la taxinomie des *Ribesia*.

JOHAN TEODOR HEDLUND (1861-1953) reprend le complexe septentrional dans un article classique et pénétrant « Om *Ribes rubrum* L. s.l. » (1901) : la grande espèce du Nord est pour la première fois saisie dans son intégralité.

EDOUARD DE JANCZEWSKI (1846-1918) écrit son oeuvre dans un français impeccable. Directeur du jardin botanique de Cracovie, il y cultive une collection de presque 300 clones du Genre *Ribes* reçus du monde entier et qui sera vilipendée (KULPIŃSKI 2009). La Genève botanique l'invite à publier une Monographie des Groseilliers (1907) qui reste une référence (WEIGEND & al. 2002 – WEIGEND 2007, 174). Parmi ses filiations intellectuelles figurent la flore des ligneux de

SCHNEIDER (1906 – 1912), les pomologies ensoleillées de BUNYARD (1917 – 1920), la révision de BERGER (1924) – qui en est une adaptation anglophone marquant toute la suite de la littérature anglophone – et le bel article *Ribes* de Madame POYARKOVA (1939) dans la flore d'URSS. Son oeuvre le montre plus intéressé par la biologie que par la précision taxinomique. Morphologiste intelligent, il trouve de nouveaux caractères alors que tout semblait vu au XIX^e siècle. Il est expéditif en nomenclature, discute peu ses opinions taxinomiques et peut paraître dogmatique. Il faut prendre son oeuvre comme un panorama d'inductions morphotaxinomiques stimulant pour la recherche phylogénétique et génétique. Notamment il voit des paires d'espèces "jumelles" géographiques et regroupe d'anciennes espèces régionales dans de plus grandes en tant que variétés ; et surtout en pionnier il induit de la morphologie l'idée que certaines formes cultivées de *Ribesia* doivent être des hybrides interspécifiques. Malgré ses défauts, autour de son Everest nos montagnes restent des collines.



Figure 4. Les pères de la systématique actuelle :

Janczewski (photo Dyakowska, in KULPIŃSKI 2009)

et Hedlund (photo Hildebrand, <http://runeberg.org/spg/11/0041.html>).

Ribesia

Le terme *Ribesia* apparaît initialement comme pluriel de *Ribesium* sans délimitation systématique précise (par exemple DODONAEUS 1583, 737). LINNÉ (1753: 200 – fig. 6) rassemble tous les *Ribes* inermes sous le terme *Ribesia inermia* par opposition aux groseilliers épineux. BERLANDIER (1828, 56) crée une Section *Ribesia* de plus de 30 espèces en général inermes, incluant *R. alpinum* et *nigrum*. Cette ancienne systématique est rappelée pour mémoire par PIKUNOVA & al. (2011, 36sq). Enfin JANCZEWSKI (1907, 233sq) en fait un sous-Genre *Ribesia* d'environ 15 espèces à fleurs hermaphrodites, sans épines et à écailles de bourgeons scarieuses ; accessoirement c'est le groupe des groseilliers à grappes comestibles. Cette dernière circonscription s'est trouvée confirmée comme monophylétique par l'étude moléculaire d'un large éventail d'espèces (WEIGEND & al. 2002, 170sq). Dans les langues vernaculaires, l'unité naturelle des *Ribesia* trouve écho au moins dans les mots *Ribisell* (allemand d'Autriche), *raisinet* (français romand, MORET & JAKES 2008, 104), *gadelier* (français québécois, <https://fr.wiktionary.org/wiki/gadelier>) et partiellement *redcurrant*.

Taxon A

Le seul raisinet à fleurs pourpres d'Europe ne pouvait pas passer longtemps inaperçu. CHARLES DE L'ECLUSE (CLUSIUS 1583) le décrit déjà comme *Ribes rubro flore* avec des feuilles et des fruits plus grands que le taxon F (CM). Parallèlement CAMERARIUS (1588, 141) remarque dans le jardin de Ferdinand d'Autriche un *Ribes baccis rubris majoribus* dont les

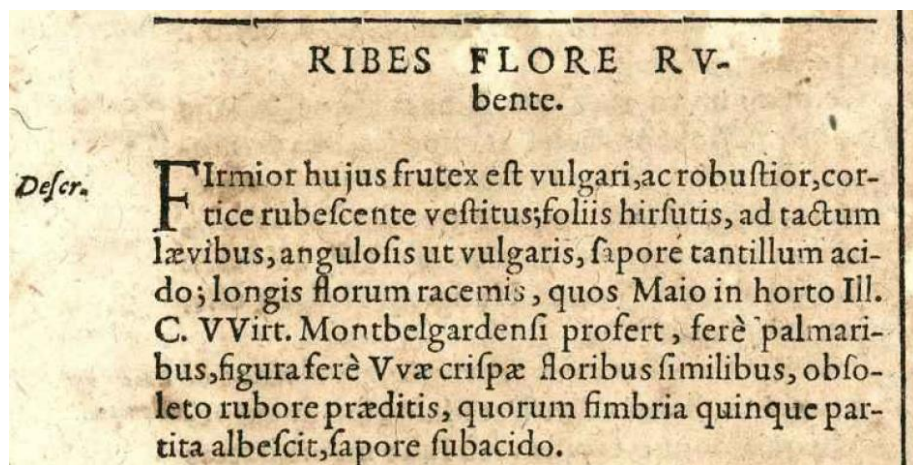


Figure 5. Première description encore reconnaissable du taxon A (actuellement *Ribes petraeum petraeum*) chez BAUHIN & al. (1651 – fac-similé Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico de Madrid)

fleurs sont *aliquantum rubicundi*. La description de BAUHIN & al. (1651), sous le nom *Ribes flore rubente* (fig. 5), doit être de Jean Bauhin lui-même car elle mentionne l'arbuste du jardin botanique de Montbéliard dont il était conservateur. Il distingue cette espèce de F par [traduit du latin] « le port plus robuste, l'écorce rousse [l'épiderme marcescent de la pousse annuelle], la feuille hirsute et douce au toucher [les soies typiques qui seront décrites beaucoup plus tard] et plus anguleuse que vulgaris [taxon F, fig.8], les grappes florales de presque une palme [largeur de la main], et les fleurs de forme presque semblable à celles de *Ribes uva-crispa* [urcéolées], lavées de vieux rose et dont l'extrémité divisée en 5 pâlit [la face supérieure des sépales est plus pâle que l'extérieur des enveloppes florales] ». Si l'on est familier de l'espèce, la finesse de cette description vieille de quatre siècles fait venir les larmes aux yeux. Dans sa revue du jardin de Clifford, LINNÉ (1737b) le mentionne comme variété β de son *Ribes* No.2 au côté d'une variété α qui est le raisinet à baies blanches de Bauhin, donc clairement de l'espèce F. Ce rapprochement de deux formes aussi différentes suggère que Linné n'a pas vu le type A et en juge par compilation. D'ailleurs dans les *Species Plantarum*, LINNÉ (1753) omet prudemment cette variété à fleurs pourpres. En 1781, WULFEN le dessine dans l'atlas presque sans paroles du professeur JACQUIN: l'espèce reçoit alors le binom *Ribes petraeum* qu'elle porte aujourd'hui. LAMARCK (1789) décrit la feuille acutilobée, rappelant une feuille de cassis et peu échancrée à la base, et cerne l'écologie : forêts de montagne, sols squelettiques et humidité. En Grande Bretagne, SMITH (1800a, 1800b) décrit et fait dessiner par SOWERBY sous le nom *petraeum* (repris de Jacquin & Wulfen) un raisinet qu'il a reçu d'Écosse : il voit bien que ce raisinet ressemble au *spicatum* de Robson mais le distingue quand même en mentionnant sa provenance plutôt montagnarde. Or il paraît clair que le *petraeum* n'existe pas en Grande-Bretagne et que Smith a eu en main le type C et

n'a jamais vu *petraeum*. Néanmoins l'épithète « *petraeum* sensu Smith » court dans différents registres ultérieurs de synonymes et brouillera la taxinomie du groupe CDE. ROEMER & SCHULTES (1819) notent la pilosité des axes de la grappe. MERTENS & KOCH (1826), toujours bons observateurs, remarquent les cils du calice et la base conique du style, l'absence de l'anneau protubérant du disque qui marquera l'espèce F et les étamines plus longues que chez F (pléiade de CM !). STURM (1830) remarque la relative érection de la grappe au début de la floraison. SPACH (1838) voit la brièveté des pédicelles, l'hypanthe campanulé et les 10 calcs discrets du disque (CM). OTTO & DIETRICH (1842) repèrent *Ribes petraeum* dans les jardins de Berlin mais y décrivent en plus un *R. bullatum* d'origine inconnue : ils ont dû être frappés par le gaufrage de la feuille, mais le reste de leur diagnose rappelle *R. petraeum*. Cet épithète serait probablement tombé dans l'oubli s'il n'avait été malencontreusement recyclé par Janczewski comme nous le verrons. LEDEBOUR (1844), en faisant le rapprochement avec différentes formes de Russie, prépare le terrain à la synthèse de Janczewski. SCHLECHTENDAL (1862) décrit finement sur la feuille le mélange de glandes subsessiles et de longues soies glanduleuses (CM). JANCZEWSKI (1900) relève les anthères introrses (CM) et (1907) ajoute les bourgeons plus grands que chez F, la cambrure basale du filet (CM), le passage graduel du disque à hydrotodes à la voûte conique haute de l'ovaire et le contour orbiculaire de la mèche de la baie (CM). Il regroupe au rang de variétés (p.293sq) 5 entités traitées auparavant comme des espèces régionales dans un vaste *Ribes petraeum* qui va de l'Atlas africain à la Mer d'Okhotsk ! Ce modèle est provocant mais heuristique. Son *Ribes petraeum* est bien entendu plus large que celui de Bauhin et Wulfen (notre taxon A), qui est pour Janczewski l'une des deux variétés européennes. Reste à trouver un nom à cette variété. Janczewski recycle alors l'épithète *bullatum* d'Otto & Dietrich : C'est un bricolage malheureux, car ces auteurs disent eux-mêmes avoir trouvé cet arbuste d'origine inconnue dans un jardin, alors que le type A est un taxon sauvage notoire des montagnes européennes. Il manquait simplement à Janczewski l'article 26 du code de nomenclature (MCNEILL & al. 2012), selon lequel le fait même de distinguer d'autres variétés au sein de *Ribes petraeum* suffit à générer automatiquement la variété type correspondant au concept originel de l'espèce de Wulfen avec l'autonyme *R. petraeum* Wulfen var. *petraeum*. Le concept d'un vaste *Ribes petraeum* eurasiatique est adopté par PRINTZ (1921, 273) et actuellement GRIN-Global Taxonomy (USDA, en 2019). Madame POYARKOVA (1939, 186) le rejette au niveau de l'espèce, mais elle retient l'idée de Janczewski en regroupant des espèces apparentées dans une Série *Petraeae*, ce qui nous semble une solution élégante. BERGER (1924) distingue dans le taxon A une *forma pyrenaica* et une *forma alpina* sur la base des induments foliaires et bractéaux. Ce qui confirme au moins l'intérêt d'une vaste étude de la variation géographique de l'espèce. Dans les grands répertoires électroniques actuels, pas de surprises (tableau 2) : l'espèce est reprise, si la dichotomie A / B n'est pas toujours adoptée.

