

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON.

Année 1860

(NOUVELLE SÉRIE.)

TOME SEPTIÈME.



LYON.

IMPRIMERIE DE F. DUMOULIN, LIBRAIRE,
rue St-Pierre, 20.

PARIS.

CHEZ F. SAVY, LIBRAIRE,
rue Bonaparte, 20.

1860. — Février 1861.

DIAGNOSES

D'ESPÈCES NOUVELLES OU MÉCONNUES

POUR SERVIR DE MATÉRIAUX

A UNE FLORE DE FRANCE RÉFORMÉE,

Par **ALEXIS JORDAN.**

AVANT-PROPOS.

En venant présenter ici le signalement d'un nombre considérable d'espèces ignorées ou méconnues jusqu'à ce jour, il nous paraît à propos de donner au lecteur quelques explications qui lui fassent connaître la pensée qui a présidé à notre travail et lui permettent d'apprécier la vraie signification de notre œuvre. A l'apparition de tant d'espèces nouvelles, observées presque toutes en France, dans un pays dont la végétation passe pour être parfaitement connue, quelques personnes ne pourront se défendre d'un sentiment de défiance ou tout au moins d'un certain étonnement. Parmi les botanistes, il en est sans doute un certain nombre qui ont, à notre exemple, fait quelques pas dans cette voie de la critique où l'expérimentation sert toujours de guide et de contrôle à l'analyse. Ceux-là ont déjà mesuré du regard toute l'étendue du champ qui est à parcourir et ne seront nullement surpris d'un résultat qu'ils ont pu entrevoir; mais d'autres qui ne sont point encore initiés à ce genre d'études ou dont les recherches ont pris une tout autre direction, seront plutôt scandalisés d'un tel résultat et pourront même se croire transportés dans le domaine de la fantaisie, où des conceptions arbitraires, de simples hypothèses sont données comme des

faits réels. Nous tenons donc à dissiper ces défiances par une exposition claire et franche de la marche que nous avons suivie, du but que nous avons poursuivi et atteint.

Disons-le tout d'abord : nous n'avons pas, dans nos recherches, quitté un seul instant le terrain des réalités positives. Aussi ce ne sont pas des hypothèses, mais des faits matériels que nous avons à produire. Il ne s'agit pas d'une certaine manière de voir, d'une certaine opinion que nous venons exprimer, mais de faits bien et dûment constatés par les procédés ordinaires de l'expérience, que nous venons sans crainte soumettre au contrôle de tous les amis de la science. Nous avons simplement à exposer ce que nous avons vu, expérimenté, constaté, ce que ceux-là mêmes qui se sentiront le plus disposés à nous contredire auraient vu et constaté tout comme nous et mieux que nous, s'ils s'étaient livrés aux mêmes recherches, aux mêmes expériences, avec des matériaux en tout semblables aux nôtres. En effet, il est facile de comprendre que, lorsqu'il existe, entre des végétaux observés à l'état de vie et dans des conditions de développement parfaitement analogues, des différences très-manifestes, très-reconnaissables pour tout homme qui est susceptible d'un examen attentif, constater le fait de ces différences, c'est constater un fait matériel sur la réalité duquel il ne peut y avoir deux opinions, du moment qu'il existe. Constater ensuite que ces différences visibles une année sont encore visibles l'année suivante, qu'elles sont visibles chaque année, c'est encore un fait matériel de la même nature que le précédent. Constater enfin que des différences offertes constamment par divers individus qui ont été comparés entre eux, se voient également sur d'autres individus qui sont issus de ces derniers, qu'elles se reproduisent héréditairement et invariablement pendant une suite de générations, c'est toujours procéder à l'examen d'un fait matériel, pour savoir s'il existe ou n'existe pas. Sur ce fait

bien observé, des hommes de bonne foi peuvent différer d'opinion quant aux conséquences qu'il est permis d'en tirer, mais non pas quant à la réalité ou à la non-réalité de son existence.

Les espèces proposées par nous ne sont autre chose que des formes végétales que nous avons appris à distinguer les unes des autres par la comparaison sur le vif de tous leurs organes, en nous assurant, par les observations les plus certaines, que leurs différences étaient héréditaires et ne pouvaient être attribuées à des causes accidentelles ou locales.

Nous disons cela de l'immense majorité de nos espèces. Quant aux autres, nous nous sommes servi, pour les juger, de leur analogie de caractères avec celles que nous avons pu soumettre à l'expérience. Si l'on paraissait s'étonner que les botanistes qui ont visité avant nous les mêmes lieux que nous, n'aient pas su y trouver les mêmes plantes, il nous suffirait de faire simplement remarquer que, d'ordinaire, on ne trouve que ce que l'on cherche, et que l'on n'arrive à bien connaître que ce que l'on prend la peine d'étudier d'une manière convenable. Si donc nous avons beaucoup trouvé, c'est que nous avons beaucoup cherché; si nous sommes parvenu à distinguer beaucoup de formes jusque-là ignorées ou méconnues, c'est que, pendant 25 années, nous nous sommes consacré assidûment à la tâche toute spéciale d'étudier les caractères des formes affines que leur affinité même avait fait négliger de nos devanciers, de constater par l'expérimentation les limites respectives de ces formes et l'invariabilité des différences qui les séparent. Or, il est notoire qu'aucun de ceux qui nous ont précédé dans l'étude des végétaux de la même contrée, ne s'est livré aux études et aux expériences qui nous ont exclusivement occupé; il n'y a donc pas lieu d'être surpris qu'ils ne soient pas arrivés à des résultats pareils aux nôtres.

Si l'on nous demande pourquoi, étant parvenu, au moyen d'un long travail, à distinguer des formes végétales si nom-

breuses, nous ne les avons pas plutôt désignées sous des noms de variétés, en les rattachant de cette manière aux anciens types de nos auteurs, comme si elles n'en étaient que de simples dépendances, nous répondrons que ces formes ayant été positivement reconnues par nous comme de vraies unités, parfaitement limitées et distinctes, constantes et invariables dans leurs différences, complètement irréductibles les unes aux autres, nous avons, par cela même, reconnu en elles de vraies espèces, dans le sens généralement attaché à ce mot, et que les admettre comme des variétés, ce serait supposer qu'elles sont autres présentement qu'elles n'étaient à l'origine, ce serait ainsi admettre une hypothèse toute gratuite, dénuée de vraisemblance et non moins contraire aux faits qu'à la raison.

Comment appellerions-nous ces formes variétés, lorsque nous avons reconnu qu'elles ne variaient pas, lorsque nous avons pu constater que les plus similaires sont précisément celles qui croissent spontanément en société, dans une même prairie, dans un même bois, sur une même colline, où tout indique qu'elles se trouvent réunies depuis l'époque où le sol s'est couvert de son manteau de verdure et qu'étant transportées ailleurs, elles se conservent, se perpétuent héréditairement avec leurs mêmes différences? Comment, en un mot, pourrions-nous leur refuser le nom d'espèces, lorsque nous avons reconnu en elles tous les attributs de l'espèce véritable? En leur donnant ce nom, nous croyons prendre le mot d'espèce dans son acception vulgaire et traditionnelle, et rester dans l'usage établi, non moins que dans le vrai et dans la logique, lors même que, tout en étant très-positives, les différences qui distinguent ces formes ne seraient pas assez saillantes pour captiver l'attention d'un observateur peu exercé, ou pour être sûrement appréciées au premier coup-d'œil par celui qui ne les aurait vues qu'en passant et très à la hâte. Nous croyons de plus n'avoir nul besoin de nous li-

vrer à une enquête dans le but de savoir si les caractères distinctifs de nos espèces sont bien au juste l'équivalent de ceux qui ont été attribués par Linné ou par d'autres à leurs types spécifiques ; si elles portent, en un mot, la livrée officielle de l'espèce seule autorisée, seule légitime, au dire de certains savants modernes que l'on voit élever à ce rang d'espèce telle ou telle forme et non pas telle autre frappée par eux d'ostracisme, sans autre motif que leur bon plaisir et sans autre règle qu'un certain tact infailible qu'il leur plaît de s'attribuer et qui leur tiendrait lieu d'expérience. Nous ne voyons d'ailleurs aucun inconvénient à réunir les espèces affines par groupes sous le nom de l'ancien type qui les avait représentées jusque-là ; cela nous paraît même très-utile pour faciliter l'étude et l'intelligence des faits ; mais il résulte nécessairement de ce nouveau point de vue, que l'ancien type doit perdre son rang d'espèce et ne peut plus être considéré que comme une subdivision du genre ou un simple assemblage de vraies espèces.

Pour quelques savants de nos jours l'espèce est une création arbitraire, une unité factice que l'on établit en réunissant de la manière qui paraît la plus commode soit les individus, soit les formes qui sont dans la nature. Pour nous, nous avons de l'espèce une idée très-différente, et nous croyons ne pas nous écarter du sentiment commun, qui est l'expression de la raison générale, en la considérant comme une unité véritable, que l'on doit constater comme un fait dans l'étude des êtres qui nous environnent ; c'est l'unité renfermant un nombre indéterminé d'individus qui tous ont une même nature et sont consubstantiels les uns aux autres, de telle sorte qu'ils peuvent être justement considérés comme issus originairement d'un seul et même individu, premier exemplaire de toute l'espèce. Ce n'est pas l'unité hiérarchique, comme celle du genre ou de la famille, mais l'unité de nature ou

de substance. Or une nature particulière a des caractères propres qui la distinguent des autres natures ; elle est ce qu'elle est et ne peut être autre chose. Si elle avait d'autres caractères que les siens, elle serait une autre nature ; elle ne peut être soi et autre que soi en même temps, ni devenir autre sans cesser d'être, le oui ou le non ne pouvant coexister, c'est-à-dire être affirmés à la fois d'un même sujet. Toute nature est donc nécessairement immuable et invariable en soi. Toute nature distincte, créée dans le temps et dans l'espace, correspond à une idée distincte éternellement conçue dans l'entendement divin.

Ceux qui admettent la variabilité et la délimitation arbitraire des types spécifiques en assimilant l'unité d'espèce à l'unité du genre et de la famille, comme si les individus étaient dans l'espèce ce que sont les espèces dans le genre ou les genres dans la famille, comme s'il n'y avait, en partant de l'individu, que des degrés, des échelons divers, que l'on peut éloigner ou rapprocher à volonté, en s'élevant jusqu'à l'ensemble des êtres d'un même règne ou de tous les règnes ; ceux-là sont conduits par la logique à admettre l'identité de nature et la consubstantialité de tout ce qui existe ; ils aboutissent ainsi finalement, par une conséquence rigoureuse, qu'ils le sachent ou qu'ils l'ignorent, à l'absurde et immorale doctrine du panthéisme. Nous les voyons soutenir, en effet, que toute ressemblance entre des êtres est la conséquence, la preuve d'une parenté réelle, effective, l'indice certain qu'ils tirent leur origine d'une souche commune. Il est bien évident que, si l'on admet une diversité primitive, en faisant abstraction d'une cause première, créatrice et ordonnatrice, les points de contact qu'ont entre eux les divers êtres, leurs ressemblances quelconques, celles de l'espèce, du genre, de la famille, de la classe ou du règne, deviennent des effets sans cause. Mais, à ce même point de vue, si l'on admet une

communauté d'origine pour des êtres actuellement divers, les différences observées qui ne sont pas moins certaines que les ressemblances, deviennent pareillement des effets sans cause. Il suffit donc de cette simple remarque pour montrer clairement la nullité radicale de cette théorie panthéistique, ainsi que l'inanité des raisonnements qui lui servent d'appui. Nous n'avons pas d'ailleurs à nous étendre ici pour faire ressortir la complète irrationalité d'un système qui prétend expliquer par la communauté d'origine la similitude d'organisation de tous les êtres appartenant au même genre, à la même famille ou au même règne. Notre tâche n'est point de réfuter ici d'aussi déplorables aberrations. Il nous suffira de les signaler, afin de prémunir contre elles tous ceux qui admettent avec nous que les natures diverses existent avec leurs similitudes et leurs diversités par la volonté de Celui « qui a tout créé avec nombre, poids et mesure, » qui sait le compte exact de tous les grains de poussière ainsi que « de tous les cheveux de nos têtes, » dont aucun ne tombe que par son ordre, de Celui dont les volontés permanentes sont ce qu'on nomme lois de la nature dans le langage de la science.

Nous venons de faire voir que ce ne sont pas des hypothèses, mais des faits que nous avons à produire, et nous avons montré les principes qui nous guident pour juger et qualifier ces faits, il nous reste à dire un mot de la marche qui nous a conduit à la constatation de ces mêmes faits. Les formes végétales qui nous ont spécialement occupé avaient été jusque-là négligées, ainsi que nous venons de le dire. Les premiers botanistes, ne portant leur attention que sur les plantes qui paraissaient offrir de l'intérêt sous le rapport de l'utilité ou de l'agrément, n'ont dû signaler qu'un nombre d'espèces fort restreint. Linné n'admettait au rang d'espèces que les formes qui pouvaient être distinguées au premier coup-d'œil et dont le signalement était facile à

domer. Il en est résulté que la plupart des espèces Linnéennes sont plutôt des assemblages de formes spécifiques que des assemblages d'individus ; ce sont les premiers groupes qu'on peut établir par le rapprochement des formes similaires et nullement de vraies espèces. La plupart des botanistes descripteurs et monographes postérieurs à Linné, ceux surtout qui sont les auteurs des grands ouvrages de récapitulation, ont établi, comme lui, presque toutes leurs espèces avec des matériaux d'herbiers et d'après des données très-insuffisantes. Les limites qu'ils leur assignent sont, en général, purement arbitraires. Aussi les types spécifiques admis par eux ne correspondent nullement à la réalité des choses et peuvent être assimilés en quelque sorte à des jalons que l'on place à des intervalles à peu près égaux pour marquer sa route dans une direction nouvelle. Quoique l'importance et l'utilité relative de leurs travaux ne soient pas contestables et que souvent ils aient fait preuve de beaucoup de tact et de bonheur dans leurs délimitations d'espèces, on peut dire qu'en général l'ignorance et l'inexpérience ont présidé à leurs jugements sous ce rapport : l'ignorance des caractères qui distinguent les vraies espèces composées seulement d'individus qui sont les formes végétales affines, l'inexpérience relativement à la stabilité de ces mêmes espèces. Leurs jugements devront donc être ultérieurement réformés ou rejetés ; car, aux yeux de tout homme sensé, pour bien juger il faut connaître, et pour connaître il faut étudier dans les conditions d'étude qui sont requises pour tel ou tel ordre de faits ou d'idées.

Les formes similaires dont nous parlons se rencontrent partout. Tantôt elles habitent dans des lieux divers, tantôt elles croissent pêle-mêle dans un même lieu. Il n'y a pas, à dire vrai, d'espèces tranchées, dans le sens attaché à ce mot par les auteurs de beaucoup de livres. Car, toute plante qui est espèce tranchée par rapport à telle ou telle de ses con-

génères peut devenir espèce affine, si on la compare à telle autre, de telle sorte que les caractères qui sont excellents pour la distinguer de la première, ne servent à rien pour la distinguer de la seconde, étant souvent communs à toutes deux; de même que si l'on voulait comparer entre elles des espèces appartenant à des genres divers, les différences qui seraient très-suffisantes pour les faire reconnaître deviendraient complètement inutiles pour les distinguer de leurs congénères. Il résulte de là que dans la plupart de nos flores où l'on a fait abstraction des espèces affines, les caractères indiqués ne sont pas, en général, des caractères spécifiques.