Taxon B

Au cours de ses voyages naturalistes dans l'empire autrichien, l'*homo universalis* Pál Kitaibel (1757-1817) enrichit la systématique des *Ribes* de deux nouveautés (B et G). Mais les taxons qu'il découvre, ce n'est pas lui qui les publie. Ce taxon B paraît dans la flore de SCHULTES (1814), puis dans ROEMER & SCHULTES (1819) sous le nom *Ribes carpathicum* que Kitaibel lui destinait, mais avec une diagnose faible. Puis il est mentionné par compilation et parfois mis en doute dans les flores de DE CANDOLLE (1828), REICHENBACH (1830), DIETRICH (1839), OTTO & DIETRICH (1842) et SCHLECHTENDAL (1862). Dans la mouvance du patriotisme hongrois, KANITZ (1863) publie les notes de Kitaibel : celui-ci connaît le *petraeum* de Wulfen (son No. 831), donc son *carpathicum* (No.830) doit être différent ; toutefois sa description ne laisse pas voir en quoi, elle suggère plutôt une ressemblance avec *petraeum* : sépales ciliés et feuille semée à la face supérieure de quelques « *pilis brevibus* » [à son échelle d'observation ce sont certainement les soies courtes caractéristiques de *R. petraeum*, visibles à l'oeil nu, contrairement aux vrais poils tecteurs]. Ce taxon n'est pris au sérieux que par JANCZEWSKI (1907), qui le possède comme numéro 118 de sa plantation (KULPIŃSKI 209, 90) : la fleur est plus claire que dans le type occidental A (CM). S'il ne fait pas beaucoup de bruit en taxinomie, le taxon est par contre présent en phytosociologie slovaque et polonaise. SOKOŁOWSKI (1935, 67) le nomme comme Janczewski. ŠIBÍK (2010, 89), comparant les pineraies carpatiques aux alpines, le nomme *Ribes petraeum* subsp. *carpathicum* et le considère comme vicariant du taxon A, qu'il nomme *Ribes petraeum sensu stricto*.

Taxon G

Ce taxon majeur a la même histoire: découvert par Kitaibel en Croatie puis décrit par d'autres. Justice est faite, car l'espèce porte le binom *Ribes multiflorum* que Kitaibel lui avait choisi et elle est devenue un phare dans la sélection moderne des raisinets. C'est un taxon sans problème hormis une mésaventure des débuts : SCHULTES (1814) le confond d'abord par compilation avec la diagnose du *R. spicatum* de ROBSON (1797) mais rectifie rapidement dans ROEMER & SCHULTES (1819). La première confusion se répercute néanmoins chez REICHENBACH (1830), DIETRICH (1839, 851), SLOBODA (1852, 492) et SCHLECHTENDAL (1862, 731). Le taxon est connu avant d'être décrit. L'emphase du « *racemis longissimis* » sonne vrai et laisse deviner que Monsieur DE CANDOLLE (1828, 480) a été étonné par ce raisinet spectaculaire dans un jardin botanique parisien. Mais c'est SPACH (1838) qui donne la première description univoque [traduisons dans le langage actuel] : remarquable parmi les espèces européennes par la longueur de ses grappes denses à axes pubescents, pédicelles de 1-3mm [donc courts], fleur verdâtre, sépales réfléchis (CM), étamines aussi longues que les sépales (CM) et à anthère minuscule, et « *disque à 5 bosses assez grosses placées sous les pétales* » (CM). WILLKOMM (1887) note 20-80 fleurs par grappe et le parfum déplaisant de l'arbuste (CM). JANCZEWSKI (1907) ajoute la Sardaigne à l'aire connue, signale les étamines divergentes (CM), la voûte ovarienne conique, et décrit mieux le disque : non seulement les 5 cals antépétales spectaculaires dépassent le profil calicinal (voir fig.1G), mais entre eux des bourrelets antéstaminaux forment un anneau discret (CM) que montre une belle photo de microscopie électronique à balayage publiée par WEIGEND (2007, 171). ARRIGONI (1968) découvre que les populations de Sardaigne sont une forme endémique (voir aussi FENU & al. 2011), subsp. *sandalioticum*, qui se distingue notamment par les sépales lavés de pourpre et un large remplacement des poils tecteurs par des poils glanduleux sous la feuille.

Taxons CDEF : Qu'est-ce que *Ribes rubrum*?

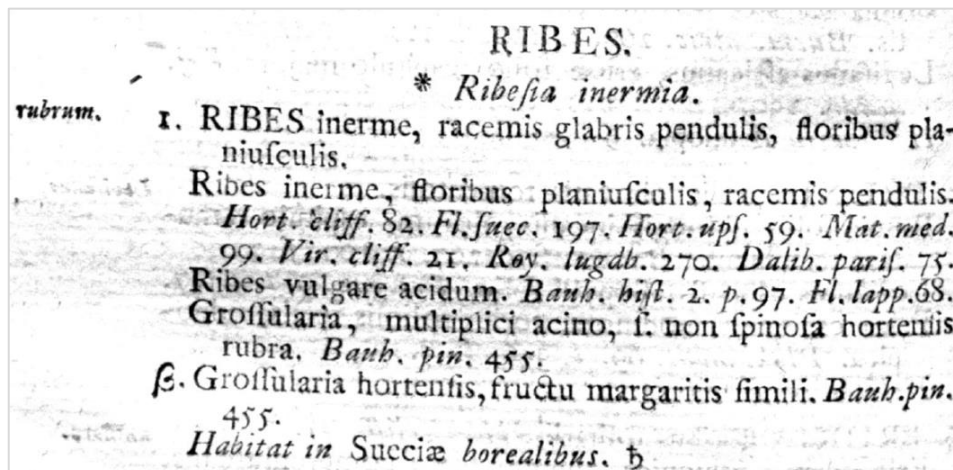


Figure 6 :
Protologue du
Ribes rubrum L.
dans les Species
Plantarum (fac-
similé BHL)

Rappelons d'abord que ce *Ribes rubrum* est la seule espèce de *Ribesia* dans les Species Plantarum de LINNÉ (1753). Détaillons son protologue (fig. 6):

- « *racemis glabris pendulis* » correspond au type F. Cela semble peu, mais ne sous-estimons pas le poids de chaque mot dans les flores de l'époque (J. MAGNIN-GONZE 2009, 140) : il s'agit d'un ancien plurinom qui sert de clé diagnostique par rapport aux espèces voisines. Toutefois dans les Species Plantarum, le partenaire visé à grappes dressées n'est pas un autre *Ribesia* mais *Ribes alpinum*: ce qui réduit la portée de cette assertion pour la taxinomie des *Ribesia*. Reste néanmoins « *glabris* », qui correspond à F (CM).
- « *floribus planiusculis* » [sub-planes] peut correspondre à la fleur patelliforme de F comme à la pelviforme de C&D. D'après les nombreux cas où nous le lisons dans les flores anciennes, ce terme est vague et signifie seulement que l'enveloppe florale a une partie apicale étalée. Ce caractère n'est donc pas décisif.
- « *Ribes vulgare acidum* Bauh. hist. 2, p.97 » : cette référence à la Historia Plantarum de Jean Bauhin, constamment répétée par Linné, désigne clairement le type F (nous le verrons, fig. 8).

- « β - *Grossularia hortensis*, fructu margaritis simili » désigne aussi F, le seul dont il existait à l'époque des cultivars à baies blanches (sauf erreur).
- « *Habitat in Sueciae borealibus* » correspond par contre à la répartition du groupe DE. L'assertion est détaillée dans les travaux précédents : « *In Lapponiae Umensis desertis ad Alpium latera ; omnium copiosissime autem prope Tornoam occurit* » (LINNÉ 1737a, 65, No.98) et « *Crescit in Lapponiae, utriusque Bothniae adjacentis nemoribus, juxta fluvios cum antecedenti [qui est R. nigrum]* » (LINNÉ 1737b, 82, No.2).

La référence à Bauhin et la morphologie restreinte pointent donc une espèce (F), la phytogéographie une autre (DE), de notre point de vue actuel.

Un demi-siècle plus tard des botanistes scandinaves observent que les raisinets de Laponie sont différents. Mais il faudra attendre JANCZEWSKI (1900) et HEDLUND (1901) pour qu'émerge l'idée de deux espèces. Le XIX^e siècle baigne dans un marasme systématique et nomenclatural étonnant pour un si petit groupe systématique, et dont les conséquences se font encore sentir actuellement. Si nous considérons seulement les ouvrages qui ont contribué à la taxinomie, ils ont tous pris position devant le même syllogisme :

- Tous les *Ribesia* sauvages de Scandinavie boréale semblent être d'un type DE original
- Linné mentionne son *Ribes "rubrum"* en Laponie et ne connaît aucun autre *Ribesia*
- Donc *Ribes rubrum* Linné comprend DE. D'où 3 possibilités logiques:
 - X-** *Ribes rubrum* = une espèce large dont DE et F sont des taxons infra-spécifiques
 - Y-** *Ribes rubrum* = l'agrégat de deux espèces DE et F
 - Z-** *Ribes rubrum* = DE

L'option X fut la première des chercheurs scandinaves. WAHLENBERG (1812) décrit pour la Laponie au sein de *R. rubrum* Linn. une variété β *foliis magis pubescentibus* avec [du latin] « *des fleurs plus ou moins mouchetées de rouge* ». SWARTZ (1814) appelle cette variété *pubescens*, suivi par HARTMAN (1843).

L'option X prend une autre forme dans l'influente *English Botany* de SYME (1877). Cet auteur tente une refonte du concept de Linné et de celui de la flore d'Allemagne de REICHENBACH (1830), dont il recycle les épithètes à un rang différent (tableau 2). Un large *Ribes rubrum* L. couvre les types C, D et F. Une systématique à trois étages sépare 2 sous-espèces comprenant des variétés. La sous-espèce *sativum* est le type F, le couple CD devient la "Subsp. *Ribes sylvestre*". Remarquons la contradiction nomenclaturale : une sous-espèce devrait avoir un trinome et Syme donne à ses sous-espèces des binoms, ce qui ouvre la porte à leur recyclage ultérieur au rang d'espèces. Si nous jetons ce coup d'oeil dans les abysses des anciennes systématiques, c'est que tous les épithètes qui y sont apparus ont trouvé grâce aux yeux d'un auteur du XX^e siècle dans un chassé-croisé impressionnant.