Pour connaître les vrais caractères spécifiques des plantes, il est donc tout-à-fait indispensable d'étudier, de comparer entre elles les vraies espèces qui sont les espèces affines. Elles existent partout, disons-nous, et chaque observateur peut les rencontrer aisément sous ses pas. Mais ceux qui, désirant connaître les traits généraux de la végétation d'un pays, tiennent à pouvoir seulement distinguer entre elles les espèces les plus frappantes, ceux surtout qui font de la botanique pratique dans un but d'enseignement, sont naturellement portés à négliger l'étude des plantes difficiles et à caractères peu saillants; ils n'arrivent donc pas à les connaître, et comme les flores sont généralement faites par cette classe de botanistes, il en résulte qu'il n'y est, d'ordinaire, fait aucune mention de ces espèces dont nous parlons, ou qu'elles n'y sont mentionnées que pour y être mal jugées et méconnues.

L'observateur qui tient, au contraire, à ne pas effleurer ce sujet d'étude et désire surtout connaître la vérité, examine les choses avec plus de soin et plus en détail: il constate bientôt parmi les plantes qu'il étudie des différences qui, sans être fort saillantes, ne sont cependant pas individuelles. S'il consulte les flores, il voit que les plantes qui présentent ces différences se rapportent également à la description d'un

type unique auquel on attribue un tempérament variable et qu'on dit susceptible de modifications nombreuses. Dans le cas où il est disposé à accepter des opinions toutes faites et à s'incliner devant une autorité qui lui paraît compétente, il arrive bientôt à croire qu'il est inutile de s'arrêter davantage à l'étude d'une question qui a été déjà résolue par de plus habiles, et finit même par se persuader que ce qu'il a eu sous les yeux n'était qu'un caprice, un jeu de la nature. Si cependant il conserve des doutes, ou s'il veut au moins se convaincre, par sa propre expérience, de la vérité de l'opinion des savants, il prendra pour atteindre ce but tous les moyens indiqués par la raison. Ainsi il cherchera à compléter et renouveler son observation, en examinant des individus en plus grand nombre et à divers âges. Si les plantes qu'il s'agit de comparer sur le terrain ne sont pas très-rapprochées, s'il lui est difficile de se rendre, aux diverses époques de l'année, dans le lieu qu'elles habitent, il sentira la nécessité de les transplanter dans un jardin ou dans un lieu quelconque à sa portée, où il pourra les observer tout à son aise et les suivre dans les diverses phases de leur développement. L'examen pouvant être ainsi renouvelé autant qu'il est nécessaire, le fait des différences observées d'abord pourra être bien constaté, l'illusion d'une première vue trop rapide n'étant plus à craindre. Ce fait une fois mis hors de doute par une exacte et complète analyse, il restera à s'assurer que les différences sont constantes et de plus qu'elles sont héréditaires ; ce que des observations continuées pendant plusieurs années ainsi que des semis successifs permettront de reconnaître. Alors ce qui était doute au début de l'observation se changera en certitude ; l'existence d'une forme végétale nouvelle, distincte de ses congénères, deviendra un fait constaté et il en résultera la nécessité de lui imposer un nom particulier, pour la distinguer des autres formes dont la nature elle-même l'a séparée.

Si l'on arrive par cette voie à constater l'existence de plusieurs formes distinctes les unes des autres, mais pourvues de caractères communs, qui ont permis à un observateur superficiel de les considérer comme appartenant toutes à un même type, ce type ne devra plus être considéré comme une espèce, tandis que chacune des formes dont il exprime l'assemblage sera, au contraire, admise au rang d'espèce légitime et pourvue d'un nom spécifique.

Cette marche que nous venons d'indiquer est exactement celle que nous avons suivie. Après avoir reconnu de cette manière plusieurs espèces distinctes, que nos devanciers avaient méconnues ou souvent à peine soupçonnées, nous avons ensuite étudié et multiplié avec ardeur nos recherches, en récoltant partout indistinctement des plantes que les flores considèrent comme identiques, en nous faisant envoyer par nos correspondants soit des graines, soit des souches vivantes des espèces réputées communes, afin de pouvoir les juger par la comparaison sur le vif dans un même lieu et dans des états parfaitement analogues. Nous sommes arrivé ainsi à constater l'existence de formes spécifiques très-nombreuses. Ayant dirigé notre attention sur les plantes vivaces comme sur les annuelles, sur les arbres et arbustes aussi bien que sur les végétaux herbacés, la même loi de diversité s'est offerte à nos yeux de toute part, et le nombre des espèces a bientôt dépassé, dans une large mesure, toutes les prévisions que nous avons pu former en commençant cette étude. Il est tel type Linnéen qui s'est trouvé de correspondre à dix, tel autre à cent espèces ou bien plus encore, toutes nettement caractérisées et limitées, invariables dans leurs différences, malgré leurs affinités respectives. Parmi les espèces annuelles les plus affines, il en est que nous avons déjà pu reproduire de leurs graines et parfaitement intactes, pendant vingt générations successives, ou que nous avons vu se

naturaliser dans un même lieu, en se reproduisant d'elles-mêmes par centaines et quelquefois par myriades d'individus, telles que diverses espèces des genres *Erodium*, *Geranium*, *Erophila*, *Viola*, etc., dont l'affinité est extrême et paraît atteindre les dernières limites.

Cette multiplicité de formes et cette constance dans leur diversité que nous avons observées chez les végétaux sauvages, nous les avons constatées pareillement chez les végétaux cultivés, en soumettant à l'épreuve du semis les nombreuses sortes de céréales, de légumes, de vignes et d'arbres fruitiers. Ayant traité ces végétaux des cultures comme les végétaux sauvages, nous les avons vus se comporter exactement de la même manière. Il nous a paru dès lors évident que ces végétaux, appelés races permanentes et réunis sous un petit nombre de types spécifiques dans les livres d'horticulture et de botanique, étaient rigoureusement les analogues de ces nombreuses espèces sauvages confondues dans les flores, que l'expérience et l'analyse nous ont appris à distinguer. En sorte que, s'il est impossible d'admettre que ces dernières soient des races, puisque les plus affines, ainsi que nous ne cesserons de le répéter, sont précisément celles qui croissent pêle-mêle dans des conditions absolument identiques, et dont les différences ne sont explicables par aucune cause extérieure, mais seulement par le principe de diversité qui est en elles, c'est-à-dire par leur nature même, il résulte de là qu'il est très-raisonnable de penser que les végétaux des cultures appelés vulgairement races doivent également leur origine à une cause interne de diversité, et nullement à l'influence des causes extérieures ou à l'action de l'homme selon l'hypothèse la plus accréditée, qu'ainsi ce sont bien de vraies espèces au même titre que celles qui n'ont jamais été cultivées par l'homme.

Telle a donc été la marche suivie par nous. Au début de

l'observation, nous avons procédé par le doute méthodique, et sans aucun mépris pour l'autorité et les lumières de nos devanciers, nous avons fait appel à l'expérience trop souvent négligée par eux. Notre conviction s'est ainsi formée peu à peu, et l'enseignement des faits nous a conduit du doute à l'affirmation que la certitude autorise. En parlant ensuite des faits soigneusement observés par nous, nous sommes arrivé par le moyen d'une légitime induction à porter un jugement bien assuré sur l'ensemble des faits analogues que nous n'avions pas encore pu observer avec le même soin, et nous ne nous sommes senti aucunement ébranlé par les assertions contradictoires ou les dénégations des savants qui, n'ayant pas fait des observations pareilles aux nôtres, se montraient choqués de notre opinion. Parmi ceux qui se voyaient tout-à-coup taxés, convaincus d'erreurs ou de préjugés, il en est qui, commençant par se récrier avant tout examen, se sont hâtés de lancer l'anathème contre ces malencontreuses espèces qu'ils ne s'attendaient pas à voir surgir si subitement et en si grand nombre, en témoignage de la légèreté et de l'insuffisance de leurs observations. A leurs dénégations, à leurs fins de non-recevoir, nous opposons tranquillement des faits, des faits irréfutables. Les contradictions des savants n'ont rien qui doive nous étonner; car ce n'est que trop souvent qu'on a vu des hommes en possession du crédit et de la renommée nier les faits qui gênaient leurs théories. Les exemples de ce travers malheureusement abondent. Nous n'en citerons qu'un seul. M. Flourens, dans son histoire des travaux de Buffon, nous raconte que, en plein dix-huitième siècle, Bernard de Palissy étant venu soutenir, d'après une étude approfondie des faits, que les fossiles et les coquillages enfouis dans le sein de la terre étaient les débris, la dépouille d'êtres qui avaient vécu, la science officielle traita cette opinion de folie insigne et soutint longtemps que la vie n'avait jamais habité ces coquil-

lages, que ce n'était là qu'un simple jeu de la nature ou du hasard, jusqu'à ce qu'enfin Buffon, venant apporter dans le débat l'autorité de son génie et de ses travaux, fit complètement prévaloir la vérité sur ces sots préjugés qui, de nos jours, nous semblent l'effet d'une ignorance ou d'une déraison presque incroyable.

On nie d'abord, avant tout examen, parce que nier ne coûte aucun effort et qu'on est sûr, au moyen d'une simple dénégation, de faire rejeter la vérité qui déplaît, à beaucoup d'esprits crédules, et de détourner plusieurs autres de l'examen sérieux des faits. Si cependant la négation absolue et sans preuves paraît compromettante, on proposera aussi des expériences, mais ce ne seront jamais les plus simples et les plus concluantes qui seront recommandées, ce seront les plus longues et les plus difficiles. Ainsi relativement à la question qui nous occupe, on se taira sur les plantes annuelles, d'une culture très-facile, qu'on peut reproduire par milliers d'individus dans des conditions identiques, pendant une suite de générations, on insistera particulièrement sur la culture par semis des arbres ou des arbustes, ou de plantes telles que des ronces par exemple, dont il faudra élever de graines les nombreuses espèces par centaines d'individus de chaque et pendant une longue suite de générations. Comme pour la plupart des observateurs la culture des ronces par centaines d'individus de chaque espèce est absolument impossible, comme il faut ordinairement deux ans pour la germination des graines et ensuite trois ou quatre ans pour l'entier développement de la plante, on comprend que celui qui, pour faire montre d'impartialité, propose ces sortes d'expériences, trouve là un excellent moyen de gagner du temps et de reculer bien loin l'époque où la vérité sera rendue manifeste à tous les esprits sincères par des faits concluants.

A cette tactique pour détourner de l'examen des faits en

proposant cet examen dans des conditions presque impossibles à remplir, on en joint une autre qui consiste, d'après les procédés ordinaires de la sophistique, à soulever contre les faits qu'on ne veut ni admettre ni examiner, des objections tirées d'une autre série d'idées ou d'expériences, ce qui est toujours très-facile ; à mettre ainsi en avant d'autres faits dont les conséquences semblent opposées à ceux qu'on repousse, afin de pouvoir dire à ses adversaires : vous avez pour vous des faits, mais nous en avons aussi de notre côté qui contredisent les vôtres ; si vous prétendez prouver par l'expérience qu'il faut multiplier les espèces, nous prouvons de notre côté qu'il faut les réduire, car nous trouvons dans l'horticulture tout un ensemble de créations nouvelles, ainsi que des faits nombreux d'hybridité et beaucoup d'autres qui montrent, aussi bien que nos récentes expériences, que les plantes varient étonnamment, et qu'ainsi les vraies espèces, loin d'être plus nombreuses qu'on ne l'avait cru d'abord, le sont au contraire beaucoup moins. A ces assertions, à ces faits nouveaux qu'on nous oppose et que nous ne sommes pas en mesure de vérifier, nous opposons simplement la certitude des faits que nous avons observés nous-même et dont la vérification est facile pour tous. De même que Galilée, combattu par certains théologiens qui lui reprochaient sa théorie du mouvement terrestre comme entachée d'hérésie et contraire au texte de nos livres saints, se contentait de répondre : la terre se meut pourtant, *e pure si muove*, nous aussi nous dirons à nos contradicteurs : elles existent pourtant ces espèces affines si nombreuses ; c'est un fait que leur existence. En vain vous tâcherez de contester ce fait, d'en amoindrir la portée, il n'en subsiste pas moins et avec lui tout son enseignement.

De même que la théologie n'était en réalité contredite en rien, quant au fond des choses, par la théorie nouvelle de

Galilée, malgré l'ombrageuse susceptibilité de quelques théologiens, nous croyons aussi que l'horticulture ne nous est en rien contraire, et que tous les faits bien constatés qu'elle peut offrir, ainsi que nous l'avons montré dans un travail antérieur, étant sainement et impartialement appréciés, viennent plutôt à l'appui de nos expériences. La contradiction n'est pas dans les faits ou n'y est qu'en apparence; elle ne vient pas de la science, mais uniquement des savants, de la diversité de leurs points de départ. S'il y a controverse sur les faits, cela ne tient pas toujours aux difficultés que présente leur étude, cela tient au désaccord qui existe et existera toujours parmi les savants sur les principes fondamentaux. La science est militante par la condition même de son développement; car elle ne saurait accomplir sa marche en dehors du mouvement philosophique d'une époque; elle suit les destinées de la philosophie, et celle-ci ne peut être séparée des croyances. Les faits semblent un terrain neutre où tous les bons esprits devraient être heureux de se rencontrer; mais cela n'a pas toujours lieu dans la pratique; le combat commencé ailleurs continue sur ce terrain. Lorsqu'enfin la lumière est devenue trop complète sur un point d'abord vivement débattu, l'accord a lieu sur ce point, parce que la lutte n'est plus possible; mais bientôt elle recommence sur un autre. La vérité d'abord obscurcie ou méconnue se montre à la fin plus radieuse, et c'est ainsi que l'esprit humain en prend possession peu à peu. Car, pour l'homme, le progrès dans le vrai, comme le progrès dans le bien, s'opère dans la lutte et n'est réalisé qu'au prix de nombreux et persévérants efforts.

DIAGNOSES

D'ESPÈCES NOUVELLES.

Clematis crenata Jord. Nov. sur plus. plant. nouv. in Billot Annot. à la Flore de France et d'Allemagne, p. 12.

C. paniculis laxis, dichotomis, bracteatis, axillaribus, pedunculatis, folio brevioribus; floribus subalbidis; pedunculis erecto-patulis tomentosis; sepalis oblongis, sub anthesi patentibus; antheris ovatis, apiculatis, filamento suo triplo brevioribus; stigmati viridi, brevi, pilis caudæ immerso; carpellis breviter ovatis, cauda sua arcuata flexuosa dense pilosa haud triplo brevioribus; foliis plerumque bijugis cum impari; foliolis breviter ovatis, basi subcordatis apice acutis, inæqualiter utrinque 3-9 crenatis; petiolis scandentibus sub-cirrhosis; caulibus scandentibus, lignosis, sarmentosis opposite ramosis.

Hab. in dumosis collium prope Nancy (*Meurthe*). — Flor. jul.