L'option Y. ISSLER (1932) correspond avec le professeur Hedlund, qui a repris son classique de 1901 dans un manuscrit inédit. C'est au nom de cette référence que Issler considère *Ribes rubrum* comme une espèce collective groupant CDE = *R. schlehtendalii* Lange et F = *R. vulgare* Lamarck.

Le professeur WEBER (1992) reprend le casse-tête du *rubrum*. Il examine en particulier sur photographies les précieuses parts d'herbier de Linné. Il commence par constater que la présence d'échantillons d'herbier des deux types D et F parle pour un contenu mixte du taxon de Linné. Sa première option taxinomique est de traiter le *Ribes rubrum* de Linné comme un collectif CDEF, le groupe CDE étant *R. spicatum* Robson et F le *R. sylvestre* Mertens & Koch selon la tradition germanique. Il se ravise ensuite (WEBER 1993) et recale l'épithète *rubrum* sur l'espèce F, le légitimant par le choix d'un lectotype de type F dans l'herbier de la Société Linnéenne de Londres. La motivation de cette démarche n'est pas explicitée, mais nous croyons la deviner dans l'article de 1992 (p.3): la conservation du nom *Ribes rubrum* pour l'espèce F malgré son ambiguïté pourrait être légitimée par l'importance économique de cette espèce, que la majorité des répertoires mondiaux appellent à tort ou

à raison *Ribes rubrum*: ce serait l'application du *nomen conservandum* dans le cas d'espèces cultivées selon l'article 14.2 de l'ancien Code de nomenclature de Berlin de 1988.

KISSLING (2016, 28-33) comprend aussi le *rubrum* de Linné comme le collectif CDF, comprenant *Ribes spicatum* Robson (CD) et *vulgare* Lamarck (F).

Rappelons enfin que dans certaines flores l'épithète *rubrum* figure à deux niveaux, comme groupe d'espèces et comme l'une des espèces du groupe (HYLANDER 1945 – OBERDORFER 1983 – KIRSCHNER 1992, 359 & 363).

Une **conception encore plus large que Y** : HEDLUND (1901) parle du "*Ribes rubrum* L. *sensu lato*", c'est-à-dire l'épisode éphémère du Jardin de Clifford où LINNÉ (1737b) va jusqu'à englober le *Ribesia* à fleurs roses (*R. petraeum*) sous le même chapiteau que les autres : c'est-à-dire tout le Sous-Genre *Ribesia* (ADF) dans une seule espèce. Si cette acception hypertrophiée de *Ribes rubrum* comme "*Ribesia* d'Europe" est depuis longtemps dépassée, elle reste néanmoins pratique comme raccourci de langage en science appliquée (p. ex. LANHAM & BRENNAN 1998 – DALTON 2009, 27 – et le code "riru" du jardin Alenor), puisque ce groupe hybridogène est la base parentale de tous les raisinets cultivés classiques.

L'option Z est celle de JANCZEWSKI (1900, 589 – 1907, 289) : « *Le nom [rubrum] de Linné se rapporte à cette espèce [CDE], car nulle autre n'habite la Suède du Nord (habitat in Sueciae borealibus)* ». C'était faire fi du tiers morphologique du protologue de Linné. C'était aussi sous-estimer son tiers référentiel : la référence constante de Linné au *Ribes vulgaris acidus* de Jean Bauhin et son inclusion des raisinets blancs, dont Janczewski savait mieux que personne qu'ils n'existaient pas dans l'espèce D. Mais si les étiquettes et les références systématiques de Janczewski sont erronées, sa structure taxinomique et ses descriptions restent excellentes. Peut-être que son erreur nomenclaturale vient du fait qu'il n'a pas connu le travail de Robson (voir C) : sauf erreur cet auteur important n'est cité nulle part dans l'oeuvre de Janczewski. Quoi qu'il en soit, son affectation malheureuse du *rubrum* de Linné à l'espèce CDE est reprise en science appliquée fruitière américaine : THAYER (1923), la révision de BERGER (1924), puis HEDRICK & al. (1925), DARROW (1937), enfin REHDER (1947). D'Amérique elle passe en Grande-Bretagne dans l'importante synthèse cytogénétique et agronomique de Madame KEEP (1975) et la tradition continue jusque chez BRENNAN (1996 – 2008).

L'interprétation de Janczewski a eu une seconde conséquence fâcheuse : il a dû trouver un autre nom pour l'espèce F et a retenu la première bonne diagnose parue après Linné : le *Ribes vulgare* de LAMARCK (1789). Ce qui fait au regard de la nomenclature actuelle deux noms erronés dans sa monographie.

Or il y a un siècle qu'une petite voix nous a prévenus – citée par HYLANDER (1945) puis KIRSCHNER (1992, 363) – que tout cela était vain et que le *Ribes rubrum* de Linné n'était autre que l'espèce F : WILMOTT (1918). Pourtant son raisonnement ne nous convainc pas

- quand il dit que la mention de l'habitat par Linné est « *merely incidental* » (p. 20) par rapport au poids des références systématiques et des caractères morphologiques invoqués dans le protologue: que serait l'étude de la spéciation si on ne considérait pas la provenance des plantes comme une part de leur identité ?
- quand il réfère à l'erreur logique du "moyen terme non attribué" dans un autre article (1916, 260). Le syllogisme qui a fondé les options XYZ est aussi juste que le classique *Tous les hommes sont mortels, Socrate est un homme, donc Socrate est mortel*.

Par contre son humour – « *Je suis disposé à admettre de diviser nos plantes britanniques en deux espèces* » – nous a encouragé à fréquenter les passages concernés de Linné jusqu'au jour où une *fusion des horizons* (GRONDIN 2005) nous a fait voir que la logique n'est pas tout. « *Assurons-nous bien du fait, avant que de nous inquiéter de la cause* » disait Monsieur de FONTENELLE (1687, chap. IV). Les

démarches XYZ sont logiques mais "jump to conclusions" sans s'assurer que les prémisses soient justes. Or la seconde prémisse est fautive : Linné n'a jamais vu SON *Ribes rubrum* en Laponie !

Pour en avoir le coeur net, nous sommes allés au moment de la floraison dans sa *Laponia Umensis*, où la collection de localités géoréférencées GBIF mentionne « *spicatum* » et « *rubrum* ». Dans cinq ripisilves éloignées de plus d'un kilomètre de toute habitation, toutes les fleurs étaient du type D (fig. 1). Dans une vingtaine de jardins régnait en maître presque absolu *R. x pallidum*, surtout le 'Rouge de Hollande', et un seul *R. x houghtonianum* a montré un anneau discal très discret. Dans deux forêts naturelles suburbaines, dominaient toutes sortes de recombinaisons de *x pallidum*, en compagnie de quelques rares types D. Sur une bonne cinquantaine d'arbustes en fleur, pas une fleur de type F, le *Ribes* de Jean Bauhin auquel Linné réfère son *Ribes rubrum*.

19 septembre 1732 près de Storkyrro (LINNÉ 1732 [traduit du latin par SMITH 1811] 2, 212). Charles Linné a assisté au culte, dessiné les luges du pays, parlé avec des paysans de l'intoxication de leur bétail par la ciguë, et il note : « *Red currants grew all the way by the road, as well as Lenticula, and the Lichenoides of which powder is made was observable on the trees* ». Pour comprendre ce qu'il voit à cet instant, essayons de nous mettre à sa place (DE WIT 1994, 66-86 – MAGNIN-GONZE 2009, 132-140). Il n'est pas encore le "prix nobel" de botanique du XVIIIe siècle, le père de la Systématique binominale qui trône dans nos livres avec la perruque de ses 60 ans. Il est un jeune homme de 25 ans qui veut bien faire sa médecine mais dont la passion est la botanique. Dès les études son esprit s'est envolé vers la recherche d'un ordre naturel dans le règne végétal et vers une méthode macrotaxinomique qui permette de s'en approcher, et il a déjà commencé d'écrire des aphorismes épistémologiques. Effervescence intellectuelle qui est sans doute activée par l'euphorie de la marche. C'est qu'il marche une bonne partie des 4000 kilomètres qu'il parcourt en Laponie. Lui qui vient du Sud de la Suède, traverser la Laponie à l'instar de Rudbeck, peut-être est-ce pour lui entrer dans les ordres de la Botanique, comme un compagnonnage de nouveau constructeur de cathédrale ? Ce jour-là (et sûrement bien d'autres) ces raisinets vus entre un fossé plein d'eau couvert de lentilles et des arbres peuplés de lichens ne sont que l'une des milliers d'espèces qui l'intéressent dans le monde total : Autant dire l'avant-dernier de ses soucis. Quels sont-ils donc, ces raisinets ? Eh bien, LE raisinet, le seul qu'il connaisse, le *Ribes vulgaris acidus* de JEAN BAUHIN & al. (1651, 97-98 ; fig. 8) ! Rien dans les références et les fragments de morphologie de ses flores successives n'autorise à penser qu'il ait perçu l'originalité d'un raisinet du Nord. Les arbustes lapons de type DE ont effleuré les bottes de Linné, touché ses yeux, été vus associés au *Ribes nigrum* dans des ripisilves, ont voyagé clandestinement dans son sac à dos et reposent depuis trois siècles dans son herbier, mais leur identité originale n'est pas entrée dans ses pensées et c'est cela qui compte en taxinomie. Il a simplement fait l'erreur innocente du jeune phytosociologue forestier qui note *Carex montana* dans ses premiers relevés, jusqu'au jour où il voit fleurir au soleil un *Carex halleriana* et se trouve pris d'un doute. Car les types F et D ne sont pas si faciles à distinguer le long d'un chemin ombragé où ils ne fleurissent guère, à une époque où une seule espèce est connue. Le jour du doute ne viendra simplement pas pour Linné. Son erreur floristique n'a aucune incidence sur son modèle taxinomique : l'espèce qu'il nous remet vingt ans plus tard dans ses tutélaires *Species Plantarum* sous le nouveau binom *Ribes rubrum* est celle de Jean Bauhin (le type F) sans bavures ! Hélas, si sa systématique à lui en sort indemne, la taxinomie des générations suivantes sera perturbée par l'erreur du maître : son « *Habitat in Sueciae borealis* » va donner du fil à retordre pour deux siècles aux taxinomistes des *Ribesia*. Il nous reste à refermer nos cartables d'anachronismes avec le sourire.

WILMOTT (1918) avait donc raison. Il est vraisemblable que HEDLUND (1901, 88-89 & 93) l'ait compris avant tout le monde, mais nous n'avons pas déchiffré la moitié de son argumentaire en suédois. Du moins lui limite l'épithète *rubrum* à l'espèce F et avec une excellente clé diagnostique.

Par ailleurs, la majorité des flores et des registres électroniques compilatoires attribuent également l'épithète *rubrum* au type F. Et même s'ils ont eu raison comme le Bourgeois Gentilhomme faisait de la prose, il n'empêche qu'ils ont eu raison.