Cette espèce se distingue du *C. vitalba* L., par ses fleurs plus petites et plus longuement pédonculées, par ses anthères apiculées et non mutiques, par ses carpelles plus petits, à pointe trois fois plus courte, dont les poils dépassent le stigmate au lieu d'être dépassés par lui, par ses feuilles courtes, ovales, aiguës et non acuminées, à crénelures bien plus nombreuses et plus courtes.

Le *C. vitalba* L. varie à feuilles presque entières ou un peu dentées. La forme à feuilles plus dentées est complètement distincte du *C. crenata*, par les caractères indiqués. J'ai observés deux pieds vivants de ce dernier, apportés par moi de leur natal et je l'ai multiplié de graines obtenues dans mes cultures.

THALICTRUM.

(Species e sectione *Euthalictrum* DC.)

‡ 1. Panicula ambitu ovata; flores sparsi, nutantes; folia patentia, petiolis ternatim decompositis, foliolis plerumque rotundato-obovatis, sæpe basi cordatis : *T. fœtidum* L., *minus* L., *majus* Jacq.

α. Species boreales vel alpicolæ, præcoës, sæpius graciles et microphyllæ, paulisper vel non reptantes : — ex typo *T. minoris* L. Flor. succ. vel ex typo *T. kemensis* FRIES—*nutantis* auct.

Thalictrum olidum JORD.

T. paniculæ ramis patentibus; floribus cernuis; carpellis ellipticis, 8-10 costatis; foliolis parvis, rotundato-obovatis, etiam subeuneatis. sæpius 5 dentatis, dense glandulosis; caule erecto, tortuoso, subtereti, leviter striatulo, flavo-virente; caudice haud reptante.

Hab. in alpihus Delphinatûs, *Col du Lautaret*, etc. — Flor. junio (in horto).

Sepala brevina, 3—3 1/2 mill. longa; antheræ 2 1/2—3 mill. longæ, breviter apiculatæ; ovaria 3-4; stigmata ovata, margine leviter reflexa, albo-viridia; petioli partiales teretiusculi, leviter compressi.

Cette espèce se reconnaît à ses folioles souvent presque cunéiformes et à dents assez profondes, à l'odeur prononcée qu'exhale ordinairement toute la plante.

Le *T. fœtidum* LIN. ex parte. — *saxatile* VILL. — *pubescens* SCHLEICH., qui croît dans les mêmes localités, en diffère complètement par divers caractères, notamment par la forme du stigmat qui est ovale-oblong, denticulé et replié sur les côtés, par celle des carpelles qui sont plus courts et arrondis à la base, par la tige très-arrondie et faiblement striée, par l'hispidité très-visible de toute la plante.

Je rapporte au *T. odoratum* GR. et GOD., Fl. de France, I, p. 6, une forme à souche rampante, qui habite les mêmes localités. Mais je n'ai pas une certitude complète à ce sujet;

car le *T. odoratum* signalé comme intermédiaire aux *T. fœtidum* et *minus* de nos Flores, est probablement formé de plusieurs espèces, d'après les caractères indiqués.

Thalicttrum calcareum, JORD. Obs. fragm. 5 p. 9.

T. paniculæ ramis erecto-patulis, passim subverticillatis; floribus subcernuis; carpellis elliptico-ovatis, 8-10 costatis, sæpe fusco-nigricantibus; foliolis intense viridibus subtus pallidis, minute glandulosis, rotundato-obovatis, 3-7 dentatis, superioribus bractealibusque elliptico-oblongis acutis acuminatisve; caule erecto, basi flexuoso, subgenieulato, valde striato, pulveraceo-glanduloso; caudice passim breviter subrepante.

Hab. in montibus calcareis Delphinatus; *Grande-Chartreuse (Isère)*, etc. — Flor. initio junii (in horto).

Sepala pallida, valde caduca; stamine 18-20; filamenta albida; antheræ 2-2 1/2 mill. longæ, læte flave, breviter apiculatæ; ovaria 3-5; stigmata ovata, margine haud reflexa, ovario valde breviora, albida.

Les carpelles, dans cette espèce, sont bruns ou souvent un peu noirâtres, assez renflés, de forme régulière et terminés par un stigmatè très-court. Elle varie à odeur plus ou moins fétide, quelquefois peu marquée.

Je rapporte provisoirement au *T. calcareum* divers exemplaires incomplets de mon herbier, provenant de plusieurs localités des Alpes et des Pyrénées, qui me paraissent fort semblables, mais dont l'identité spécifique n'est pas encore entièrement démontrée pour moi.

Obs. — Le *T. saxatile* VILL. Fl. Dauph. IV, p. 714, d'après la description, correspond au *T. fœtidum* L.; tandis que le *T. fœtidum* du même auteur paraît correspondre au *T. calcareum* JORD. En effet, il dit son *fœtidum* intermédiaire aux *T. minus* et *saxatile* de sa Flore; ce qui ne peut convenir au vrai *fœtidum* LIX. — *pubescens* SCHLEICH, lequel se présente comme une forme extrême qui n'est pas intermédiaire à d'autres, parmi celles qui habitent nos contrées.

Thalictrum monticola, JORD.

T. paniculæ ramis subarcuato-patentibus; floribus cernuis; carpellis ellipticis, subancepitibus, utroque apice paululum angustatis, 8-10 costatis; foliolis approximatis, rotundatis vel fere obovatis, 3-5-7 dentatis, parce et minute glandulosi; caule erecto, flexuoso, tereti-compresso, valde striato, pube glandulosa perminuta laxa vel passim subnulla obsito; caudice haud reptante.

Hab. in Alpibus Delphinatûs; *Col du Lautaret*, etc. — Flor. exeunte junio (in horto).

Sepala 3 1/2 mill. longa; filamenta albida; antheræ læte flavæ, 2 1/2 mill. longæ, apiculatæ; ovaria 4; stigma lanceolatum, ovarium subæquans.

Il se distingue des deux précédents par ses folioles plus rapprochées, à base plus arrondie, ordinairement un peu plus grandes et d'un vert clair; par sa tige fortement striée, plus feuillée et plus élevée. La pointe des anthères est plus marquée. Le stigmate est de forme lancéolée et non ovale. Il fleurit quinze jours après le *T. calcareum*. Son odeur est presque nulle.

Thalictrum præcox, JORD. Obs. frag. 5, p. 2.

T. paniculæ ramis erecto-patulis; pedunculis brevibus; floribus subcernuis; carpellis elliptico-ovatis, subæqualibus, utroque apice tantulum angustatis, tenuiter 10-12 costatis; foliolis parvis, flavo-virentibus rotundato-obovatis, inæqualiter et acute 3-5-7 dentatis, rariter glandulosi; caule erecto, firmo, parum flexuoso, duro, tereti, striatulo, glabro; caudice crasso, haud reptante.

Hab. in dumosis montium Delphinatûs; *Briançon*, *Charance*, prope *Gap*, etc. — Flor. maio vel initio junii (in horto).

Sepala oblonga, violaceo-purpurea; stamina 14-15; filamenta purpurea; antheræ pulchre flavæ, 2-2 1/2 mill. longæ, apiculatæ; ovaria 3-7; stigma violaceum, ovatum, planiusculum. Stipellæ rariter adsunt.

Cette espèce est inodore et presque entièrement dépourvue de glandes. Elle se reconnaît à sa panicule dont les bran-

ches sont peu ouvertes et dont les fleurs sont très-nombreuses, portées sur de courts pédoncules. Ses folioles sont plus petites et plus aiguës que dans le *T. monticulum*; ses carpelles sont plus courts, à bec bien moins allongé.

**Obs.* Je cultive diverses formes appartenant au même groupe que les précédentes et que j'ai reçues de plusieurs jardins botaniques, sous les noms de *collinum* WALLR., *saxatile* SCHL., *Jaquinianum* KOCH, qui me paraissent constituer autant d'espèces différentes, fleurissant de bonne heure, au commencement de juin. Je m'abstiens de signaler ici leurs caractères, ne connaissant pas leur vraie patrie et n'ayant pas la certitude qu'elles se rapportent exactement aux plantes ainsi nommées par leurs auteurs.

Les *T. minus*, *flexuosum* et *Kochii* de la flore de Suède, décrits par Fries dans le *Summa flor. scandin.*, dont j'ai reçu des exemplaires de l'auteur et que j'ai pu également cultiver, appartiennent aussi au même groupe que les précédentes. Ce sont des espèces très-voisines, mais distinctes, dont leur auteur me paraît avoir seulement un peu exagéré les différences qui ne sont pas celles d'espèces tranchées, comme on pourrait le croire, d'après leur description.

Le *T. minus* de Fries, qui doit bien être celui de Linné, est une plante qui paraît surtout propre aux régions maritimes de la Norvège et qui, je crois, n'a pas été trouvée en France. Il fleurit dès la fin de mai, comme le *T. præcox*, dont il s'éloigne par sa panicule à branches très-étalées, à pédoncules plus allongés, subverticillés, par ses anthères d'un jaune très-pâle, à pointe fort courte, par ses carpelles plus allongés et plus rétrécis à la base. Sa tige est pareillement subterète, mais peu feuillée et plus basse. Il est souvent un peu fétide.

Le *T. flexuosum* FRIES, est à panicule feuillée, peu étalée, à carpelles oblongs, à folioles glabres, de forme un peu

allongée, parfois subcunéiformes. Il fleurit vers le milieu de juin.

Le *T. Kochii* FRIES, ressemble beaucoup au *T. præcox*, dont il diffère par sa floraison plus tardive, sa tige creuse, ses folioles plus grandes et plus arrondies, ses carpelles souvent presque arrondis à la base.

Le *T. dunense* DUM., dont je possède un exemplaire authentique, tient du *T. minus* L., par la forme des feuilles et son port divariqué; mais il est bien plus glanduleux et a un aspect différent; ses anthères sont allongées et plus étroites, longuement apiculées; il a les pédoncules allongés et verticillés; les carpelles sont oblongs et comprimés.

Thalictrum Lageri, JORD.

T. paniculæ ramis erecto-patulis, modice apertis, subflexuosis; pedunculis subverticillatis; floribus subcernuis, mox erectis; carpellis subellipticis, paulo obliquis, utroque apice angustatis, 8-9 cestatis; foliolis viridibus, rotundatis, ovatis, obovatisve, 3-5-7 obtuse dentatis, superioribus tantum bractealibusque acutatis; caule erecto subflexuoso teretiuseculo, striato, subfistuloso, glabro, viridi; caudice haud reptante.

Hab. in Vallesiae decuria gomblensi (ex D. Lager). — Flor. initio junii (in horto).

Sepala pallida, oblonga concava, 3 mill. longa; stamine 18-20, filamentis pallidis, antheris 3 mill. longis, apiculo longiusculo præditis; ovaria 6; stigmata ovato-oblonga; auriculæ vaginarum abbreviatæ, vix dentatæ.

Cette plante, que j'ai reçue de M. F. Lager et que j'ai cultivée de graines de mes exemplaires, est fort distincte du *T. præcox*, dont elle diffère surtout par ses carpelles de forme plus irrégulière, un peu ventrus en dedans, bien plus rétrécis aux deux extrémités, et par ses feuilles à dents plus obtuses. Elle se rapproche beaucoup, ainsi que les trois espèces suivantes, du *T. kemense* FRIES, dont les pédoncules sont plus

allongés, les ovaires plus nombreux, les anthères plus grosses et plus fortement apiculées.

Je rapporte au *T. Laggeri* dont ils ne seraient, selon moi, que de maigres individus des exemplaires recueillis dans la vallée de Saas, en Valais, et que j'ai reçus de divers botanistes sous le nom de *T. alpestre* GAUD., mais qui diffèrent totalement de la plante décrite par Gaudin, dans le *Flora helvet.*, III, p. 505, qui est, je crois, la même que le *T. fatidum* L., var. *glabrum*, signalé dans le *Synopsis* de Koch.

D'autres exemplaires qui m'ont été envoyés du Valais, sous le nom de *T. majus* ou de *T. nutans*, me paraissent un état plus robuste de la même espèce.

***Thalicttrum præfloreus*, JORD.**

T. panicula valde foliata pauperculæ ramis brevibus. erecto-patulis, subarcuato-ascendentibus, eximie basi folio vel bractea fultis; floribus cernuis; carpellis ellipticis, utroque apice paulo angustatis, 8 costatis; foliolis viridibus, subtus pallidis, subrotundo-ovatis, obovatis oblongisve, 3-5 dentatis vel bi-trifidis; lobis integris dentatisve, acutiusculis, in summitate caulis subinde acuminatis; caule erecto, flexuoso, teretiusenlo, sulcato, glabro, viridi; caudice breviter repente.

Hab. in pascuis et dumetis excelsis alpium Delphinensium; *Mont-Viso, Col-de-Vars (Hautes-Alpes)*. — Flor. initio maii (in horto). cum *T. aquilegifolio* L.

Sepala oblonga, concava, venosa, 3 mill. longa; stamina 18, filamentis purpureis, antheris 2 1/4 mill. longis, breviter apiculatis; ovaria 6-8; stigmata ovata, purpurascens; auriculae vaginalium breves, patulae, suberoso-dentatae.

Il diffère du *T. Laggeri* par sa panicule très-feuillée, à rameaux un peu arqués; ses étamines à filets violets, à anthères plus petites et brièvement mucronées, ses feuilles à dents moins obtuses. sa souche un peu rampante et sa floraison plus précoce.

Thalicttrum oreites, JORD.

T. paniculæ ramis erecto-patulis, flexuosis, tenuibus, fructiferis subarrectis, basi sæpe bractea fultis; pedunculis longiuseulis, subverticillatis; floribus primum cernuis mox erectis; carpellis oblique subellipticis, utroque apice paulo angustatis, 8 costatis; foliolis viridibus; subrotundo-ovatis, obovatis oblongisve, sæpe basi cuneatis, 5-7 dentatis vel bi-trifidis, lobis integris dentatisve, breviter apiculatis, subinde in summitate caulis acuminatis; caule erecto, subflexuoso, superne leviter subangulato, sulcato, subfistuloso, glabro, viridi; caudice breviter subrepente:

Hab. in pascuis et dumetis Alpium; *Mont-Viso* (*Hautes-Alpes*), etc. Habui specimina ex pluribus Sabaudicæ Helvetiæ et Pedemontii locis. — Flor. in fine maii (in horto).

Sepala 3 mill. longa, sæpe violaceo tincta; stamina 20-22, filamentis calicem longis, antheris 3 mill. longis, breviter apiculatis; ovaria 4-6; stigmata ovata; auriculæ breves, patulæ, breviter, suberoso-dentatæ

Il diffère du *T. præfloreus*, dont il est très-voisin, par la panicule moins feuillée, à rameaux et pédoncules plus allongés, par les anthères plus nombreuses et un peu plus grosses, par les feuilles plus pâles en dessous, souvent cunéiformes, par sa tige plus fistuleuse et sa floraison plus tardive de quinze jours, dans un même lieu. Il est également très-rapproché du *T. Lageri* dont il se distingue par les pédoncules plus allongés, les sépales violacés, les feuilles moins arrondies, souvent oblongues ou cunéiformes et à lobes plus aigus, la souche un peu rampante.

Je crois qu'il faut rapporter à cette plante le *T. saxatile* D. C. Syst. 1, p. 178 en partie, ainsi que le *T. elatum* D. C. loc. cit. en partie. Très-probablement le *T. nutans* D. C. Syst. p. 179, des Alpes de Savoie, est encore la même plante, quoique De Candolle attribue à son *nutans* des fleurs penchées, et, sans doute par erreur, aux *T. saxatile* et *ela-*

tum, des fleurs dressées. Le *T. majus* KOCH, Syn. fl. germ. éd. 2, p. 4, non Jacq., appartient, en partie au moins, d'après le synonyme cité de Gaudin et d'après la description, à cette même espèce.

Le *T. nutans* DESF., est une espèce incertaine, dont l'auteur n'a pas fait connaître la patrie. De Candolle dit, dans la *Flore française*, qu'il a reçu de la Dent-d'Oche, en Savoie, des échantillons desséchés d'une plante qui lui a paru conforme à l'espèce de Desfontaines cultivée au jardin de Paris. Il y a tout lieu de croire qu'il se sera trompé dans sa détermination, d'autant plus que la plante de Savoie justifie assez mal le nom de *nutans*, et que la plupart des indications qu'il donne sur les autres espèces de ce genre font supposer des confusions ou des erreurs de détermination analogues et très-graves.

Le *T. kemense* FRIES, du littoral de la Mer-Blanche, que j'ai reçu de MM. Fries et Anderson, me paraît extrêmement rapproché du *T. oreites*, et, quoique Fries, dans le *Summa veget. scandinav.*, dise sa plante à fleurs dressées, à ramifications du pétiole térétes, à gaines entières, à tige creuse et facilement compressible, à souche rampante, je persiste à croire qu'elle appartient au même groupe que le *T. oreites* JORD.—*nutans* AUCTOR. et n'a pas d'affinité avec le *T. flavum* L. car les caractères indiqués me paraissent sinon tous inexacts, au moins singulièrement exagérés.

Thalicttrum pyrenaleum, JORD.

T. paniculæ ovatæ ramis erecto-patulis, basi passim bractea fultis; pedunculis longiusculis, subverticillatis; floribus majusculis, primum cernuis, mox erectis; antheris longe apiculatis; carpellis subellipticis, utroque apice paulo angustatis, 8 costatis; foliis viridibus, rotundis obovatisve, 3-5 dentatis vel bi-trifidis, lobis integris dentatisve, obtusiusculis vel breviter apiculatis subinde acuminatis: caule erecto, substricto, leviter anguloso, sulcato, sublistuloso, glabro, viridi; caudice hâud repente.

Hab. in Pyreneis centralibus, circa *Barrège*, in montibus *Eresliù*, *Aiguecluse*, ubi copiosissimum legi, et in pluribus aliis locis Pyreneorum unde specimina habui. — Flor. exeunte maio (in horto).

Sepala grandia, sordide flavescencia, diutius persistentia; 5-6 mill. longa; stamina 18-20, antheris 5 mill. longis; ovaria 5-6; stigmata ovata; auriculae patulae, breves, suberoso-dentatae.

Il est très-voisin du *T. oreites* dont il diffère surtout par la panicule à branches plus ouvertes; par les fleurs notablement plus grandes, à anthères plus allongées et plus longuement apiculées; par ses folioles généralement plus arrondies, à lobes plus brièvement apiculés; par la tige plus anguleuse et la souche non rampante.

Le *T. saxatile* D. C. Syst. 1, p. 178, comprend aussi cette espèce. Elle a été rapportée pareillement au *T. saxatile* dans la Flore de France de MM. Grenier et Godron. Le *T. nutans*, du même ouvrage, me paraît s'appliquer au *T. oreites*, au moins en partie.

B. Species saepius humiles, caudice valde replantes, montium humiliorum vel planitierum incolae. Stirps *T. sylvatici* Kocu.

Thalictrum obscuratum. JORD.

T. panicule laxae ramis erecto-patentibus; pedunculis longis, subverticillatis; floribus pendulis; carpellis elliptico-oblongis, compresso subancipitibus, intus ventricosus, inferne subaequalibus, apice attenuatis, 10-12 costatis; foliolis intense vel obscure virentibus, subrotundo-obovatis, vel ovatis eum basi rotundata, apice tridentatis, vel trifidis dentatisque, pube tenui glandulosa obsitis; caule erecto, ad genicula infraeto, flexuoso, striato, pube glandulosa obducto. Caudice stolonibus longe reptantibus aucto.

Hab. in saxosis vel dumosis calcareis montium Cebennensium inferiorum, prope *Ganges (Hérault)*. — Flor. initio junii (in horto).

Flores majusculi; stamina 18-24, filamentis purpureis, antheris 4 mill. longis, apiculo longiusculo praeditis; stigmata ovata, purpurantia.

Cette plante exhale une odeur fétide et rappelle le *T. calcareum* dont elle s'éloigne par sa souche très-manifestement et longuement rampante, envahissant promptement un grand espace dans le sol d'un jardin, par la forme des carpelles, par celle des folioles, ainsi que par ses anthères beaucoup plus grandes.

Thalictrum Arnaudie JORD.

T. paniculæ valde flexuosæ ramis patentibus, subrecurvatis; pedunculis subverticillatis; floribus cernuis; carpellis subelliptico-oblongis, utrinque angustatis, leviter obliquis, sub-decem costatis; foliolis subrotundis, breviter 7-9 dentatis vel obscure tri-quinque fidis dentatisque, rarius simpliciter trifidis, inferiorum dentibus obtuse, superiorum acute apiculatis, omnibus petiolisque pube perbrevis glandulifera densa obductis; caule erecto, flexuoso, gracili, striato, brevissime pulveraceo; caudice reptante.

Hab. in dumosis prope *Le Puy* (*Haute-Loire*) (M^{me} Arnaud.) — Flor. initio julii.

Stamina 18-20, antheris breviter apiculatis; stigmata ovato-oblonga.

Cette plante, que je n'ai pas encore observée vivante, est certainement distincte de la précédente par sa panicule à rameaux divergents, par ses anthères brièvement apiculées, par la forme des carpelles, ainsi par celle des folioles. Sa pubescence glanduleuse est plus dense et plus courte.

Thalictrum macilentum JORD.

T. paniculæ nudiusculæ ramis erecto patentibus; floribus cernuis, antheris tenuibus, elongatis, longe apiculatis; carpellis oblongis; foliolis parvis, obscure virentibus, glabriusculis, subrotundato-obovatis, subovatisve, tridentatis vel trifidis dentatisque; caule humili, gracili, erecto, valde flexuoso, subanguloso, striato, inferne foliato, superne nudo; caudice tenuiter et longe reptante.

Hab. in campis sabulosis; *Malesherbes* (*Loiret*), ubi copiosum legi. — Flor. exeunte maio, in loco natali.

Cette plante est fort grêle et sa taille n'est que de 1-2, quelquefois 3 décim. Elle est remarquable par la couleur violacée-rougeâtre de la tige et des calices. Les anthères sont allongées et longuement apiculées ; les pétioles sont très-anguleux.

Thalictrium Schultzii JORD.

T. minus F. SCHULTZ, Flor. Gall. et Germ. exsicc. n° 4.

T. paniculæ ramis tenuibus, valde flexuosis, erecto-patentibus ; floribus cernuis ; antheris longe apiculatis ; carpellis oblongis ; foliis pallide virentibus, glabris, subrotundo-obovatis subovatisve, tridentatis vel subtrifidis dentatisque ; caule erecto, tenui, valde flexuoso, subanguloso, striato, glabro ; caudice stolonibus elongatis aucto.

Hab. in collibus prope *Deux-Ponts (Moselle)* ex F. Schultz et in Gallia centrali. — Flor. junio.

Il se distingue du *T. macilentum* JORD. par ses anthères plus courtes, par sa tige plus élevée, plus feuillée et bien moins colorée. La couleur et l'aspect du feuillage sont différents. Toute la plante est bien moins grêle.

Thalictrium Godroni JORD.

T. sylvaticum GODRON ! *Flore de Lorraine*, 4, p. 4, non KOCH.

T. paniculæ ramis erecto-patentibus ; floribus cernuis ; carpellis elliptico ovatis, obliquis, intus subventricosis ; foliis late virentibus, glabris, suborbiculatis, vel rotundo-obovatis, breviter et inæqualiter 5-7 dentatis vel trifidis dentatisque ; caule erecto, flexuoso, glabro, leviter angulato-striato ; caudice stolonibus tenuibus elongatis aucto.

Hab. in sylvaticis prope *Nancy (Meurthe.)* — Flor. exeunte maio vel initio junii (in horto).

Stamina 20, antheris $2 \frac{2}{3}$ mill. longis, vix 1 mill. latis, apiculo medioeri præditis, ovaria 6-8.

Cette espèce est remarquable par la forme de ses folioles qui sont plus larges que longues, souvent en cœur à la base, à dents courtes et nombreuses. Le *T. sylvaticum* KOCH, Bot.

Zeit., 1841, p. 426. en est évidemment distinct par sa floraison plus tardive d'un mois, par ses folioles glauques en dessous et à dents moins nombreuses, par ses pétioles très-pen ou pas anguleux.

Thalicttrum frutetorum JORD.

T. paniculae ramis erecto-patentibus; carpellis obliquis, compresso-ancipitibus, extus subreclis, 10-12 costatis; foliolis luteo-virentibus, glabris, suborbiculatis, basi cordatis, vel rotundo-obovatis, obtuse et inaequaliter 3-7 dentatis, etiam trifidis dentatisque, dentibus plerisque latis rotundatis, superioribus tantum acutis; caule erecto, flexuoso, striato, glabro; caudice breviter reptante.

Hab. in sylvaticis collium graniticarum, prope *Vienne* (*Isère*). — Flor. junio fere exeunte (in horto).

Sepala leviter colorata; stamina 20-22, filamentis pallidis, antheris 20-22, apiculo mediocri praeditis; caulis sub sole saepe rubens.

Il est voisin du *T. Godroni* dont il diffère certainement par son port plus robuste, ses folioles plus grandes et d'un vert plus foncé, ses stolons moins allongés et moins grêles. Sa floraison est plus tardive de quinze jours dans un même lieu. J'ai observé plusieurs individus de ces deux espèces que j'ai apportés vivants de leur lieu natal dans mon jardin, et d'autres que j'ai ensuite élevés de leurs graines.

C. Species plerumque foetidae, proceriores, in dumosis collium vel planierum obviam. Stirps *T. pubescentis* DC.

Thalicttrum brevepubens JORD.

T. panicula ambitu ovata, expansa; ramis patentibus; floribus cernuis; antheris longe apiculatis; stigmatibus lineari-oblongis; carpellis oblongis, subancipitibus, 8-12 costatis, leviter obliquis; petiolis puberulis; foliolis approximatis, viridibus, pube glandulosa obsitis, breviter et multiterenatis, foliorum inferiorum suborbiculatis basi cordatis, caeteris rotundo-obovatis obscure 3-5 lobis, lobis dentatis; caule erecto, flexuoso, anguloso, striato, laxe et minute pulveraceo; caudice crasso, laud reptante.

Hab. in dumosis collium, prope *Vie* (*Gard*). — Flor. exeunte junio vel initio julii (in horto).

Sepala 3 1/2 longa, eximie nervosa, ex viridi-lutescentia, ad nervos sæpe rubentia; stamina 18-20, antheris pallide flavis, longissime apiculatis; ovaria 5; stigmata albido-purpurea, oblongo-linearica, apice leviter recurvata; odor plantæ fœtidus.

Cette espèce est surtout reconnaissable à ses folioles très-rapprochées, munies de dents courtes et nombreuses, à ses anthères longuement apiculées et à ses stigmates sublinéaires.

Thalictrum expansum JORD. Obs. frag. 5, p. 6.

T. paniculæ valde ampliatae ramis patentibus; floribus staminibusque pendulis; carpellis oblongo-ellipticis, paulo compressis, subancipitibus, 8-12 costatis; foliolis viridibus, glandulis minutis obsitis, suborbiculatis, rotundato-obovatis ellipticisve, basi subcordatis, petiolulatis, apice plerumque 5-7 dentatis vel trifidis dentatisque, rarius subintegris; petiolis angulato-striatis; caule erecto, parum flexuoso, teretiusculo, tenuiter striato, glabro, parce et minute pulveraceo-glanduloso; caudice crasso, haud reptante.

Hab. in dumosis, secus Rhodanum prope *Lyon*. — Flor. in medio junii.

Sepala sordide et pallide flavescientia; antheræ pallide flavæ, 3 mill. longæ; filamenta albida; ovaria 5-6; stigmata lanceolata, apice extus flexa; odor plantæ plerumque fœtidus.

Il s'éloigne du *T. brevipubens* JORD. par sa panicule ordinairement plus ample, ses folioles plus distantes et plus longuement pétiolulées, ses anthères plus grandes, sa pubescence moins visible. Sa floraison est plus précoce de huit à quinze jours.

Thalictrum thamnophilum JORD.

T. paniculæ ramis brevibus, patentibus, subrectangulis; pedunculis abbreviatis; floribus nutantibus; carpellis subæqualiter ovatis. 8 costatis; foliolis intense viridibus, glandulis sessilibus crebris obsitis, suborbiculatis, vel rotundo-obovatis, obtuse 3-7 dentatis; caule

subangulato, striato, minute glanduloso. passim fuscescente; caudice crasso haud reptante.

Hab. in dumosis circa *Lyon*. — Flor. exeunte junio.

Sepala sordide albo-flavescentia, lineari-oblonga, concava, 3 1/2-4 mill. longa, dense glandulosa; filamenta brevissima; antheræ 3-3 1/2 mill. longæ, pallide flavæ, calicem haud excedentes; stigma pallidum, ovatum, ovario brevius; odor plantæ fœtidus.

Il diffère du *T. expansum* par sa panicule à rameaux courts, étalés presque à angles droits, par ses pédoncules plus courts, par ses étamines plus courtes et surtout par ses carpelles plus petits et de forme ovoïde.

Thalictrum virgultorum Jord. in Cat. Dijon 1878. (sine descript.)

T. paniculæ ramis erecto-patentibus; pedunculis brevibus; floribus nutantibus; carpellis elliptico-ovatis, subæqualibus, basi fere rotundatis, 12 costatis; foliis obscure cinereo-virentibus, dense et minute glandulosis, suborbiculatis, plerumque basi cordatis, brevissime petiolulatis, obtuse 3-5 dentatis, vel trifidis dentatisque, dentibus latis, obtusiusculis; caule erecto, vix flexuoso, parum angulato, striato, minute pulveraceo-glanduloso; caudice crasso, haud reptante.

Hab. in sylvaticis collium circa *Lyon*. — Flor. julio.

Flores pallidissime flavi; sepala sordide albida; antheræ pallidæ, breviter apiculatæ, 4 mill. longæ; auriculæ vaginarum erecto-patulæ, haud reflexæ; planta fœtidissima. robustior, serius florens.

Cette espèce est robuste et tardive. Elle se distingue de la précédente par le port de la panicule, par ses carpelles à côtes plus nombreuses et par ses folioles suborbiculaires.

D. Species glabrata, plerumque glandulis destitutæ, proceriores, in dumosis collium vel in pratis obviæ. Stirps *T. minoris* vel *majoris* auctorum.

Thalictrum arrigens Jord.