Espèce F

Nomenclature

Cette espèce doit donc être nommée *Ribes rubrum* L. 1753. Mais à cause de la mésaventure ci-dessus, elle a eu la nomenclature la plus chahutée de tous les *Ribesia*. Elle a reçu depuis l'ère binominale (1753) quatre autres noms *qui ne devraient plus être utilisés* :

LAMARCK (1778, III,472) mentionne d'abord l'espèce comme *Ribes rubrum* Lin. Puis (1789) il la redécrit en détail sous le nom *vulgare* en mettant sa forme cultivée en synonymie avec le *rubrum* de Linné : il a dû sentir que le taxon de Linné n'était pas clair. Enfin la version simplifiée de (1793, 137) donne simplement l'espèce *vulgare* synonyme de *rubrum* L. : dès lors *vulgare* tombe en synonymie illégale. Les principales filières qui ont relancé l'épithète *vulgare* sont JANCZEWSKI (1907) et ceux qui l'ont suivi en Europe comme en Amérique, et les botanistes francophones autour du grand abbé FOURNIER (1931).

MERTENS & KOCH (1826) décrivent provisoirement en marge du *R. rubrum* L. une forme *sylvestre* (Lam.) Mertens & Koch. L'épithète *sylvestre* vient de Lamarck mais il sera recyclé avec différents contenus (p. ex. tout différent chez SYME 1877). Puis l'épithète dérive de son sens initial subtil (voir plus loin) pour venir désigner l'espèce F entière dans la botanique germanophone (MANSFELD 1939 cité par WEBER 1993 – Hylander 1945 – RAABE 1980 – WEBER 1992).

L'épithète *sativum* est introduit par REICHENBACH (1830) comme la variété cultivée du *Ribes rubrum* L. Mais lui aussi va changer de géométrie. Chez SYME (1877) il couvre tout le taxon F au rang de sous-espèce. Il finit par monter en grade au rang d'espèce dans la révision historiquement importante de BERGER (1924). À partir de cet auteur l'espèce F se nommera *Ribes sativum* dans toute la science fruitière appliquée anglophone, en passant par HEDRICK, DARROW, REHDER, KEEP et BRENNAN (*op. cit.*) jusqu'à BARNEY & HUMMER (2005, 204) et survit actuellement dans la base de données électronique Encyclopedia of Life (<https://eol.org/pages/489743>).

À ses débuts JANCZEWSKI (1900) utilise passagèrement l'épithète *domesticum*.



Figure 7. Première description encore reconnaissable de *Ribes rubrum*, chez MATTHIOLI (1563) (fac-similé BHL)

Histoire de la description

L'espèce est déjà reconnaissable chez FUCHS (1542), comme nous l'avons vu. Selon lui le nom vernaculaire allemand Sankt Johans Beerlin signifie que le fruit arrive à maturité à la Saint-Jean (24 juin), or seul *Ribes rubrum* est si précoce (CM). L'édition de Lyon des Commentaires de MATTHIOLI (1562, 135) insiste sur la minceur des branches, dit la baie [du latin] « grosse comme un grain de poivre, d'une saveur acidulée mais mêlée de douceur ». L'édition allemande (MATTHIOLI 1563, 55) ajoute « *bleichgelbes gestirntes blümlin* » (CM), ce qui suffit à rendre sa description valide jusqu'aujourd'hui (fig. 7). C'est JEAN BAUHIN & al. (1561, 97) qui donnent la meilleure description ancienne (fig. 8) : [extraits, du latin] « pousses minces de 2-3 coudées, feuille glabre à la face supérieure [donc sans les soies caractéristiques de *R. petraeum*], grappe de 1-1,5 pouce [2,5-4cm ; comparer avec A], fleurs toujours avec 5 feuilles [sépal] vert pâle à extrémité révoluée (CM), avec 6 [lapsus déjà noté par Hedlund] petites étamines blanches sessiles entourant un ombilic central faiblement coloré qui se creuse en une cavité avec un style court bifide ». C'est une belle observation du disque sophistiqué, où l'on devine l'anneau dans le mot *umbilicum* et le sillon interne entourant le



Figure 8. Description du *Ribes acidus vulgaris* chez J. BAUHIN & al. (1651– fac-similé Biblioteca Digital del Real Jardin Botanico de Madrid) : c'est LE *Ribes rubrum* de Linné !

style (fig. 1F). Sur ce trinom sont greffés deux épithètes : *ruber* pour la forme à baies rouges et *albas baccas ferens* pour les raisinets blancs. Cette nomenclature sous-entend que les deux couleurs de baies sont proches parentes, ce qui ne va pas de soi et correspond à la réalité biologique que nous connaissons aujourd'hui. Ce concept du *Ribes vulgaris acidus* est un pilier de la systématique des *Ribesia*, puisqu'il est la référence absolue du *Ribes rubrum* de Linné (voir plus haut). La pomologie pratique de DUHAMEL DU MONCEAU (1768, 263-7) ajoute au portrait l'« *épiderme gris-de-lin* » de la pousse annuelle à l'automne (CM), la coupe de l'hypanthe évasée et haute d'environ 1mm et les pétales si petits qu'on les voit à peine à l'oeil nu (CM). LAMARCK (1789) observe les 2 loges bien distinctes de l'anthère (CM). SMITH (1800a, 263) rapporte l'espèce comme sauvage dans les ripisilves et accidentelle dans les haies [férale]. MERTENS & KOCH (1826) observent l'absence de cils calicinaux et l'anneau protubérant du disque (2 CM). REICHENBACH (1830) classe l'ovaire comme infère. SPACH (1838) dit les bractées d'ordinaire non ciliées (CM). KOCH (1869) voit que le style

n'est pas épaissi à la base, SYME (1877) remarque les étamines conniventes. JANCZEWSKI (1900) note le connectif large, l'anthère en "papillon" à déhiscence latérale et le contour mollement pentagonal de l'anneau du disque (2 CM), HEDLUND (1901) précise que l'anthère est deux fois plus large que haute, que le filet mesure 0,4-0,7mm, que les angles de l'anneau sont antépétales et que la voûte de la loge ovarienne est horizontale (2 CM). JANCZEWSKI (1901, 1907) ajoute les pédicelles de 3-5mm [donc longs], l'hypanthe sublobé et le contour pentagonal de la mèche de la baie (CM).

1er axe infra-spécifique : sauvage / cultivé

LAMARCK (1789, 47-48) inaugure une dichotomie sauvage/cultivé: la variété sauvage *sylvestre* aurait pétioles, limbe et rachis plus pubescents que la variété cultivée *hortense*, des lobes foliaires plus courts et plus obtusément dentés et la baie plus acide. Nos observations n'appuient pas ces caractères. Par exemple des cultivars qui sont parfaitement *rubrum* pour la fleur, la baie, le bourgeon et l'écorce peuvent porter des feuilles coronales dignes de deux espèces différentes (fig 9) : le 'Rouge du

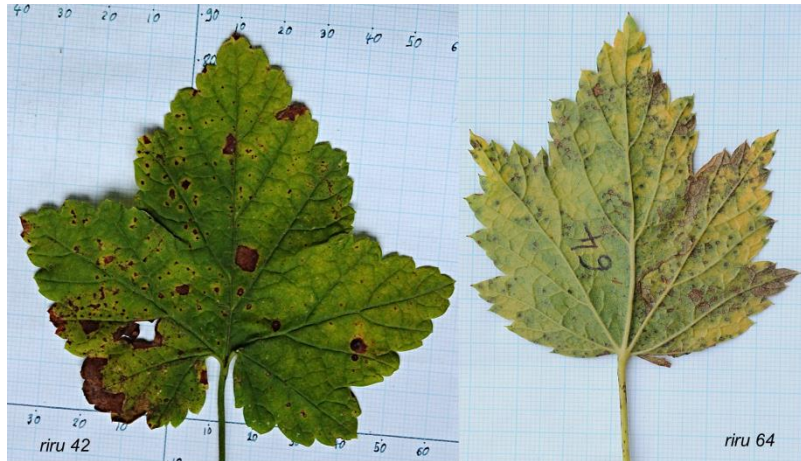


Figure 9. Feuilles coronales (= de pousses au-dessus des fleurs) de deux cultivars anciens de *Ribes rubrum* : 'Rouge du Caucase' et 'Weisse Transparent'.

Caucase' a la feuille que la tradition botanique reconnaît à *Ribes rubrum* et que FUCHS a bien dessinée (fig. 2b) tandis que la feuille de 'Weisse Transparent' rappelle la silhouette de *Ribes petraeum*. C'est dire que toute taxinomie infra-spécifique dans *Ribes rubrum* s'expose à de sérieux déboires si elle pense pouvoir exploiter la forme des feuilles.

Pour la même dichotomie, WALLROTH (1822, 106) mentionne les baies plus petites pour sa variété sauvage *Ribes rubrum* L. *sylvestre* W., suivi en cela par DE CANDOLLE (1828), OBERDORFER (1983, 493-4), WEBER (1992, 4) et KIRSCHNER (1992, 364). Notre matériel le confirme : même recultivés dans de bonnes conditions, les clones d'origine sauvage continuent de produire des baies minuscules (≤ 9 mm).

Pour OBERDORFER, WEBER et KIRSCHNER (*op.cit.*), la variété sauvage aurait des marcottes rampantes spontanées et la cultivée non. Notre expérience fait tomber ce caractère, qui est environnemental : des boutures prélevées dans une forêt du Schleswig-Holstein dont le sol est littéralement couvert de marcottes, une fois cultivées au soleil, donnent des arbustes dressés sans marcottes. En forêt, les pousses sont étiolées et il suffit probablement d'une forte neige ou du poids des feuilles mortes des arbres pour les coucher au sol.

Ajoutons, sur la base de plusieurs dizaines de clones sauvages/féaux et sélectionnés, que la baie des sauvages a un arrière-goût déplaisant de baie de *Sambucus racemosa*, que n'ont pas les cultivars (sauf exceptions). Cela rappelle la note de MATTHIOLI (1563, 55), pour qui les sauvages ont un goût « *nicht so lieblich / sondern kerber und strenger* ».

2e axe infra-spécifique : la couleur du disque

MERTENS & KOCH (1826, 248sq) font une intéressante distinction. Après avoir décrit la fleur du *Ribes rubrum* L. typique entièrement verte, ils signalent dans leur région un *rubrum* dont la face inférieure de l'hypanthe est bronze et le disque lavé ou moucheté de rouge bordeaux, ceci assorti de différences végétatives. Ils précisent que leurs deux taxons se trouvent dans la nature comme dans les jardins. Il semble que KOCH (1836, 265) ait repris cette distinction sous l'épithète *sylvestre*. HEDLUND (1901, 89 & 92sq) adopte cette dichotomie et en fait deux petites espèces *R. hortense* et *R. sylvestre* dans une espèce collective *Ribes rubrum coll.* Le disque pourpre appelé vernaculièrement « oeil rouge » est depuis longtemps utilisé en pomologie, avec ou sans perspective taxinomique (JANCZEWSKI 1909,

317sq – BUNYARD 1920, 41sq – BLATNÝ & al. 1971, 335 & 349 – KISSLING 2016, 64). De toute façon la question d'une dichotomie liée à la coloration du disque reste une piste heuristique.