T. paniculæ ramis erectis, modice patulis; pedunculis subverticillatis, floribus subceruinis; carpellis subæqualiter oblongis, compresso-ancipitibus, tenuiter 8-10 costatis; foliis intense virentibus.

glabris, subrotundo-ovatis, plerumque longioribus quam latis, basi rotundatis, apice 3-5 dentatis vel trifidis, lobis dentatis integrisve; caule procero, erecto, subflexuoso, substriato, glabro; caudice crasso, haud reptante.

Hab. in collibus sylvaticis, circa *Vienne* (Isère). — Flor. exeunte junio (in horto).

Sepala colorata, 4 mill. longa; stamina pauca, 10-15, antheris 3 mill. longis, breviter apiculatis; ovaria 6-8; stigmata oblonga; caulis sæpe rubens.

Cette espèce se reconnaît aisément au port dressé de la panicule et à la forme des folioles.

***Thalictrum dumulosum* JORD.**

T. panicula ampliata, ambitu ovata, flexuosa; ramis erecto-patentibus; floribus cernuis; carpellis subæqualiter elliptico-oblongis, compresso-ancipitibus, tenuiter 10 costatis; foliolis læte virentibus approximatis, brevissime petiolulatis, subrotundo-obovatis, subquinquedentatis vel trifidis, lobis dentatis integrisve obtusiusculis; caule procero, erecto, subflexuoso, sulcato, lævi; caudice crasso, haud reptante.

Hab. in dumosis secus Rhodanum, prope *Lyon*. — Flor. initio julii.

Calix colore violaceo tinctus; filamenta purpurea, haud exserta nisi emarcida; antheræ flavæ, apiculate, 2 1/2 mill. longæ; ovaria 5; stigmata ovata, albida.

Cette espèce se reconnaît à la forme subpyramidale de sa panicule, à ses carpelles assez petits et aux dents des feuilles peu nombreuses, assez profondes et un peu obtuses. Sa tige est assez haute. Toute la plante est ordinairement glabre et inodore; elle offre cependant quelques glandes, notamment sur les calices.

Le *T. Billotii* F. SCHULTZ — *præcox* F. SCHULTZ in *Jahresb. der Pollichia* 1858, des prairies des bords de la Moselle, se distingue de cette espèce par sa floraison plus précoce, par sa panicule plus feuillée, à rameaux plus flexueux et moins ouverts, par les pedoncules plus allongés et subverticillés.

par les carpelles ventrus intérieurement et presque droits à la face externe.

Thalictrum propendens Jord.

T. panicula amplissima, flexuosissima, ramis tenuibus, elongatis, patentibus, deflexivis, sparsifloris; floribus pendulis; carpellis subæqualiter oblongis, compresso-ancipitibus, 10-12 costatis; foliolis læte flavo-virentibus, glabris, suborbiculatis vel rotundo-obovatis, profunde 5-7 dentatis vel trifidis dentatisque, dentibus acutiusculis; caule procerò, erecto, flexuoso, glabro, flavo-virente; caudice crasso, haud reptante.

Hab. in dumosis circa *Lyon*. — Flor. julio.

Sepala oblonga, 4 mill. longa, pallide viridia; stamina 30 circiter, antheris apice subfalcatis, longe apiculatis; caulis ut tota planta læte flavo-virens.

Il est remarquable par le port de la panicule qui est très-diffuse, et par les folioles qui sont à dents assez profondes et un peu aiguës. Sa floraison est tardive.

Thalictrum eminens Jord. Obs. frag. 5, p. 4.

T. panicula ampliata, flexuosissima, diffusa; ramis tenuibus, elongatis, divaricato-patientibus, sparsifloris; floribus pendulis; carpellis majusculis, oblongo-fusiformibus, compresso-ancipitibus, intus ventricosus, extus rectis, 8-12 costatis; foliolis parvis, viridibus, glabris, rotundato-obovatis, haud basi cordatis, subaeute 3-7 dentatis vel trifidis, lobis integris dentatisque; caule procerò, erecto, flexuoso, subangulato, sulcato, plerumque glabro, flavo-viridi; caudice crasso haud reptante.

Hab. in dumosis collinum circa *Lyon*. — Flor. junio exente.

Sepala ex viridi flavescencia; filamenta staminum longa, valde exserta; antheræ 2 1/4 mill. longæ, apiculatæ; ovaria 3-5; stigmata albida, late ovato-elliptica, margine subdentata, ovaria subæquantia.

Cette espèce est très-distincte de celles qui précèdent par la forme des carpelles, ainsi que par la forme des folioles qui

ne sont nullement cordées à la base. Elle est moins tardive que le *T. propendens*, et ses carpelles sont plus gros.

Thalicttrum tortuosum JORD. Cat. Dijon 4848.

T. panicula expansa, subpyramidata, flexuosa: ramis apertis; pedunculis brevibus; floribus subæernuis, carpellis subæqualiter oblongo-ellipticis, compresso-ancipitibus, 10-12 costatis; foliis viridibus, rotundo-obovatis, basi haud cordatis, profunde 3-5 fidis, lobis integris vel subdentatis acutiuseulis; caule præcero. erecto, valde flexuoso, sulcato, glabro, sæpe rubello; caudice haud reptante.

Hab. in dumosis secus Rhodanum prope *Lyon*. — Flor. in medio junii vel paulo serius.

Sepala violacea, fere 4 mill. longa; filamenta staminum violacea; antheræ 3-3 1/4 mill. longæ, apiculo longo præditæ; ovaria 5; stigmata ovato-lanceolata, ovariis breviora, albo-viridia.

Cette espèce est rapprochée du *T. emineus* par la forme des feuilles. Mais par la forme de la panicule, par ses pédoncules courts, ses fleurs faiblement penchées et ses carpelles de forme égale, elle a aussi du rapport avec les espèces du groupe qui va suivre.

‡ 2. Panicula ambitu ovata vel subpyramidata; flores sparsi, porrecti. rarius cernui; folia patula, petiolis ternatim decompositis, foliis plerumque anguste obovato-cuneatis, subtriangularibus, passim oblongis. Stirps *T. lucidi* DC.

Thalicttrum ambigenus JORD.

T. elegans JORD. Obs. frag. 5, p. 7, non WALL.

T. panicule ambitu ovato-pyramidatæ, ramis erecto-patulis, superne ascendentibus; floribus cernuis; carpellis ellipticis, parum compressis, subancipitibus, 8-12 costatis; foliis tenuibus, subtus glaucis, obovatis vel elliptico-oblongis, basi subrotundatis, acute 3-5 dentatis; caule erecto, parum flexuoso, sulcato, glabro; caudice reptante.

Hab. in dumosis secus Rhodanum prope *Tournon (Ardèche)*. — Flor. in fine junii.

Sepala pallida, persistentia; stamina 20-22, filamentis longis, albidis, antheris apiculo valde acuto præditis; ovaria 5-6; stigmata oblonga, margine reflexa, ovaria subæquantia, albida.

Cette espèce tient des groupes qui précèdent par ses fleurs penchées; mais, par le port, la forme de la panicule, l'aspect du feuillage et la souche, elle se rapproche des espèces qui suivent, avec lesquelles elle a véritablement plus d'affinité.

Thalictrum paradoxum Jord. Obs. frag. 3, p. 10.

T. paniculae ampliatæ, laxæ, ramis patentibus; pedunculis ante anthesin subinflexis, mox porrectis; carpellis elliptico-oblongis, utroque apice angustatis, paulo ancipitibus, inæqualiter 12 costatis; foliolis supra viridibus, subtus pallidis, obovato-cuneatis, plerumque apice acute 3 dentatis, basi paulisper rotundatis, rarius oblongis subintegris; caule erecto, subflexuoso, anguloso, sulcato, glabro, viridi vel subfusco; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in dumosis sylvaticis, secus Rhodanum, prope *Lyon*. — Flor. exeunte junio.

Stamina 15, antheris flavis, 4 mill. longis, apiculo longo præditis, ovaria 5; stigmata ovata, margine reflexa, albida.

Cette espèce se reconnaît à ses anthères assez grandes, ses carpelles de forme allongée, ses feuilles souvent assez larges et sa souche très-rampante.

Thalictrum nothum Jord.

T. abortivum Jord. in Cat. Dijon, 1848. (sine descriptione.)

T. paniculae ampliatæ ramis numerosis, erecto-patentibus; pedunculis brevibus, apice inflexis, demum subporrectis; carpellis ovatis, inæqualiter 10-12 costatis; foliolis oblongo-cuneatis, apice acute trilobis dentatisque, passim oblongis subintegris; caule erecto, valde foliato, sulcato, glabro flavo-virente; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in dumosis, secus Rhodanum, prope *Lyon*. — Flor. exeunte junio.

Antheræ flavo-virides, 2 3/4-3 mill. longæ, breviter apiculatæ; ovaria 5; stigmata late ovata, albida.

Il se distingue du *T. paradoxum* Jord. par ses fleurs plus

petites, plus pâles, un peu penchées, ses anthères courtes, ses carpelles ovales et plus petits.

Thalictrum Jordani F. SCHULTZ. — JORD. Obs. frag. 5, p. 42.

T. paniculae ampliatae ramis erecto-patulis; pedunculis brevibus; floribus porrectis: carpellis parvis, subrotundo-ovatis, inæqualiter 12 costatis: foliolis læte virentibus, subtus pallidis, oblongo-cuneiformibus, apice acute trifidis, lobo medio sæpe tridentato; caule erecto, folioso, sulcato, flavo-viridi, glabro; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in dumosis, secus Rhodanum, prope *Lyon*. — Flor. junio.

Fores pulchre flavi, vere porrecti; stamine 15-16, filamentis albidis, antheris pulchre flavis. 2 1/2 mill. longis, breviter apiculatis, ovaria 6; stigmata ovata, albida.

Il s'éloigne des deux précédents par ses fleurs d'un beau jaune, manifestement porrigées, par ses carpelles plus petits et presque ronds. Ses feuilles sont plus nettement cunéiformes et à dents plus nombreuses que dans le *T. nothum* JORD.

Thalictrum parisiense JORD.

T. lucidum D C. Syst. 1, p. 181, non L.

T. paniculae ramis erecto-patulis, superne ascendentibus; pedunculis longis, plerumque verticillatis; floribus porrectis, carpellis elliptico-ovatis, inæqualiter 12 costatis: foliolis læte virentibus, oblongis, subuneatisve, apice bi trifidis integrisve; caule erecto, stricto, sulcato, flavo-virente, glabro; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in sylvaticis circa *Paris*. — Flor. initio junii (in horto).

Stamina 12-15, filamenta albida; antheræ læte flavæ, 2 1/2 mill. longæ, apiculo longiusculo præditæ; ovaria 3-5; stigmata ovata, albida.

Il se distingue du *T. Jordani* F. SCHULTZ par sa panicule bien moins ouverte, ses pédoncules plus allongés et verticillés, ses carpelles plus gros et de forme plus allongée, ses feuilles d'un vert très-clair, moins nettement cunéiformes et

moins dentées, sa floraison plus précoce de quinze jours, dans un même lieu.

Il me paraît impossible d'admettre que cette plante soit le *T. lucidum* de Linné qui attribue à sa plante, pour unique caractère distinctif, des feuilles linéaires et charnues. Dans le *T. parisiense* JORD. les feuilles ne sont nullement linéaires et, loin d'être charnues, elles sont, au contraire, assez minces. Le synonyme de Tournefort cité par Linné : *T. minus alterum parisiensium foliis crassioribus et lucidis* TOURNEF. Inst. 271, doit s'appliquer très-probablement au *T. angustifolium* JACQ., qui a été trouvé dernièrement près de Paris.

Le *T. medium* MURR. Syst. 512.^o — JACQ. Hort. vind. 5. p. 96, d'après des exemplaires que j'ai obtenus de graines reçues du jardin botanique de Dijon, serait une plante fort distincte du *T. parisiense* et des autres espèces françaises de ce groupe. Ses fleurs sont porrigées, fort petites ainsi que ses feuilles ; sa floraison est très-précoce : sa souche paraît très-peu rampante.

Thalicttrum silaifolium JORD

T. paniculae ramis tenuibus erecto-patulis ; pedunculis brevibus ; floribus porrectis ; carpellis oblongis, parvis, inæqualiter 10-12 costatis ; foliolis supra læte virentibus, nitidulis, subtus glaucescentibus, anguste cuneatis sublinearibusve, apice acute trifidis subintegrisque ; caule erecto, folioso, sulcato, glabro, flavo-virente ; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in dumosis secus Rhodanum, prope Lyon. — Flor. exeunte junio.

Sepala primum subviridia, mox pallide rufa, tenuia, concava, leviter nervosa, margine erosula, sat persistentia ; stamina 16, filamentis albidis, antheris læte flavis, 3 mill. longis, apiculo crasso brevi præditis ; ovaria 5-7 ; stigmata late ovata, subrenulata, margine reflexa, ovariis paulo breviora.

Il est remarquable par l'étroitesse de ses feuilles. Sa panicule moins ouverte et la forme des carpelles l'éloignent du

T. Jordani. Il ne peut être confondu avec les *T. paradoxum* et *nothum*. Il se distingue du *T. parisiense* par ses feuilles plus cunéiformes et plus étroites, glauques en dessous, par sa floraison plus tardive d'environ un mois.

Thalietrum affine JORD. Cat. Dijon 4848.

T. panicula ovato-pyramidatae ramis tenuibus erecto-patulis; pedunculis brevibus, subverticillatis, apice inflexis; floribus demum subporrectis; carpellis parvis, ovato-ellipticis, 8-10 costatis; foliolis viridibus, subtus pallidis, oblongis, basi paulisper rotundatis vel subcuneatis, apice bi-trifidis integrisve; caule erecto, firmo, sulcato, glabro, viridi; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in dumosis secus Rhodanum, prope Lyon. — Flor. junio.

Sepala caduca, oblonga; stamine 13, filamentis purpureis, antheris læte flavis, 3 mill. longis, breviter apiculatis; ovaria 5; stigmata late ovata, margine suberosula, haud revoluta, albida.

Cette espèce se reconnaît à ses feuilles de forme souvent oblongue-linéaire, les trifides moins cunéiformes à la base que dans les précédentes. Les filets des étamines sont d'une belle couleur purpurine. Les carpelles sont fort petits.

Thalietrum stipellatum JORD.

T. panicula angustata, ovato-oblonga, subpyramidata; ramis erecto-patulis, ascendentibus; pedunculis brevibus, floriferis staminibusque porrectis; carpellis oblongis, 10-12 costatis; partitionibus petioli primariis basi stipellatis; foliolis intense virentibus, subtus pallidis, oblongo vel lineari-lanceolatis, acutis, integris, vel subcuneatis et apice trifidis; caule erecto, firmo, sulcato, pubescente, glabro; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in dumosis, ad Rhodani ripas, prope Lyon. — Flor. in fine junii.

Alabastra ovato-elliptica; sepala oblonga, pallida, caduca, parva; stamina 12-15, filamentis brevibus, pallidis, antheris pallide flavis, 2 mill. longis, breviter apiculatis; ovaria 3-5, extus subventricosa; stigmata ovata, margine leviter reflexa. albo-viridia.

La forme étroite de la panicule dont les rameaux sont ascendants, ainsi que la présence des stipelles à la base des ramifications du pétiole, distinguent cette espèce des précédentes. Elle se rapproche surtout du *T. affine* dont elle diffère par ses fleurs de moitié plus petites, par la couleur du feuillage qui est d'un vert obscur, par les carpelles plus gros et de forme plus allongée.