3e axe infra-spécifique: la couleur des baies

Des raisinets blancs sont connus dès le XVI^e siècle (MATTHIOLI 1596, 50). Chez DUHAMEL DU MONCEAU (1768, 267) apparaît un raisinet à baies roses. WALLROTH (1822, 106) fait la revue des couleurs de baies et le Prodrôme de DE CANDOLLE (1828, 481) leur donne leurs lettres de noblesse en latin. Toutefois ces couleurs correspondent probablement à des degrés d'albinisme sans grande signification phylogénétique (KISSLING 2016, 37). Néanmoins certaines banques génétiques séparent les couleurs de baies sous des noms latins anciens.

4e axe infra-spécifique: la féralisation

L'origine de l'espèce est entourée de mystère. On a été jusqu'à douter de son origine européenne (FOURNIER 1931, 203). Flora Europea (Webb 1993, 461) et surtout WEBER (1992, 4-5) résument l'opinion majoritaire : *Ribes rubrum* L. serait indigène en Europe atlantique de la France au Schleswig-Holstein, avec un doute pour la Grande-Bretagne, mais sa culture l'a répandu dans l'Europe tempérée où elle se serait ressemée des jardins dans la nature. ISSLER (1932, 245) pose la limite continentale de l'aire sauvage à la vallée du Rhin, OBERDORFER (1992, 149) admet la présence d'une association subatlantique ripicole du *Ribeso sylvestris-Fraxinetum* encore un peu à l'est du Rhin (Neckar, Main, Tauber).

WEBER (1992, 4) est d'avis que la féralisation peut aller jusqu'à produire par semis des individus semblables à l'espèce sauvage. Faire la part du féral et du sauvage reste un vaste champ d'étude pluridisciplinaire.

Versons quelques pièces au dossier. L'édition posthume tchèque de l'Herbier de MATTHIOLI (1596, 50) – faite par CAMERARIUS, qui a prouvé qu'il ne confondait pas *Ribes petraeum* aux grosses baies et *rubrum* (1588, 141) – dit de cette dernière [traduit du tchèque]: « On trouve deux Rybes, le domestique et le forestier/sauvage. Le domestique se plante dans les jardins pour le plaisir. Parmi ces domestiques il s'en trouve un avec de grandes baies. En outre un second qui porte des baies toutes blanches ». C'est-à-dire qu'au XVI^e siècle l'horticulture avait déjà obtenu deux importantes catégories de cultivars de *Ribes rubrum*, donc sa culture était déjà ancienne. Pour le XIV^e siècle, la manufacture des confitures de raisinets épépinés de Bar-Le-Duc (<https://www.groseille.com/>) se flatte d'appliquer une recette remontant à 1344. L'archéobotanique a également trouvé de nombreux macrorestes de baies de *Ribesia* remontant au XIV^e siècle dans des sites archéologiques urbains au moins en France, dans le Nord de l'Allemagne et en Pologne (WIETHOLD 2016, 278sq – BADURA & LATAŁOWA 2018). La photographie de WIETHOLD (2016, 261 fig. 6c) montre que dans de bonnes conditions la mèche des baies peut se conserver. Dès lors sa signification taxinomique (tableau 1) devient précieuse : dans l'exemple illustré la forme pentagonale révèle *Ribes rubrum* L. On peut donc supposer sept siècles de féralisation.

Taxon C

EDWARD ROBSON (1763–1813), marchand de textiles à Darlington, quaker, et botaniste reconnu, remarque dans des ripisilves écossaises, en plus du *Ribes rubrum*, un raisinet qu'il nomme *spicatum* pour ses fleurs en épi dressé (CM). Il le distingue explicitement de *R. rubrum* par le tomentum de la face inférieure des feuilles et les sépales dressés-étalés et roux cernés d'une marge verdâtre (2 CM). Il signale aussi les pétales minuscules (CM) (communication de 1795 à la Société Linnéenne, publiée en 1797). SMITH (1800b, 705) introduit une confusion passagère avec le *Ribes petraeum* (voir A): l'ennui est que son taxon illusoire aura une histoire (voir ci-dessous Syme et Hedlund !). Le taxon *spicatum* est mentionné tel quel pour l'Écosse par ROEMER & SCHULTES (1819), DE CANDOLLE (1828), DIETRICH (1839), SCHLECHTENDAL (1862, selon qui l'espèce aurait disparu de ses stations types). BENTHAM (1865) le présente comme une variété du *R. rubrum* de Linné. SYME (1877) le reprend tel quel pour l'Écosse, en tant que variété disparue de sa sous-espèce *sylvestre* dans son très large *Ribes rubrum*, aux côtés d'une variété *smithianum* nouvelle qui n'est autre que le faux *petraeum* de SMITH (1800b) ! Malheureusement cette chimérique variété *smithianum* va être élevée au statut de petite

espèce par HEDLUND (1901) avec encore une dérive orthographique : *R. smidtianum*. Et cet auteur insère le *spicatum* de Robson comme *lusus* (anomalie sans valeur taxinomique) de son *Ribes smidtianum*, qui plus est un *lusus* trouvé seulement une ou deux fois puis disparu. Toutes ces vicissitudes montrent que le XIXe siècle considère le *spicatum* de Robson comme une particularité écossaise mineure voire négligeable.

Heureusement WILMOTT (1918, 21-22) reprend l'histoire et connaît les parts d'herbier de Robson. Il montre que même si Robson a trouvé des arbustes assez exceptionnels à pédicelles réduits (d'où le nom *spicatum*), d'une part l'un de ses échantillons a des pédicelles plus longs, d'autre part sa description comporte aussi l'érection de l'inflorescence et le tomentum foliaire. Il réhabilite donc le *Ribes spicatum* Robs., en ajoutant *emend. mihi*.

JANCZEWSKI (1907), repris par BERGER (1924), suivi par HEDRICK (1925), nomment ce raisinet écossais *R. rubrum* L. *pubescens* Swartz. Actuellement les Britanniques le nomment *downy currant* (RICHARDS 2015), ce qui met utilement l'accent sur la feuille tomenteuse, le caractère le plus généralement observable sur le terrain (peu de fleurs en forêt !). ARMATHWAITE & al. (2016) donnent dans un site internet écossais pour amateurs éclairés un tableau diagnostique limpide et les meilleurs photos que nous connaissions des fleurs de C et F.

Taxons DE

Vers une espèce du Nord CDE

Nous avons vu (option X) que les botanistes scandinaves WAHLENBERG (1812) et SWARTZ (1814) ont distingué comme variété *pubescens* du *R. rubrum* L. un raisinet sauvage à calice teinté de roux (CM). HARTMAN (1843) ajoute à la description la fleur plus profonde (CM) et la grappe pubescente. JANCZEWSKI (1900) se trompe en appelant l'espèce scandinave *rubrum* L. (voir plus haut, option Z) mais il fait avancer la diagnose : anthère introrse à connectif étroit, disque en coupe sans protubérances (3 CM).

Jusqu'en 1900 il n'y a pas de lien systématique entre les deux formes analogues C et DE d'Écosse et de Scandinavie. Ce pont essentiel est établi par HEDLUND (1901): son *R. pubescens coll.* réunit 4 petites espèces (tableau 2) dont le *Ribes spicatum* écossais de Robson est l'une des formes ; une des petites espèces chevauche l'Écosse et la Scandinavie, les autres sont séparées dans les deux régions. Quoi que l'on puisse penser de cette systématique compliquée, elle a le mérite d'affirmer pour la première fois un vaste taxon subboréal dont l'aire va de l'Écosse à la Russie en encadrant la Mer Baltique. La monographie de JANCZEWSKI (1907) réaffirme le même complexe morphologique pour la même aire dans un canevas systématique différent : des variétés dans un *Ribes "rubrum"* réinterprété par lui.

Si l'on attache trop d'importance à la nomenclature, ces deux systématiques plus celle de SYME (1877) multiplient une foule de petits taxons dont n'émane aucune impression d'unité. Mais si l'on passe par-dessus la nomenclature pour s'attacher aux caractères diagnostiques, on en trouve un groupe remarquablement constant dans les formes du Nord (l'ensemble CDE, voir les deux fleurs fig. 1C&D). Faisant suite à la diagnose essentielle de Robson (voir C) les deux auteurs concurrents du Nord s'en partagent la primeur. Nous avons vu l'entrée en matière de JANCZEWSKI (1900). HEDLUND (1901) ajoute les sépales glabres ou très peu ciliés, les pétales cunéiformes de moins d'1mm de large, le filet long de 1,2mm, l'anthère à peine plus large que haute et le style d'au moins 1,4mm (pléiade de CM). JANCZEWSKI (1907) ajoute le rachis glanduleux, la voûte ovarienne conique basse qui forme un large glacis autour du style (CM), le contour orbiculaire de la mèche de la baie (CM) et la testa des pépins rosée. Cette batterie de caractères suffit à distinguer une espèce originale CDE des trois autres européennes (AB, F et G). Une fois acquise son existence il restait à savoir comment la nommer, car ni la nomenclature de Hedlund ni celle de Janczewski ne convaincaient, et c'est l'article de WILMOTT (1918 ; voir C) qui a tiré le sujet au clair : le taxon de ROBSON (1797) a été la première description d'une des formes de l'espèce. Ainsi le raisinet original entrevu le long de quelques rivières écossaises, resté minimisé pendant un bon siècle, est devenu le type de l'espèce de toute l'Europe du Nord et d'une partie de la Russie et son nom *R. spicatum* est unanimement adopté dans les bases de données mondiales.

Taxinomie infra-spécifique

HEDLUND (1901) décrit pour la Scandinavie boréale jusqu'au Nord de Stockholm un *R. scandicum*, que JANCZEWSKI (1907, 289) adopte en tant que var. *α scandicum* Hedlund, de même que HYLANDER (1945) comme *R. spicatum* subsp. *scandicum* (Hedlund) Hyl. Cette sous-espèce ne figure pas dans toutes les bases de données actuelles mais à notre avis elle a du sens – voir la description de notre matériel de la région de Umeå pour l'examen moléculaire (LEIŠOVÁ-SVOBODOVÁ & KISSLING en cours).