Thalictrum Timeroy JORD. Obs. frag. 5, p. 44.

T. panicula ovato-oblonga, pyramidata; ramis erecto-patulis superne ascendentibus; pedunculis brevibus, floribus paulo cernuis vel subporrectis: carpellis ellipticis, inæqualiter 8-12 costatis, foliolis læte virentibus, oblongis, vel oblongo-cuneiformibus, bi-trifidis integrisque; caule erecto, striato, subsistuloso, duro, sulcato, glabro. viridi; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in dumosis, ad Rhodani ripas, prope Lyon. — Flor. exeunte junio.

Sepala sordide flavescencia; stamina 18-20; filamentis albidis, antheris pallide flavis, 3 mill. longis, apiculo longiusculo acuto præditis; ovaria 5; stigmata albida, ovata, oblonga, margine planiuscula.

Il est voisin du *T. affine* JORD. par la forme des feuilles; mais il s'en éloigne par la panicule plus étroite, à rameaux plus ascendants, par la forme et la grosseur des carpelles. Les fleurs sont un peu penchées au moment de l'anthèse.

§ 3. Panicula ambitu oblongo-pyramidata; flores porrecti vel subnutantes; folia suberecta, petiolis pinnatim decompositis, foliolis oblongo-cuneatis vel linearibus. Stirps *T. simplicis* L. — *Bauhini* CRANTZ.

Thalictrum alpicolum JORD.

T. simplex JORD. Obs. frag. 5, p. 45, non L. — *T. angustifolium* VAILL. *Fl. Dauph.* 3, p. 742, non Jacq.

T. panicula anguste oblonga, racemosa; ramis abbreviatis, tenuibus, erecto-patulis; pedunculis brevibus, tenuibus, erecto-patulis, subverticillatis: floribus approximatis, subconfertis, porrectis; carpellis oblongis, utroque apice paulo angustatis; foliis erectis, foliolis

oblongo-linearibus, integris vel subcuneiformibus, apice bi trifidis ; caule erecto, stricto, subfistuloso, glabro ; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in pratis Alpium Delphinatûs et Vallesis. — Flor. junio (in horto).

Sepala oblonga, flavo-viridia vel violaceo-subincta ; stamina 12-14, filamentis ex albido-violaceis, antheris pallide flavescentibus, 2 1/2 mill. longis, apiculo brevissimo præditis ; ovaria 5-8 ; stigmata ovata, margine planiuscula, albida.

Cette espèce ressemble beaucoup au *T. simplex* L., des environs d'Upsal, dont j'ai reçu des exemplaires de MM. Fries, Anderson et J. Lange ; mais elle en diffère certainement par ses feuilles bien plus allongées, par ses fleurs beaucoup plus rapprochées et plus nombreuses, par ses anthères plus grandes et plus brièvement apiculées, surtout par ses carpelles plus grands et de forme plus allongée.

Thalictrum lætum JORD.

T. paniculæ ovato-oblongæ ramis erecto-patulis, ascendentibus ; pedunculis brevibus ; floribus parvis, approximatis, mox porrectis ; carpellis parvis, subrotundo ovatis ; foliolis linearibus, vel oblongo-linearibus, elongatis, planiusculis, passim bi-trifidis, subacutis ; caule erecto, stricto, validiusculo, sulcato, glabro ; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in pascuis et dumosis, ad Rhodani ripas, prope Lyon. — Flor. exeunte junio.

Sepala pallide flavescentia ; stamina 13, filamentis albidis, antheris læte flavis, 1 1/2 mill. longis, breviter apiculatis ; ovaria 6 ; stigmata ovata, subreflexa, albida.

Il se distingue du *T. simplex* L. par son port plus robuste, ses feuilles plus allongées, sa panicule très-fournie, ses carpelles plus petits et presque ronds.

Il s'éloigne du *T. alpicolum* par la forme bien plus élargie de la panicule, par ses fleurs d'un beau jaune, par la forme

des carpelles et par sa tige plus dure. Sa floraison est plus tardive de quinze jours à trois semaines.

Cette espèce correspond, ainsi que les quatre suivantes, au *T. Bauhini* Crantz — *Bauhinianum* Wall. — *angustifolium* auct. multor., non Jacq. nec L.

***Thalictrum procerulum* JORD.**

T. paniculæ ampliatae ramis erecto-patulis, elongatis, flexuosis, ascendentibus; pedunculis brevibus, alternis vel oppositis; floribus porrectis, laxis, parvis; carpellis subrotundo-ovatis, parvis; foliolis planiuseulis, linearibus vel oblongo-linearibus, elongatis, subfalcatis, integris vel passim bi-trifidis, acutis; caule erecto, stricto, duro, sulcato, glabro; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in pascuis et dumosis, ad Rhodani ripas, prope *Lyon*. — Flor. julio.

Sepala brevia, mox caduca; stamina 12-14; filamenta alba; antheræ 2 1/4 mill. longæ, apiculo longo præditæ.

Il est très-voisin de l'espèce précédente dont il diffère par sa panicule bien plus ample et plus lâche, à rameaux flexueux très-allongés, à fleurs moins nombreuses. Ses anthères sont plus longuement apiculées: sa floraison est plus tardive d'environ trois semaines.

***Thalictrum rhodanense* JORD.**

T. panicula ovato-oblonga, racemosa; ramis erecto-patulis, fructiferis haud ascendentibus; pedunculis brevibus, apice inclinatis; floribus subcernuis; staminibus porrectis; carpellis ovoideis, parvis, 8-10 costatis; foliolis linearibus vel oblongo-linearibus, margine revolutis, integris, acutis, vel passim bi-trifidis; caule erecto, stricto, glabro, sæpe rubescente; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in dumosis, ad Rhodani ripas, prope *Lyon*. — Flor. julio.

Sepala pallida vel violaceo tineta; stamina 15, filamentis plerumque purpureis, longiuseulis, antheris flavis, 2 mill. longis, apiculo brevi obtusiusculo præditis; ovaria 5: stigmata ovata, leviter reflexa, pallida.

Il se reconnaît aux rameaux de la panicule qui sont courts, assez étalés et non ascendants comme dans les précédents, à ses carpelles très-petits, mais de forme ovoïde, aux filets des étamines qui sont ordinairement d'une belle couleur violette-purpurine, ainsi que les sépales. Il fleurit après le *T. letum* et un peu avant le *T. procerulum*.

***Thalictrum subspicatum*, JORD.**

T. panicula anguste racemosa, oblongata; ramis ascendentibus, modice apertis; pedunculis brevibus, apice inclinatis; floribus approximatis, porrectis; carpellis parvis, subrotundo-ovoïdeis, 8-10 costatis; foliolis intense viridibus, linearibus vel oblongo-linearibus, margine revolutis, integris, acutis, passim bi-trifidis; caule erecto stricto, sulcato, glabro; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in pascuis et dumosis, ad Rhodani ripas, prope *Lyon*. — Flor. exeunte julio.

Sepala pallida, parva; stamina 18; filamentis pallidis, antheris flavis, 2 mill. longis, breviter apiculatis.

Il se rapproche beaucoup du *T. rhodanense* par l'aspect du feuillage; mais il s'en distingue par sa panicule allongée et fort étroite, à rameaux beaucoup moins étalés; par ses carpelles plus courts, ses feuilles moins aiguës, ses étamines plus nombreuses, à filets plus courts. Sa floraison est plus tardive de quinze jours.

***Thalictrum galioides*, NESTL, ap. Pers. syn. 2, p. 461.**

T. panicula racemosa, oblonga; ramis erecto-patulis, ascendentibus; pedunculis brevissimis; floribus porrectis, approximatis; carpellis parvis, ovoïdeis, 8 costatis; foliolis intense virentibus, subæqualiter linearibus, perangustis, leviter subfalcatis, tenuibus, margine revolutis, rarissime bi-trifidis, plerumque omnibus etiam inferioribus et primordialibus integris, acutiusculis; caule erecto, stricto, duro, sulcato, glabro; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in pascuis et sylvaticis siccis, prope *Strasbourg*. — Flor. in fine julii (in horto).

L'étroitesse et la forme régulièrement linéaire des feuilles caractérisent cette espèce qui est tardive comme la précédente. J'en cultive des pieds que j'ai apportés vivants de Strasbourg, il y a treize ans, et d'autres que j'ai élevés de leurs graines.

On trouve aux bords du Rhône, près de Lyon, une forme très-rapprochée du *T. galioides*, que je prends pour le *T. tenuifolium*, SWARTZ. Elle est à feuilles presque aussi étroites, mais plus aiguës, plus fréquemment dentées et d'un vert plus clair; sa floraison est moins tardive. Je n'ai pas pris sur le vif assez de notes pour en donner présentement la description.

‡ 4. Panicula ambitu breviter racemoso-ovata vel subcorymboso-fastigiata; flores erecti, conferti; folia suberecta, petioli pinnatim ternatimve decompositis, foliolis oblongis, vel oblongo-cuneatis, linearibusve: *T. spurium* TRAV. *flavum* L., *angustifolium* Jacq.

A. Petioli pinnatim decompositi; caulis durus, haud facile comprimendus. Stirps *T. spurii* TRAV.

Thalictrum nitidulum, JORD. Obs. frag. 5, p. 47.

T. paniculae ovato-subpyramidatae ramis erecto-patulis ascendentibus; pedunculis brevibus, subverticillatis; floribus subconfertis, erectis; carpellis parvis, ovoideis, longe rostratis; ramificationibus petioli primariis minute stipellatis; foliolis supra viridibus, hincis, oblongo-linearibus oblongisve, integris vel subcuneatis, bi-trifidis, acutis; caule erecto, striato, sulcato, glabro; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in dumosis, ad Rhodani ripas, prope Lyon. — Flor. julio.

Sepala pallide flavo-virentia, mox caduca; stamina 18-20, filamentis albidis, longiusculis, antheris pallide flavis. 2 mill. longis, apiculo brevi vix acuto præditis; ovaria 5-8; stigmata ovato-oblonga, margine reflexa, ovarium subæquantia, albida.

Cette espèce est très-reconnaissable à sa panicule de forme un peu allongée, assez ample et point dense, à ses fleurs

dressées, un peu lâches, d'un jaune pâle, à ses carpelles terminés par un stigmate allongé, à ses feuilles assez étroites et luisantes. La présence des stipelles à la base des premières ramifications du pétiole, ainsi que les fleurs dressées, l'éloignent du groupe qui précède, dont elle se rapproche par l'aspect du feuillage et le port de la panicule.

***Thalictrum medianum*, JORD.**

T. porrigens, JORD. in Cat. Dijon, 1848. (sine descriptione.)

T. panicula racemoso-ovata, breviuscula; ramis erecto-patulis; floribus erectis parum confertis; carpellis subrotundis, 8-10 costatis; stipellis nullis; foliis viridibus, oblongis, latiusculis, planis, margine vix revolutis, integris, vel subcuneatis apice bi-trifidis, acutis; caule erecto, stricto, sulcato, glabro; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in pascuis et dumosis, ad Rhodani ripas, prope Lyon. — Flor. julio.

Sepala pallida; stamina 12-15; filamentis plerumque pallidis, antheris pulchre flavis, apiculatis; ovaria 5-6; stigmata ovata, albida.

Cette plante se rapproche du *T. Timeroyi* par l'aspect des feuilles, qui sont de forme plus allongée. L'absence de stipelles et la forme des carpelles le séparent du *T. nitidulum*. Elle a de l'affinité avec l'espèce qui suit; mais ses fleurs sont bien moins denses.

J'ai observé une variété ou forme très-voisine du *T. medianum*, dont les filets des étamines sont d'un beau violet, et dont la taille est plus élevée.

***Thalictrum spurium* TIMER. ap. JORD. Obs. frag. 5, p. 49.**

T. paniculæ oblongo-ovatæ ramis erectis, ascendentibus, inferne nudiusculis, apice dense confertifloris; pedunculis brevissimis; floribus aggregatis, erectis; carpellis ovato-ellipticis, breviter rostratis, 12 costatis; stipellis rotundato-ovatis, dentatis; foliis viridibus, opacis, planis, oblongis vel elliptico-linearibus, integris vel oblongo-cut-

neatis bi-trifidis; caule erecto, stricto, duro, sulcato. glabro; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in dumosis, ad Rhodani ripas, prope *Lyon*. — Flor. ineunte julio.

Sepala elliptico-oblonga, flavescentia, valde caduca; stamina 16: filamentis pallidis; antheris læte flavis, 2 mill. longis, apiculo brevissimo et obtuso præditis; ovaria 5-7; stigmata ovata, ovariis breviora, margine reflexa, albida.

Les fleurs, dressées et très-ramassées au sommet des rameaux, séparent cette espèce des deux précédentes et la rapprochent des espèces des deux groupes suivants; mais la forme étroite et presque oblongue de sa panicule, et surtout sa tige dure, peu fistuleuse, résistant à la pression des doigts, l'en éloignent.

B, Folia erecto-patula, petiolis subpinnatim decompositis; caulis cavus, facile comprimendus. Stirps *T. flavi* L.

Thalictrum riparium Jord. Cat. Dijon, 1848.

T. panicula ovato-racemosa, passim subfastigiata; ramis erecto-patulis, ascendentibus; pedunculis brevibus, verticillatis; floribus subconfertis; carpellis subrotundo-ovoïdes, 10 costatis; stipellis minutis, vix ullis; foliolis oblongis vel lineari-oblongis, planis, integris vel superne bi-trifidis, acutiuseculis; caule erecto, stricto, fistuloso, sulcato, glabro; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in humidis, ad Rhodani ripas, prope *Lyon*. — Flor. exeunte junio.

Sepala pallida, oblonga, pedunculo breviora; stamina 14-15, filamentis albidis, antheris læte flavis, 1 $\frac{3}{4}$ vix 2 mill. longis, obtusiusculis; ovaria 6-7; stigmata ovato-oblonga, leviter reflexa, albida.

Le *T. flavum* L. des environs d'Upsal, qui m'a été envoyé par MM. Fries et Anderson, est voisin de cette espèce, mais certainement distinct par ses feuilles plus courtes et plus larges, beaucoup plus dentées au sommet. la plupart trifides

à lobes souvent dentés; la panicule est plus feuillée; les anthères sont plus grosses, à pointe aiguë.

Thalietrum udum JORD.

T. panicula ovato-corymbosa, subfastigiata; ramis erecto-patulis, flexuosis; pedunculis brevibus, verticillatis; floribus erectis confertis; carpellis parvis, subtortendis. 8-10 costatis; stipellis minutis; foliolis intense virentibus, lanceolato vel elliptico-oblongis, planis, integris vel superne bi-trifidis, acutiusculis; caule erecto, stricto, sulcato, fistuloso, glabro; caudice stolonibus elongatis reptante.

Hab. in humidis inter virgulta, prope *Lyon*. — Flor. julio.

Sepala pallida, mox caduca; stamina 14-15, antheris parvis, pallide flavis, 1 1/3 mill. longis, submuticis; ovaria 6-8; stigmata ovata, margine revoluta, ovariis breviora, albida.

Il diffère du *T. riparium* principalement par la forme de la panicule, dont les branches sont plus ouvertes et plus flexueuses, par ses carpelles plus petits et presque ronds; par ses feuilles plus courtes et relativement plus élargies, par sa floraison plus tardive de dix à quinze jours.

Thalietrum prorepens JORD.

T. paniculæ ovato-corymbosæ ramis patulis, flexuosis, superne ascendentibus; pedunculis brevibus; floribus erectis confertis; carpellis parvis, globosis, 8-10 costatis; stipellis crebris, elongatis; foliolis læte virentibus, subnitidis, brevibus, oblongis, vel elliptico-oblongis acutis, integris vel superne bi-trifidis; caule erecto, stricto, sulcato, valde fistuloso, glabro; caudice stolonibus longissimis reptante.

Hab. in dumosis subhumidis, ad Rhodani ripas, prope *Lyon*. — Flor. in medio vel in fine juli.

Sepala oblonga, concava, dorso carinata, pallida; stamina 12-14, filamentis albidis, antheris pallide flavis, 1 1/2 mill. longis, submuticis; ovaria 5-6; stigmata ovata, ovariis duplo breviora, parva, albida.

Il se distingue du *T. udum* par sa panicule plus ouverte et moins fastigiée, à branches arquées, par ses folioles plus

petites et plus courtes, d'un vert clair et luisant, par ses carpelles tout-à-fait globuleux, par ses stipelles plus allongées et très-manifestes sur toutes les ramifications du pétiole, par sa souche très-longuement rampante et envahissant rapidement un grand espace dans le sol d'un jardin.

Thalictrum capitatum JORD. in Cat. Dijon, 1848,

T. panicula ampliata, corymboso-fastigiata; ramis erecto-patentibus; pedunculis brevibus, verticillatis; floribus erectis, dense confertis; carpellis globosis, 8-10 costatis; stipellis parvis; foliolis intense et obscure virentibus, ovato-oblongis, acutis, basi rotundatis, integris vel apice passim bi-trifidis; caule erecto, stricto, sulcato, fistuloso, glabro; caudice fibris fasciculatis stipato, stolonibus aucto.

Hab. in sylvaticis humidis, ad Rhodani ripas, prope Lyon. — Flor. in medio vel in fine julii.

Sepala pallida, mox decidua; stamina 12-15, filamentis albidis, antheris 2 mill. longis, apiculo obtusiusculo præditis; ovaria 5-7; stigmata ovata, leviter margine reflexa, albida.

Il se distingue des précédents par sa panicule fastigiée et très-ouverte, à branches plus raides, à corymbes terminaux bien plus denses, par ses feuilles plus larges. Ses carpelles sont globuleux comme dans le *T. prorepens*, mais plus gros; sa souche est moins longuement rampante.

Le *T. sphærocarpum* LEJEUNE, *Comp. fl. belg.* 2, p. 208, dont l'auteur m'a envoyé des exemplaires secs et des pieds vivants, est très-voisin du *T. capitatum*; mais il en diffère par ses feuilles plus courtes et plus obtuses, à lobes du sommet moins profonds, par sa souche plus longuement rampante et par sa floraison précoce, qui a lieu dans la seconde quinzaine de juin.

Thalictrum belgicum JORD.

T. paniculæ corymboso-subfastigiatæ ramis arrectis, modice apertis; ramulis pedunculisque verticillatis; floribus erectis, confertis;

antheris acute apiculatis ; carpellis ovoideis. 10 costatis ; stipellis nullis ; foliis intense viridibus, nitidulis. oblongis vel oblongo-euneatis. acutis, integris vel sæpius apice trilobis, lobis inferiorum passim denticatis ; caudice erecto, stricto, sulcato, fistuloso, glabro : caudice stolonibus reptantibus aucto.

Hab. in regione Belgica (Lejeune).— Flor. in fine junii.

Sepala albo-viridia, 3 1/2 mill. longa ; stamina 20-25, filamentis longis albidis ; antheris pallide flavis. linearibus, parvis, 1 1/2 mill. longis, eximie apiculatis ; ovaria 6. ovato-oblonga ; stigmata ovata ovariiis multo breviora, albida.

J'ai reçu de Lejeune, en 1851, des exemplaires secs de cette plante, sous le nom de *T. flavum*. J'en ai reçu de lui, à la même époque, des pieds vivants que j'ai cultivés. Elle est remarquable par sa panicule souvent ample, ordinairement fastigiée, à branches peu étalées, par ses fleurs d'un jaune pâle, à anthères petites, terminées par une pointe saillante, par ses feuilles la plupart subcunéiformes et trifides.

Le *T. rufinerve* Lejeune, qui est fort voisin de cette espèce, en diffère par ses anthères plus grosses, d'un beau jaune, à mucron plus épais, par ses carpelles plus petits, par ses feuilles d'un vert gai, à dents un peu obtuses, par sa souche très-peu ou pas rampante, par sa floraison plus précoce de huit jours.

C. Folia erecto-patula, petioli subternatim decompositis : caulis cavus, facile comprimendus. Stirps *T. angustifolii* Jacq.

Thalictrum mediterraneum Jord. Cat. Dijon, 1848.

T. nigricans DC. Flor. franc. 5, p. 634, non Jacq.

¶. panicula densa, subracemoso-ovata vel passim fastigiata ; ramis erectis, modice patulis ; pedunculis verticillatis ; floribus erectis, dense confertis ; carpellis elliptico-ovoideis, 8-10 costatis ; petioli glandulis stipitatis passim obsitis ; stipellis nullis ; foliis oblongo-linearibus linearibusve, obtusiusculis, basi oblique rotundatis, apice bi-trifidis integrisve, supra rugosis intense viridibus nitidulis, subtus

pallidis glandulisque plerumque munitis ; caule erecto, striato, sulcato, apice angulato, fistuloso, glabro vel glandulis stipitatis parce ob-
sito ; caudice fibris densis stipato, stolonibus destituto.

Hab. in subhumidis Gallie australis, circa *Toulon, le Luc*, etc., et in Corsica. — Flor. initio junii (in horto).

Sepala oblonga, pallide nervosa ; stamina 13-16, filamentis albidis ; antheris late flavis, oblongis, 2-2 1/2 mill. longis, apiculo brevi præditis ; ovaria 5-6, oblonga, compressa ; stigmata extus vix reflexa, albida.

Il est très-voisin du *T. nigricans* Jacq. Mais ce dernier, dont j'ai cultivé des individus provenant du jardin botanique de Genève, me paraît distinct par sa panicule plus ample, plus ordinairement fastigiée, à rameaux plus ouverts, par ses étamines plus nombreuses, ses pétioles non glanduleux, ses folioles plus larges et plus dentées.

Jacquin dit du *T. nigricans*, dans le *Flora austriaca*, p. 421, qu'il diffère certainement du *T. angustifolium* par sa floraison plus tardive. Or le *T. mediterraneum* fleurit au contraire de très-bonne heure, et sa floraison devance même celle du *T. angustifolium* qui en diffère d'ailleurs complètement par ses feuilles beaucoup plus fines et plus allongées, ainsi que par ses carpelles presque ronds et de moitié plus petits.

Le *T. exaltatum* GAUD. *Flor. helv.* 5, p. 515, se distingue du *T. mediterraneum* par sa panicule très-ouverte, à rameaux et à pédoncules même étalés.

Le *T. angustifolium*, *T. heterophyllum* Kocu., *T. Morisoni* GMEL. *Bad.* 1, p. 122, me paraît se rapporter au *T. angustifolium* Jacq., d'après la forme des carpelles.

Obs. — Je possède en herbier plusieurs formes de *Thalictrum* que j'ai reçues de divers botanistes et que je sais appartenir à des espèces distinctes de celles que je viens de signaler ; mais comme mes exemplaires ne sont pas complets et que je n'ai pas tous les renseignements nécessaires, j'ai

en devoir m'abstenir d'en parler ici. Je passe également sous silence quelques formes intéressantes de mes cultures, que je n'ai pas encore assez étudiées pour pouvoir porter sur elles un jugement bien assuré.

(Species 4 sequentes ex *Anemone pulsatilla* L. typo.)

Pulsatilla amera JORD.

♂. flore erectiusculo, (lilacino-roseo-violaceo): sepalis sub sole campanulato-apertis, elliptico-oblongis, obtusis, rectis vel apice subflexis; staminibus flore duplo brevioribus; antheris ovatis; carpellis caudaque elongata imo apice nudiuscula hirsutis; foliis involucri sessilibus, digitata multipartitis, radicalibus ambitu ovatis triplicato-pinnatifidis, laciniis linearibus acutis; caudice crasso, subfusiformi, elongato.

Hab. in collibus siccis, prope *Dijon* (*Côte-d'Or*). — Flor. ineunte aprili (in horto).

Cette plante diffère du *P. vulgaris* MILL. par son port plus robuste, par sa fleur plus grande, d'un violet plus clair, tirant sur le rose ou le lilas, à sépales plus larges et plus obtus. Ses carpelles sont un peu moins rétrécis à la base, et leur pointe est plus brièvement dénudée au sommet; les divisions des feuilles sont moins fines; la floraison est plus précoce de huit à quinze jours environ, dans un même lieu.

Pulsatilla propera JORD.

♂. flore erectiusculo, (pallide violaceo); sepalis sub sole campanulato-apertis, anguste elliptico-lanceolatis, apice leviter flexis; staminibus flore duplo brevioribus; antheris ovatis; stigmatibus pallidis; carpellis caudaque sua imo apice nudiuscula hirsutis; foliis involucri sessilibus, tenuiter digitato-multipartitis, radicalibus ambitu ovatis triplicato-pinnatifidis, laciniis linearibus acutis; caudice crasso, subfusiformi, elongato.

Hab. in collibus siccis; *Dessins* prope *Lyon*. — Flor. exeunte martio (in horto).

Elle se distingue de la précédente espèce par sa fleur de moitié plus petite, d'un violet très-pâle et un peu triste, à sépales bien plus étroits, par ses stigmates très-pâles, à peine teintés de violet, par ses anthères plus petites, par ses feuilles à divisions plus fines.

Le *P. vulgaris* MILL. a la fleur plus grande que le *P. prope-ra* et d'un beau violet lilacé; les stigmates sont violets. Sa floraison est plus tardive de quinze jours à trois semaines, dans un même lieu.

Le *P. media* BOGENH. in Bot. zeit, vol. 25, p. 74, qui est, d'après la description de l'auteur, *villosiuscula, flore cernuo atro-violaceo, sepalis conniventibus apice rectis, foliis coetaneis, laciniis linearibus*, est rapporté par Koeh. en variété au *P. vulgaris* MILL. Je crois qu'elle doit être plutôt rapprochée de l'espèce que je décris plus loin sous le nom de *P. rubra*. La plante figurée par Reichenbach, Ic. fl. germ. 4657 b., sous le nom de *P. Bogenhardiana* RECH, n'est point à fleur d'un violet noir, et est probablement autre chose que celle qui a été signalée par Bogenhard.

Pulsatilla nigella JORD.

P. flore erectiusculo, (atro-violaceo); sepalis sub sole campanulato apertis, passim subconniventibus, lanceolatis vel oblongis, acutis, rectis vel apice paulo extus flexis; staminibus flore duplo brevioribus; antheris ovalis; stylis violaceis, superne arcuatis; carpellis caudaque sua apice nudata hirsutis; foliis involucri sessilibus, digitato-multipartitis; radicalibus ambitu ovalis triplicato-pinnatifidis, laciniis brevibus latiusculis linearibusve acutis; caudice crasso, elongato, subfusiformi.

Hab. in collibus siccis Beugesi: *Serrières-sur-Rhône* (Ain), prope Lyon. — Flor. in fine aprilis (in horto).

Cette espèce est remarquable par sa fleur assez petite, noireâtre, à sépales étroits et aigus, par ses styles arqués supé-

ricurement et non presque droits comme dans les précédentes; par sa tige toujours courte, et surtout par les lobes des feuilles bien plus courts et plus larges que dans les autres espèces voisines.

Pulsatilla rubra (LAM.)

Anemone rubra LAM. Dict. 4. p. 163. — *A. montana* auct. gall., non Hoppe.

P. flore apice subnutante (fusco-rubro); sepalis sub sole campanulato-apertis vel passim conniventibus, oblongis, obtusis, subrectis vel apice extus paulo flexis; staminibus flore duplo brevioribus; antheris ovatis; stylis violaceis, superne arcuatis; carpellis caudaque sua apice longe nudata hirsutis; foliis involucri sessilibus, tenuiter digitato-multipartitis; radicalibus ambitu ovatis, triplicato-pinnatifidis, laciniis tenuibus linearibus acutis: caudice crasso, elongato, subfusiformi.

Hab. in collibus siccis, circa *Lyon*, haud infrequens, et in pluribus aliis Galliae centralis locis. — Flor. aprili.

Styli sunt apice valde arcuati nec rectiusculi ut in *P. vulgari*, *propera* et *amœna*.

Il me paraît distinct du vrai *P. montana* HOPPE, qui croît à Trieste, dans le Tyrol et dans les Alpes du Valais, par ses fleurs d'un rouge brun, parfois un peu noirâtres, mais point violettes, par ses feuilles se développant toujours en même temps que les fleurs, par ses tiges simplement velues, à poils courts, et non toutes couvertes d'une villosité longue, soyeuse et très-dense; par les lobes des feuilles plus fins et plus courts.

Le *P. Montana* HOPPE se trouve en France, dans les vallées des Hautes-Alpes, à Guillestre, etc.

Anemone coccinea JORD.

A. coronaria HARRY, Prodr. d'Hist. nat. du Var, p. 142.

A. coronaria auct. gall. pro parte.

♂. flore erecto (rubro-coccineo) ; sepalis 5-6, late elliptico-obovatis, obtusis ; ovariis subovatis, lanatis, stylo inflexo usque ad medium hirsuto brevioribus ; capitulo fructifero subrotundo ; foliis involucri sessilibus, palmatifidis, profunde laciniatis, radicalibus biternatis, foliolis pinnatifidis, laciniis argute inciso-serratis ; caudice tuberoso, crasso, brevi, irregulari.

Hab. in arvis collium, circa *Toulon* et *Nice*.

Cette plante est, selon moi, distincte de *l'Anemone coronaria* des fleuristes, qui paraît originaire de Constantinople et comprend sans doute plusieurs espèces. Voici les diagnoses de deux des plus remarquables par leur grandeur et l'éclat de leurs couleurs.

Anemone nobilis JORD.

A. coronaria hortul. pro parte.

♂. flore erecto, valde concavo, (purpureo-violaceo-coccineo) ; sepalis 5-6, late obovatis, interioribus præsertim basi eximie in unguem contractis, apice paulo angustatis, obtusis ; ovariis lanceolatis, lanatis, stylum inflexum basi-hirsutum subæquantibus ; capitulo fructifero ovato-oblongo ; foliis involucri sessilibus, breviter laciniato-palmatifidis, radicalibus biternatis, foliolis pinnatifidis, laciniis argute inciso-serratis ; caudice tuberoso, crasso, brevi, irregulari.

Colitur. — Flor. martio.

Est remarquable par sa fleur paraissant comme ombiliquée vers le pédoncule, à cause de la forte courbure des sépales, à l'onglet. Les anthères sont ovales, d'un bleu violet très-foncé et égalent ou dépassent le capitule des styles qui est bientôt de forme ovale allongée et non arrondi comme dans l'espèce précédente : les styles sont violets et très-appliqués :

la fleur est d'une couleur rouge, violacée, purpurine ou rose, souvent avec une teinte bleuâtre, couronnée de blanc à la base ou sans couronne.