Il y a ensuite une variété *glabellum* Trautvetter & Meyer décrite en 1856 en Sibérie, que HEDLUND (1901, 98) pense reconnaître en Scandinavie arctique (en moyenne plus au nord que *scandicum*) et nomme *Ribes glabellum*. JANCZEWSKI (1907, 289) la conserve dans son statut initial de variété et juge sur herbier qu'elle doit exister dans le nord de la Scandinavie. HYLANDER (1945, 196) estime que la forme scandinave est à distinguer de la sibérienne et la nomme *R. spicatum* subsp. *lapponicum* Hylander, un épithète qui est couramment pratiqué désormais (GBIF SECRETARIAT 2017).

À noter qu'en vertu de l'article 26.3 du code de Melbourne (MCNEILL & al. 2012), la définition de ces sous-espèces fait automatiquement du type C tomenteux de ROBSON (1797) l'autonyme *R. spicatum* Robson subsp. *spicatum*.

Puis HÄMET-AHTI & KUKKONEN (1984, 209) reconnaissent en Finlande le *Ribes rubrum* var. *δ hispidulum* décrit pour la Sibérie par JANCZEWSKI (1907, 290) et le réajustent comme *R. spicatum* subsp. *hispidulum* (Jancz.) Hämet-Ahti. Ce taxon fait désormais partie de la flore européenne. Il est abondamment inventorié en Finlande arctique, alors que la floristique norvégienne ne le répertorie pas encore dans le Finnmark voisin (GBIF SECRETARIAT 2017). Par commodité nous avons mis sous E les sous-espèces *lapponicum* et *hispidulum*, inconnues de nous et qui composent avec *scandicum* un grand champ de recherche.

Enfin il faut débattre des avatars de l'épithète *pubescens*. Il provient de SWARTZ (1814, voir plus haut).

- Nous l'avons vu repris par Hedlund comme son *Ribes pubescens collectivum* qui correspondait au contenu taxinomique total de l'espèce du Nord CDE : cette acception tombe en synonymie de l'espèce entière *R. spicatum* Robson.
- JANCZEWSKI (1907) recycle l'épithète comme *R. rubrum* variété *β pubescens* Swartz comprenant les raisinets écossais (notre type C) : cette acception tombe donc en synonymie de *R. spicatum* Robson subsp. *spicatum*.
- HYLANDER (1945) le ravive comme ssp. *pubescens* (Swartz) Hylander avec le contenu du *R. Smidtianum* de Hedlund, c'est-à-dire le taxon scandinave occidental et écossais qui contient explicitement le type de Robson rabaisé au statut de *lusus*. Ce travail ne donne aucun caractère morphologique, seulement des supputations nomenclaturales. Ce contenu tombe néanmoins en synonymie du *R. spicatum* Robson subsp. *spicatum*.
- CINOVSIS & LEKAVIČIUS (1996, 33) définissent dans la flore des pays baltes un *R. spicatum* Robs. var. *pubescens* (C. Hartm.) Cin. avec une chaîne de références remontant jusqu'à Swartz. Or ils distinguent cette var. *pubescens* par « *leaves persistently pubescent or tomentose beneath* » de l'autonyme var. *spicatum* (donc le *Ribes* de Robson, le taxon C) qui serait caractérisé par « *leaves gabrous or nearly glabrous beneath* ». Nous sommes au regret de dire qu'il y a erreur : la description de ROBSON (1797, 240) mentionne justement les « *folia... subtus tomentosa* » et l'anglais vernaculaire "Downy Currant" le rappelle (voir fig. 1C). Puisqu'il n'y a pas d'autre caractère dans la diagnose de Cinovskis, sa variété *pubescens* balte n'est autre que le type *Ribes spicatum* Robson subsp. *spicatum* – ce qui n'empêche pas que par la suite on y trouve une variation phytogéographique-génétique autour de la Mer Baltique.

Au total et dans ses différents contenus, l'épithète *pubescens* doit être simplement abandonné.

Discussion

Les quatre espèces européennes de *Ribesia* sont faciles à distinguer par leurs fleurs (fig. 1). Pourtant l'histoire de leur Systématique a été laborieuse. À notre avis ce fut à cause de la difficulté d'harmoniser taxinomie et nomenclature. Dans chaque ouvrage, l'une prévaut:

- Alors que chez le JEAN BAUHIN de la *Historia Plantarum* (†1651) vibre la chair palpitante de l'observation morphologique qui est la substance de la taxinomie, dans le tout aussi célèbre *Pinax Theatri Botanici* de son frère GASPARD (1623) règne le recensement des synonymies, en listes intimidantes, presque sans descriptions. Dans ce genre d'ouvrage, le lecteur ne reçoit aucune argumentation et doit faire confiance à l'expérience et à la culture de l'auteur – qui dans le cas de Gaspard Bauhin sont immenses et justifient son autorité (MAGNIN-GONZE 2009, 85-86).
- Quatre siècles plus tard la monographie de JANCZEWSKI (1907) porte un mauvais habit nomenclatural, deux espèces européennes sur quatre y portent un nom erroné, mais ses descriptions et sa structure taxinomique sont d'une richesse et d'une clarté inégalées pour son époque et valides aujourd'hui encore, dans l'esprit de la *Historia Plantarum*. À l'autre extrême les Études nomenclaturales de HYLANDER (1945) offrent un tissu de supputations systématiques sans une ligne d'argumentation morphologique: un catalogue d'autorité dans la lignée du *Pinax*. Néanmoins à la faveur des règles de nomenclature, deux sous-espèces de *Ribes* portent à partir de cet ouvrage le nom d'auteur de Hylander (tableau 3), contre une seule celui de Janczewski : c'est sans commune mesure avec l'apport taxinomique respectif de ces auteurs.

Une anecdote illustre le rapport entre taxinomie et nomenclature. En découvrant la critique sévère de WILMOTT (1918) pour la nomenclature de Janczewski, la pilule fut difficile à avaler, car nous aimions la monographie de Janczewski. Ce n'est pas seulement l'humour de Wilmott qui nous a obligé à le suivre, c'est aussi l'excellente planche qu'il donne des fleurs des espèces CDE et F (page 20) : « L'auteur de tels dessins connaît vraiment les raisinets, il ne parle pas en l'air, il te faut le prendre au sérieux ». Peu après, en feuilletant plus attentivement, il est apparu que cette planche était extraite de BUNYARD (1917, p.260, fig.36), pour qui un dessinateur habile avait agrandi les dessins trop petits de JANCZEWSKI (1907, p.277 & 287). Juste retour des choses.

Nous avons vu le rôle délétère qu'ont joué les *Species Plantarum* dans la taxinomie des *Ribesia*. Il ne s'agit pas de jeter la pierre à Linné : ce n'est pas un péché de ne pas connaître le *Ribes* à fleurs pourpres au XVIII^e siècle et ne pas voir que le *Ribes* lapon est autre que celui qu'il connaissait, sinon nous serions tous à jeter. Le problème nous semble provenir plutôt de l'autorité excessive que les *Species Plantarum* ont gagné en peu de temps. Et ceci à cause de notre goût pour les catalogues, à plus forte raison pour les catalogues bien faits. Un copain s'achète l'encyclopédie des avions de la deuxième guerre mondiale, un petit garçon la bible de la philatélie, ma voisine attend le catalogue en couleurs du marchand grainier et le botaniste se régale des répertoires qui fleurissent dans le monde électronique. Les *Species Plantarum* offraient une nomenclature binominale novatrice qui simplifierait le travail, une classification simple et la concision qui ramasse tout le monde végétal dans deux volumes. Un catalogue bien fait nous procure l'illusion de posséder le monde et que ce monde est en ordre : deux grands plaisirs.

Les catalogues servent. Mais leur centre de gravité est plus proche de la nomenclature que de la taxinomie. Et si un catalogue d'autorité prend de l'ascendant sur les opinions de la communauté scientifique, il risque d'ajouter du crédit à une diagnose nommée dans les règles et entacher de doute une diagnose mal nommée. C'est ainsi qu'il faut quelque peu braver la déclaration d'« illégalité » – terme bien moralisateur – de l'épithète *vulgare*, imprimée noir sur blanc dans des flores et des répertoires, à l'occasion aggravée d'un point d'exclamation, pour aller lire quand même la description du *Ribes vulgare* de LAMARCK (1789) : on sera récompensé car elle est digne de son auteur. Et puis en exagérant un peu : Janczewski ? deux défauts, il écrit en français et sa nomenclature est « toute fausse » : ne pourrait-on pas éventuellement l'ignorer ?

L'équilibre de la taxinomie et de la nomenclature est délicat à maintenir. C'est pourquoi les deux premières colonnes du tableau 3 s'efforcent de rendre à César ce qui est à César en respectant les règles de nomenclature. La dernière colonne veut rendre à Dieu ce qui lui appartient, et Dieu, c'est la taxinomie.

Conclusion

Ce parcours historique aboutit au canevas systématique du tableau 3 : 4 espèces européennes et pour l’instant 8 taxons infra-spécifiques. Ce canevas est en accord pour l’essentiel avec ceux des répertoires mondiaux actuels scientifiquement les plus sérieux, comme GBIF (Global Biodiversity Information Facility, GBIF SECRETARIAT 2017), GRIN-Global Taxonomy (Germplasm Resource Information System, USDA 2019) et PAF (Panarctic Flora, ELVEN & al., en 2019). La taxinomie infra-spécifique, quant à elle, reste ouverte et prometteuse pour les quatre espèces.

Tableau 3– Taxons européens de *Ribes* L. subg. *Ribesia* (Berland.) Jancz. 1907

espèce	taxon infra-spécifique	ici	le description toujours reconnaissable
<i>Ribes petraeum</i> Wulfen in Jacq. 1781	var. <i>petraeum</i>	A	BAUHIN J. & al. (1651, 98)
	var. <i>carpathicum</i> (Kit.) Jancz. 1907	B	JANCZEWSKI (1907, 293)
<i>Ribes spicatum</i> Robson in Withering 1796	subsp. <i>spicatum</i>	C	ROBSON (1797, 240-1)
	subsp. <i>scandicum</i> (Hedlund) Hylander 1945	D	HEDLUND (1901, 90 & 99)
	subsp. <i>lapponicum</i> Hylander 1945	E	HEDLUND (1901, 90 & 98: <i>glabellum</i>)
	subsp. <i>hispidulum</i> (Jancz.) Hämet-Ahti 1984		JANCZEWSKI (1907, 290)
<i>Ribes rubrum</i> L. 1753 emend. Wilmott 1918	(pas mûr)	F	MATTHIOLI (1563, XLV 54-5)
<i>Ribes multiflorum</i> Kit. in Schult. 1814	subsp. <i>multiflorum</i>	G	SPACH (1838, 163)
	subsp. <i>sandalioticum</i> Arrigoni 1968		ARRIGONI (1968, 306-308)

Littérature

- Armthwaite, Irthing, Newby & Wetheral 2016 (accessed 20 May 2019)- Cumbrian *Ribes* ~ currants.
<http://www.cumbriabotany.co.uk/look-out-for/cumbrian-ribes-currants>
- Arrigoni P.V. 1968- «*Ribes multiflorum*» Kit. ssp. «*sandalioticum*» nuova sottospecie di Sardegna. *Webbia* 23, 305-313
- Badura Monika & Latałowa Małgorzata 2018- Warunki osadnictwa i użytkowanie roślin w rejonie jatek rzeźniczych (XIV-XVII w.) – przesłanki archeobotaniczne. In Pudło A. & al. (2018, ed.)- *Jatki mięsne w Gdańsku od XIV do XX wieku*, 565-588. *Res Gedanenses XVI*, Gdańsk.
- Barney D.L. & Hummer Kim E. 2005- *Currants, Gooseberries and Jostaberries. A Guide for Growers, Marketers and researchers in North America*. Haworth Press, New York.
- Bauhin G. 1623- *Pinax Theatri Botanici. Regis*, Basel. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.712>
- Bauhin J. (†1612) & Cherler J.-H. (†1610), auxit Chabrey D. 1651- *Historia Plantarum Universalis t.2*. Graffenried, Yverdon. 1074pp.+ index. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.146639>
- Bentham G. 1865- *Handbook of the British flora*, v.1. Reeve, London. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.64846>
- Berger A. 1924- A taxonomic review of currants and gooseberries. *New York Agric. Exp. Station, Techn Bull.* 109, 118p.
- Berlandier J.-L. 1828- *Mémoire sur la Famille des Grossulariées*. 40-60 + planches. *Mém. de la Soc. de Phys. et d'Hist. nat.* III.2. <https://books.google.ch/books?id=OICAAAAYAAJ&hl=fr>
- BHL (en 2019)- *Biodiversity Heritage Library*. <https://www.biodiversitylibrary.org/>
- Biondi E., Blasi C. & al. 2015- *Prodromo della vegetazione d'Italia / Elenco specie / Ribes multiflorum*. <http://www.prodromo-vegetazione-italia.org/elenco-specie>
- Blatný C., Sekera J., Dostál J., Blatná Jarmila, Kluczynska Jadwiga, Košák B., Nuhlíček Č., Králíček J. & Purta M. 1971- *Rybízy, angrešty, maliníky a ostružiníky*. *Ovocnická edice* 16. Academia, Praha, 580p.

- Brennan R.M. 1996- Currants and Gooseberries. In: Janick J. & Moore J. N. (eds.)- Fruit Breeding vol. II: Vine and Small Fruits, 191-295.
- Brennan R.M. 2008- Currants and Gooseberries. In: Hancock J.F. (ed.)- Temperate Fruit Crop Breeding, Germplasm to Genomics. Springer. 177-196.
- Bunyard E.A. 1917- The History and Development of the Red Currant. Journ. Roy. Hort. Soc. London 42, 260-270.
- Bunyard E.A. 1920- A Revision of the Red Currants. Journal of Pomology and Horticultural Science 2/1, 38-55 (reprint from The Gardener's Chronicle 1917).
- Camerarius J. 1588- Hortus medicus et philosophicus. Feyerabend, Frankfurt am Main.
<https://doi.org/10.5962/bhl.title.128839>
- Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. (eds.) 2001- Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 307p.
- Cinovskis R. & Lekavičius A. 1996- XLIV. *Grossulariaceae* DC. In : Kuusk V., Tabaka L. & Jankievičienė R. (eds.)- Flora of the Baltic Countries, v.2, 32-35. Éd. bilingue russe-anglais. Eesti Loodusfoto, Tartu.
- Clot F. 1990- Les érablaies européennes : essai de synthèse. Phytocenologia 18/4, 409-564.
- Clusius C. 1583- Rariorum aliquot stirpium per Pannoniam, Austriam & vicinas quasdam provincias observatarum historia. Plantin, Anvers. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.845>
- Dalton D.T. (& Hummer Kim E. for chap.3) 2009- Disease Resistance and Spring Phenological Characteristics of *Ribes* L. Germplasm. Thesis Oregon State University, 336p.
<http://www.openthesis.org/documents/Disease-resistance-spring-phenological-characteristics-382870.html>
- Darrow G.M. 1937- Improvement of Currants and Gooseberries. Yearbook Agr. U.S. Dept. Agr. Washington, 534-544. <https://fliphtml5.com/dgcj/laaf>
- De Candolle A.P. 1828- Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis, vol.3. Treuttel et Würtz, Paris.
<https://doi.org/10.5962/bhl.title.286>
- De Wit H.C.D. (trad. Baudière A.) 1994- Histoire du développement de la biologie, vol.3. Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 638p.
- Delarze R., Gonseth Y. & Galland P. 1998- Guide des milieux naturels de Suisse. Delachaux & Niestlé, Lausanne, 414p.
- Dietrich D. 1839- Synopsis plantarum, v.1/1. Voigt, Weimar. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.7558>
- Dodonaeus R. 1583- Stirpium historiae pemptades sex sive libri XXX. Plantin, Antwerpen.
<https://doi.org/10.5962/bhl.title.855>
- Duhamel du Monceau H.-L. 1768- Traité des arbres fruitiers, tome 1. Saillant & Desaint, Paris.
<https://doi.org/10.5962/bhl.title.16026>
- Elven R., Murray D.F., Razzhivin V.Y., Yurtsev B.A.† (eds.) & many contributors [*Grossulariaceae* : Mrs. Gladkova V.N.] (en 2019)- Annotated Checklist of the Panarctic Flora (PAF) Vascular plants.
<http://panarcticflora.org/>
- Fenu G., Porceddu M., Mattana E., Congiu A. & Bacchetta G. 2011- *Ribes multiflorum* Kit. ex Roem. & Schult. subsp. *sandalioticum* Arrigoni. Informatore botanico Italiano 43/2, 381-458.
https://www.researchgate.net/publication/258531814_Ribes_multiflorum_Kit_ex_Roem_Schult_subsp_sandalioticum_Arrigoni
- Fontenelle B. de 1687- Histoire des oracles. de Luyne, Paris. <http://dx.doi.org/doi:10.1522/cla.fob.his>
- Fournier P. 1931- Deux *Ribes* de la flore parisienne, *R. vulgare* Lmk et *R. alpinum* L., Bulletin de la Société Botanique de France, 78:2, 201-204. <https://doi.org/10.1080/00378941.1931.10832881>
- Fuchs L. 1542- De historia stirpium commentarii insignes. Officina Isingriniana, Basileae.
<https://doi.org/10.5962/bhl.title.63882>
- Gallica (en 2019)- bibliothèque numérique de la Bibliothèque nationale de France et de ses partenaires.
<https://gallica.bnf.fr/accueil/fr/content/accueil-fr?mode=desktop>
- GBIF Secretariat 2017- GBIF Backbone Taxonomy. Global Biodiversity Information Facility. Checklist dataset
<https://doi.org/10.15468/39omei>
- Grondin J. 2005- La fusion des horizons. La version gadamérienne de l'*adæquatio rei et intellectus*? Archives de Philosophie 68/3, 401-418. <https://www.cairn.info/revue-archives-de-philosophie-2005-3-page-401.htm>
- Hämét-Ahti Leena & Kukkonen I. 1984- Nomenclatural combinations of Finnish vascular plants. Ann. Bot. Fennici 21/2, 209-211

- Hartman C.J. 1843 (4e ed.)- Handbok i Skandnaviens Flora. Haegström, Stockholm, <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/15933>
- Hedlund T. 1901- Om *Ribes rubrum* L. s.l. Botaniska Notiser (Lund) för år 1901,33-72 & 88-106 & 155-158. <https://biodiversitylibrary.org/page/51676492>
- Hedrick U.P., Howe G.H., Taylor O.M., Berger A., Slate G.L. & Einset O. 1925- The Small Fruits of New-York. Lyon, Albany, 614p. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.7032>
- Hylander N. 1945- Nomenklatorische und systematische Studien über nordische Gefässpflanzen. Almqvist & Wiksells, Uppsala, 338p.
- Issler E. 1932- Nomenclature et origine du Groseiller rouge, Bulletin de la Société Botanique de France, 79:2, 241-245. <https://doi.org/10.1080/00378941.1932.10837258>
- Jacquin N.J. (ed.) 1781- Icones plantarum rariorum, vol.1. Waffler, Vienne. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.329>
- Janczewski E. de 1900- Sur la pluralité de l'espèce dans le groseillier à grappes cultivé. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences 130, 588-590. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3086n/f588.image>
- Janczewski E. de 1907- Monographie des Groseilliers. Mém. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève, 35/3, 24-517.
- Janczewski E. de 1909- Ancêtres des Groseilliers à grappes. Bull. Soc. Nat. Acclimat. France 56e année, août 1909, 313-320. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6578542w/f373.image>
- Kanitz A. (ed.) 1863- Pauli Kitaibelii Additamenta ad Floram Hungaricam. Linnaea 32,305-642. <http://mdz-nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:12-bsb10303150-0>
- Keep Elizabeth 1975- Currants and Gooseberries. In: Janick & Moore (ed.)- Advances in Fruit Breeding. Purdue University Press, West Lafayette, 197-268.
- Kirschner J. 1992- 79. *Grossulariaceae* DC.– rybízovitě, meruzalkovitě. In : Květena České Republiky vol.3, 358-371. Academia, Praha
- Kissling P. 2016- Une esquisse morphotaxonomique des *Ribes* médioeuropéens ou 52 questions pour la biologie moléculaire / A morphotaxonomic sketch of the Central European *Ribes* or 52 questions for molecular biology, 78p. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01408201> (français) & <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01408211> (English tr. Rachel Fell)
- Kissling P. 2019- Pour une biométrie taxinomique dans *Ribes*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02003504>. 165p.
- Koch K. 1869- Dendrologie; Bäume, Sträucher und Halbsträucher, welche in Mittel- und Nord- Europa im Freien kultivirt werden. Enke, Erlangen. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.20459>
- Koch W.D.J. 1836- Synopsis Florae Germanicae et Helveticae I. Wilmans, Frankfurt.
- Kulpiński K. 2009- Edwarda Janczewskiego kolekcja porzeczek w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie / Edward Janczewski's collection of Ribes in Botanic Garden of the Jagiellonian University in Cracow. Rocznik polskiego towarzystwa dendrologicznego 57, 85-94. <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.dl-catalog-4c3a835d-2376-42f4-a1c8-f6ed9a288d0d>
- Lamarck (citoyen) 1793- Botanique. In: Tableau encyclopédique et méthodique des trois règnes de la nature, tome 2. Panckoucke, Paris. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.218>
- Lamarck, J.-B.P.A. de Monet de 1778- Flore française ou Description succincte de toutes les plantes qui croissent naturellement en France... tome 3. Imprimerie royale, Paris. <https://biodiversitylibrary.org/page/10167649>
- Lamarck, J.-B.P.A. de Monet de 1789- Botanique. In: Diderot & d'Alembert (eds.)- Encyclopédie méthodique, tome 3. Panckoucke, Paris. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.824>
- Lanham P.G. & Brennan R.M. 1998- Characterization of the genetic resources of redcurrant (*Ribes rubrum* : subg. *Ribes*) using anchored microsatellite markers. Theor. Appl. Genet. 96, 917-921
- Ledebour C.F. 1844- Flora Rossica sive enumeratio plantarum in totius imperii Rossici... (Vol.2.1). Schweizerbart, Stuttgart. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.46626>
- Leišová-Svobodová L. & Kissling P. 2020- The European Species of *Ribes* subg. *Ribes*, genetic testing of classical inductive botany.
- Linnaeus C. 1732 (trad. & ed. Smith J.E. 1811)- Lachesis lapponica; or, A tour in Lapland, vol.2. White & Cochrane, Londres. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.28686>
- Linnaeus C. 1737a- Flora Lapponica. Schouten, Amsterdam. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.41432>

- Linnaeus C. 1737b- Hortus Cliffortianus, plantas exhibens quas in hortis tam vivis quam siccis, Hartecampi in Hollandia. Amsterdam. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.690>
- Linnaeus C. 1753- Species Plantarum, tomus 1. Laurentius Salvius, Stockholm. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.669>
- Magnin-Gonze Joëlle 2009 (2^e ed.)- Histoire de la botanique. Delachaux & Niestlé, Paris, 264p.
- Mansfeld R. 1939- Zur Nomenklatur der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands V. Feddes Repert. 46, 286-287
- Matthioli P.A. 1562- Commentarii denuo aucti in libros sex Pedanii Dioscoridis. Gabriel Coterius, Lugduni. <https://bibdigital.rjb.csic.es/ldurl/1/13528>
- Matthioli P.A. 1563- New Kreuterbuch : mit den allerschönsten und artlichsten Figuren aller Gewechss... Melantrich, Prague. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.9009>
- Matthioli P.A. †, revu & augmenté par Camerarius J., trad. de l'allemand en tchèque par Huber z Rizenpachu & Adam z Veleslavína 1596- Herbář aneb bylinář wysocectěného a wznešeného P. Doktora Petra Ondřeje Mathiola. Adam z Veleslavína & Trewtlara z Krosswic, Prague. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.107478>
- McNeill J., Barrie F. R., Buck W. R., Demoulin V., Greuter W., Hawksworth D. L., Herendeen P. S., Knapp S., Marhold K., Prado J., Prud'Homme van Reine W. F., Smith G. F., Wiersma J. H. & Turland N. J. 2012- International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code). Regnum Vegetabile 154. Koeltz Scientific Books. Traduction française approuvée de Loizeau P.-A. & Price Michelle J. 2017- Code international de nomenclature pour les algues, les champignons et les plantes (Code de Melbourne). Conservatoire botanique, Genève.
- Mertens F.C. & Koch W.D.J. 1826- J. C. Röhlings Deutschlands Flora , vol.2. Wilmans, Frankfurt am Main. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.6640>
- Moret J.-L. & Jaques A. 2008- Le nom des plantes en patois vaudois. Mém. Soc. Vaud. Sc. Nat. 21, 1-248.
- Oberdorfer E. 1983- Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Ulmer, Stuttgart. 1052p.
- Oberdorfer E. 1992 (2^e ed.)- Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil IV : Wälder und Gebüsche, Textband. Fischer, Jena, 284p.
- Otto F. & Dietrich A. 1842- Ueber in den Gärten von Berlin befindlichen *Ribes*-Arten. Allgemeine Gartenzeitung 10/33, 259-270.
- Pikunova A.V., Martirosyan E.V., Knyazev S.D. & Ryzhova N.N. 2011(in Russian)- Molecular analysis of genetic polymorphism and phylogenetic relationships in *Ribes* L. Ekologiticheskaia Genetika IX/2, 34-44.
- Poyarkova Antonina Ivanovna 1939 (english translation 1971)- Subfamily 3. Ribesioideae Engl. In: Komarov V. L. & Yuzepchuk S. V. (eds.)- Flora of the U.S.S.R. vol. IX,175-208.
- Printz 1921- The vegetation of the Siberian-Mongolian frontiers (the Sayansk region). Kongelige Norske Videnskabers Selskab. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.54768>
- Raabe E.W. 1980- Bestimmungshilfen für *Ribes silvestre* und *Ribes spicatum*. Kieler Notizen zur Pflanzenkunde in Schleswig Holstein 12/1, 1-6. https://www.zobodat.at/pdf/Kieler-Notizen-zur-Pflanzenkunde_12_0002-0006.pdf
- Rehder A. 1947 (2^e ed.)- Manual of Cultivated Trees and Shrubs Hardy in Noth America. MacMillan, New York, 1032p.
- Reichenbach H.G.L. 1830-1832- Flora germanica excursoria ex affinitate regni vegetabilis naturali disposita, v.2. Cnobloch, Leipzig. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.309>
- Richards A.J. 2015- *Ribes spicatum* Robson. Downy Currant. Species Account. Botanical Society of Britain and Ireland. <http://bsbi.org/species-accounts>
- Robson E. 1797- Description of the *Ribes spicatum*. Read July 7, 1795. Transactions of the Linnean Society of London 3.1, 240-241+1pl.
- Roemer J.J. & Schultes J.A. 1819- Caroli Linné equitis Systema Vegetabilium secundum, vol.5. Cotta, Stuttgart. <https://bibdigital.rjb.csic.es/ldurl/1/10980>
- Schlechtendal D.F.L. 1862- Bemerkungen über einige Ribes-Arten. Linnaea 31, 729-744. <https://biodiversitylibrary.org/page/35305543>
- Schneider C.K. 1906 & 1912- Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde, v.1&2. Fischer, Jena, 799p. & 1070p. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.194>
- Schöffler P. (ed.) 1484- Herbarius Latinus. Mainz. Ed. Harald Fischer Verlag 2005, Erlangen.
- Schultes J.A. 1814 (2^e ed.)- Österreichs Flora, 1^e partie. Schaumburg & Co., Vienne. <https://books.google.co.zw/books?id=MoBkAAAACAAJ>

- Šibík J. 2010- Výskum kosodrevinových spoločností (zväz *Pinion mugo*) v Západných Karpatoch a hercýnskej oblasti – história a súčasný stav poznania. Zborn. Vlastiv. Múz. Považská Bystrica, roč. 1, 83-101.
- Šibík J., Šibíková I. & Kliment J. 2010- The subalpine *Pinus mugo*-communities of the Carpathians with a European perspective. *Phytocoenologia* 40/2–3, 155–188.
- Sloboda D. 1852- Rostlinnictví : cili Návod k snadnému určení a pojmenování rostlin v Cechách, Moravě a jiných zemích Rakouského mocnářství domácích. Řivnáč, Prague. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.9992>
- Smith J.E. 1800a- Flora Britannica, vol.1. White, Londres. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k96914f?rk=21459;2>
- Smith J.E. 1800b- English Botany, or Coloured Figures of British Plants... The figures by James Sowerby, vol.X. London. <https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/11311>
- Sokołowski M. 1935- Szata roślinna Tatr polskich. Z Tatr i Podhala 1, Wydawnictwo popularno-naukowe, Zakopane. 212p.+2pl. https://rcin.org.pl/Content/18454/WA058_3058_K863_Szata-Tatr-Sokolows.pdf
- Spach E. 1838- Histoire naturelle des végétaux, vol.6. Librairie encyclopédique de Roret, Paris. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.44839>
- Sturm J. 1798- Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen, I.Heft 4. Nürnberg, à compte d'auteur. <http://mdz-nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:12-bsb10303563-2>
- Sturm J. 1830- Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen, I.Bändchen 13. Nürnberg, à compte d'auteur. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.77305>
- Swartz 1814- Summa Vegetabilium Scandinaviæ systematice coordinatorum. Delén, Stockholm. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.106772>
- Syme (public sous son prénom Boswell) 1877 (3^e ed.)- English botany or Coloured figures of British plants, vol. 4. Bell, London. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.11893>
- Thayer P. 1923- The red and white currants. *Bul. Ohio Agr. Expt. Stn.* 371, 309-394. <http://hdl.handle.net/1811/60801>
- USDA, Agricultural Research Service, National Plant Germplasm System. 2019. Germplasm Resources Information Network (GRIN-Taxonomy). National Germplasm Resources Laboratory, Beltsville, Maryland. <https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxonomydetail.aspx?id=31860>
- Wahlenberg G. 1812- Flora Lapponica : exhibens plantas geographice et botanice consideratas, in Lapponiis Svecicis ... nec non Lapponiis Norvegicis... Taberna Libraria Scholae Realis, Berlin. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.41432>
- Wallroth F.G. 1822- Schedulae criticae de plantis florum Halensis selectis, vol. 1. Kümmeilius, Halle an der Saale. https://books.google.cz/books?id=3hYAAAAAQAAJ&ie=ISO-8859-1&redir_esc=y
- Webb D.A. 1993 (2^e ed.)- *Grossulariaceae*. in Tutin T.G. & al. (eds.) *Flora Europaea* vol. 1, Cambridge University Press, 461-2.
- Weber H.E. 1992- Zur Klärung der als *Ribes rubrum* L. und *Ribes spicatum* Robson bezeichneten Sippen. *Flor. Rundbr.* 26/1, 1-10.
- Weber H.E. 1993- Nachtrag zur Typisierung und Anwendung des Namens *Ribes rubrum* L. *Flor. Rundbr.* 27/1, 1-6.
- Weigend M. 2007- *Grossulariaceae* DC. In Kubitzki K. (ed.)- *The Families and Genera of Vascular Plants*. Springer, Berlin & Heidelberg, 168-176.
- Weigend M., Mohr O. & Motley T.J. 2002- Phylogeny and classification of the genus *Ribes* (*Grossulariaceae*) based on 5S-NTS sequences and morphological and anatomical data. *Bot. Jahrb. Syst.* 124: 163–182.
- Wiethold J. 2016- Red currant and black currant, new cultivated fruits in late medieval and early modern Europe. Historic and archaeobotanical evidence. In : Ruas M.-P. (ed.)- *Des fruits d'ici et d'ailleurs*. Omniscience, Montreuil, 576p., 267-284.
- Willkomm M. 1887 (2^e ed.)- *Forstliche Flora von Deutschland und Oesterreich*. Winter, Leipzig. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.30016>
- Wilmott A.J. 1916- What is *Viola montana* L.? *The Journal of Botany, British and Foreign* 54, 257-262.
- Wilmott A.J. 1918- The Red Currant. *The Journal of Botany, British and Foreign* 56, 19-23.
- Withering W. 1796 (3^e ed.)- *An arrangement of British plants; according to the latest improvements of the Linnaean system*, vol.2. Robinson & White, London. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.118576> .