Anemone præstabilis JORD.

A. coronaria hortul. pro parte.

A. flore erecto (rubro-puniceo); sepalis 5-6, late elliptico-obovatis, intus velutinis; ovariis ovato-oblongis, stylo basi hirsuto subduplo brevioribus; capitulo fructifero rotundato; foliis involucri sessilibus, palmatifidis, breviter laciniatis; radicalibus biternatis, foliolis pinnatifidis, laciniis argute inciso-serratis; caudice tuberoso, crasso, brevi, irregulari.

Colitur. — Flor. martio.

La fleur est moins renflée dans le bas que dans l'*A. nobilis* et plus ouverte, à sépales plus larges et plus courts, moins rétrécis à la base et à ongle plus court, paraissant comme veloutés à la face supérieure; les ovaires sont moins atténués au sommet et à style plus long; les styles sont arqués, un peu étalés et non accombants comme dans les *A. nobilis* et *coccinea*; les découpures des feuilles sont moins fines que dans l'*A. coccinea*, et les lobes de l'involucre sont plus brièvement incisés.

L'*A. rosea* HANRY, loc. cit. p. 145, à fleur rose et à feuilles finement découpées, l'*A. Ventreana* HANRY, loc. cit. p. 144, à fleur jaunâtre panachée de rouge, et l'*A. cyanea* RISSO — *coronarioides* HANRY, loc. cit. p. 142, à fleurs bleues et à divisions des feuilles très-fines, sont toutes trois établies aux dépens de l'*A. coronaria* L. et me paraissent très-bien caractérisées. On pourrait y joindre l'*A. stellata* RISSO Flore de Nice, p. 6, non LAM. — *A. Rissoana* JORD. inéd., que j'ai reçue de l'auteur et qui se rapproche de l'*A. Ventreana*, dont elle se distingue par ses sépales ovales, pointus, d'un rose carné panaché de rouge et de blanc. J'ai remarqué parmi

jes Anémones de jardin des formes à pétales pointus qui correspondent sans doute à ce type remarquable, mais dont je n'ai pas encore relevé les caractères sur le vif.

Anemone lepida JORD.

A. flore erecto (intus purpureo, extus violaceo); sepalis 8-10, oblongo-lanceolatis, acutis, interioribus præsertim, sensim inferne angustatis, latitudine sua triplo saltem longioribus; carpellis lanatis, oblongis, breviter rostratis, stylo obliquo elongato brevioribus: capitulo fructifero ovato-oblongo; foliis radicalibus secundariis triquinque partitis; partitionibus trifidis, dentatis incisive, basi cuneatis; caudice tuberoso, crasso, brevi, irregulari.

Hab. in arvis et olivetis, prope *Grasse* (*Var.*) — Flor. martio et aprili.

Perigonium substellatum expansum, sæpius intus basi corona alba insignitum; antheræ intense cærulescentes, ovato-oblongæ; styli violacei usque ad medium circiter pilosi, ovariis subtriplo longiores.

Cette espèce est très-voisine de *A. variata* JORD. — *versicolor* JORD. Pug. plant. nov. p. 1, non Salisb., à laquelle je l'ai d'abord rapportée. Elle s'en distingue à ses sépales plus étroits et plus aigus, violets à l'extérieur, à ses carpelles de forme plus étroite et plus égale, terminés par un style plus allongé et moins courbé. Sa floraison est plus tardive de quelques jours.

A. variata JORD. est ordinairement à fleur de couleur rouge ou rose, couronnée de blanc ou sans couronne. On la rencontre plus rarement à fleur blanche ou de couleur lilacée.

La variété à fleur purpurine, que j'ai signalée dans mon *Pugillus*, pourra faire sans doute une espèce sous le nom d'*A. purpurata*; elle est surtout remarquable par ses carpelles allongés et rétrécis inférieurement, dépassant un peu la longueur du style.

A. stellata LAM. — *hortensis* REUB! Icon. fl. germ. 4649.

se reconnaît à la teinte un peu glaucescente de son feuillage, à ses fleurs plus petites, moins concaves, complètement ouvertes en étoile, de couleur lilacée ou subpurpurine. Ses sépales sont constamment plus nombreux et de forme régulièrement linéaire ou linéaire-oblongue, plus brièvement rétrécis à la base; les anthères sont plus courtes, pareillement d'un bleu très-foncé; les carpelles sont de forme bien plus élargie, ovales, presque aussi larges que longs, à bec fort court terminé par un style qui est aussi bien plus court que dans *A. variata*.

Les *A. stellata* LAM. et *variata* JORD. constituent l'*A. hortensis* de plusieurs auteurs. D'autres prennent pour *A. hortensis* l'*A. variata*, et en séparent l'*A. stellata*. L'*A. hortensis* de Linné comprend de plus l'*A. pavonina* LAM. — *fulgens* GAY. Celle-ci croît souvent à fleurs doubles ou semi-doubles, à l'état sauvage. M. Gay a désigné sous le nom d'*A. fulgens* l'état à fleurs tout-à-fait simples de la plante; mais ce n'était pas une raison pour substituer un nom nouveau à celui de *pavonina* qui doit être conservé.

L'*A. pavonina* des environs de Nice, Antibes et Grasse, où elle abonde, est plus souvent à fleurs doubles ou semi-doubles qu'à fleurs simples. Les fleurs doubles ont les sépales très-nombreux, très-étroits et aigus. Dans les fleurs simples ils sont au contraire peu nombreux, obovales-oblongs ou oblancéolés, un peu obtus, d'un rouge éclatant avec une tache d'un jaune d'or à la base. Les carpelles sont ovales, surmontés d'un bec très-court, qui se termine par un style allongé, flexueux, velu dans sa moitié inférieure. Le capitule fructifère est arrondi, de forme plus écourtée que dans les *A. variata* et *stellata*. Les anthères sont plus grosses, d'une couleur fauve, rembrunie ou un peu livide, et non bleuâtres; les feuilles sont plus larges et d'un vert un peu jaunâtre.

Dans l'*A. pavonina* des environs de Dax, qui est l'*hortensis*

Tuore, Chlor. Land., p. 258, la fleur est ordinairement plus petite, à couronne moins belle, souvent peu marquée; les anthères sont un peu plus petites; l'état à fleur simple est le plus ordinaire; mais je ne crois pas cependant qu'elle soit distincte de la plante de Provence; ce qui pourra toutefois être l'objet d'une étude ultérieure plus attentive. C'est la plante des Landes qui a été figurée par Reichenbach, sous le nom d'*A. pavonina*, dans ses Icon. fl. germ., t. 49, n^o 4650, et sous le nom d'*A. fulgens* dans ses Icon. crit. 5, 201.

(Species 7 sequentes ex *R. monspeliaci* L. typo.)

Ranunculus cylindricus JORD.

R. illyricus VILL. Flor. Dauph. 3, p. 752, non L.

R. sepalis ovato-oblongis, demum reflexis; antheris stylos sub anthesi superantibus; capitulo fructifero, lineari-oblongo, subcylindrico; carpellis subimpresso-punctatis, glabriusculis, in rostrum superne attenuatum, vix subinclinatum, breviusculum ipsa haud æquantem desinentibus; foliis sericeo-hirsutis, radicalibus bi-tripartitis ternatisve, partitionibus oblongis cuneatis bi-trifidis, laciniis angustatis, bi-trilobis integrisve, caulinis paucis angustatis bi-tripartitis; caule erecto, simplici vel ramoso, ramis strictis modice patulis, caudice stolones filiformes promente; tuberibus lineari-oblongis.

Hab. in siccis, circa *Digne* et *Castellanne* (*Basses-Alpes*). — Flor. maio.

Capitulum fructiferum sæpe 20-25 mill. longum, 6 mill. latum, carpella pilosiuscula, denique glabrata. Planta tota molliter sericeo-pubescent, passim subincaescent.

Il diffère complètement du *R. illyricus* L. par son capitule fructifère bien plus étroit et plus allongé, par ses carpelles à bec plus court, par ses feuilles à divisions dentées et bien plus courtes, oblongues-cunéiformes et non linéaires-allongées très-entières, par le duvet dont la plante est recouverte, qui est un peu blanchâtre, mais non lanugineux-incane.

Ranunculus Tenorii Jord.

R. monspeliacus Ten. Flor. part. di Nap. 4, p. 451. — *R. illyricus*. Var. b Ten. Sylloge plant. flor. Neap. p. 268. — *R. monspeliacus* Rehb. Icon. flor. Germ. 4588.

R. sepalis sericeo-hirsutis, ovato-lanceolatis, demum reflexis; antheris stylos haud superantibus; capitulo fructifero elliptico-oblongo; carpellis subimpresso-punctatis, pilosiusculis, in rostrum subrectum imo apice vix uncinatum longiusculum ipsa subæquantem desinentibus; foliis sericeo-hirsutis, radicalibus bi-tripartitis ternatisve, partitionibus oblongo-cuneatis bi-trifidis, laciniis elongatis, angustatis, bi-trilobis integrisve acutis, caulinis paucis angustatis bi-tripartitis; caule erecto, molliter pubescente, superne ramoso; tuberibus oblongis, basi angustatis.

Hab. in regno neapolitano; *Monte Vergine*, unde a cl. Gussone specimina accepi. — Flor. maio.

Petala rotundo-obovata, capitulum fructiferum 15-16 mill. longum, 9 mill. latum. Planta tota molliter subsericeo-pubescent.

Il ressemble beaucoup par les feuilles au *R. cylindricus* Jord.; mais il me paraît en différer par ses pétales plus élargis, ses anthères plus grosses, surtout par le capitule fructifère plus court et plus épais, ainsi que par ses carpelles à bec plus allongé, un peu onciné à son extrémité.

Il diffère de même complètement du *R. illyricus* par la forme des feuilles et leur duvet moins incane; ses anthères sont un peu dépassées par les styles, tandis que dans ce dernier elles les dépassent notablement pendant l'anthèse.

Ranunculus albicans Jord. Obs. frag. 6, p. 40.

R. sepalis sericeo-hirsutis, lanceolatis, demum reflexis; antheris stylos haud æquantibus; capitulo fructifero oblongo; carpellis subimpresso-punctatis, pilosiusculis, in rostrum subrectum apice vix uncinatum ipsa subæquantem desinentibus; foliis subadpresse sericeo-hirsutis, radicalibus primordialibus rotundato-subovatis simplicibus

acuta dentatis, successivis tri-partitis subternatisve, partitionibus cuneatis acute tri-quinque dentatis vel breviter trifidis dentatisque; caule erecto, pubescente, superne ramoso, ramis erecto-patulis; caudice stolones filiformes elongatos promente; tuberibus oblongis angustatis.

Hab. in siccis collium prope *Vie* (*Gard*). — Flor. initio maii (in horto.)

Petala obovata, vix se invicem obtegentia, a medio circiter ad basin angustata, apice haud dilatata, sæpe tantulum angustiora; antheræ 3 mill. longæ, filamentis breviores; styli striete erecti, imo apice leviter extus flexi; capitulum fructiferum 14-15 mill. longum, 8-9 mill. latum; planta tota subadpresse sericeo-pubescentis.

Il diffère des deux espèces qui précèdent par les divisions des feuilles moins allongées et à dents bien plus courtes, par la pubescence soyeuse qui est moins lâche, par les branches de la tige plus ouvertes. La forme du capitule fructifère le rapproche davantage du *R. Tenorii*, dont il se distingue indépendamment du feuillage, par ses sépales plus étroits et plus pointus, ainsi que par ses pétales bien moins élargis supérieurement.

Ranunculus lugdunensis JORD.

R. albicans JORD. in F. SCHULTZ Herb. norm. exsicc. n° 2, et BATOR Flor. Gall. et Germ. exsicc. 2005.

Æ. sepalis sericeo-hirsutis, ovato-lanceolatis, demum reflexis; antheris stylos haud æquantibus; capitulo fructifero elliptico-obovato; carpellis subimpresso-punctatis, in rostrum rectiusculum leviter subpatulum apice uncinatum ipsa subæquantem desinentibus; foliis subadpresse sericeo-hirsutis, radicalibus primordialibus rotundato-subovatis simplicibus subacute dentatis, successivis tripartitis ternatisve, partitionibus obovatis subcuneatis quinque dentatis vel breviter trifidis, lobis 1-2 dentatis acutiusculis; caule striete erecto, pubescente, superne ramoso, ramis arrectis modice apertis; caudice stolones filiformes elongatos promente; tuberibus oblongis.

Hab. in collibus siccis et in vineis agri lugdunensis prope *Givors*, *Bouand*, etc. — Flor. in medio maii.

Alabastra brevia, inflata; petala late obovata, se invicem obtentia, a tertia parte superiore sensim inferne angustata; nectarii squama obovata, apice truncata; antheræ 4 mill. longæ, filamentis suo paulo longiores; capitulum fructiferum 12-13 mill. longum, 9 mill. latum, sæpe basi paulo angustatum; planta plus minusve subsericeo-pubescentis, modo virens, modo quidquam subinebescens.

Il diffère du *R. allicans* JORD., auquel j'ai cru d'abord pouvoir le rapporter par ses boutons plus renflés dans le milieu et moins pointus, par ses fleurs ordinairement plus grandes, à sépales plus larges, à pétales plus élargis au sommet et au contraire moins fortement rétrécis vers la base, par ses anthères plus grosses, par le capitule fructifère plus court et plus épais, par les carpelles à bec plus étalé et plus visiblement onciné au sommet, par ses feuilles ordinairement plus vertes, les primordiales de forme plus arrondie, toutes à divisions plus élargies, à dents un peu plus courtes et évidemment moins aiguës. Sa tige est à branches moins ouvertes et moins effilées. Sa floraison est plus tardive de dix à quinze jours dans un même lieu.

Ranunculus monspessulanus JORD.

R. monspeliacus b. *cuneatus* DC. Syst. I, p. 260. — *R. monspeliacus* DC. le. gall. rar., t. 50.

II. Sepalis sericeo-hirsutis, lanceolatis, demum reflexis; antheris stylos superantibus; capitulo fructifero oblongo; carpellis subimpresso punctatis, pilosiusculis, in rostrum superne patulo-arcuatum, apice uncinatum ipsa subæquantem desinentibus; foliis subadpresse pubescentibus cinerascens, radicalibus primordiaibus rotundatis subtrilobis obtuse et parce dentatis, successivis tripartitis ternatisve, partitionibus obovatis subcuneatis subtrilobis, lobis integris vel passim 1 dentalis obtusiusculis: canle erecto pubescente, superne

parce ramoso, ramis paucis arrectis modice apertis; caudice stolones filiformes promente, tuberibus oblongis.

Hab. in siccis agri Monspelienſis; *Castelnau* (*Hérault*) unde viva specimen ab amico E. Reveliere accepi. — Flor. initio maii.

Petala obovata, fere ab apice sensim angustata; nectarii squama oblongo-obovata; antheræ 2 1/2 mill. longæ; capitulum fructiferum 15-16 mill. longum, 9-10 mill. latum. Planta cinereo-virens, molliter subsericeo-pubescentis.

Il diffère des *R. albicans* et *lugdunensis* par ses feuilles à dents bien moins nombreuses et un peu obtuses, les primordiales subtrilobées et non simplement dentées. Il se distingue en outre du *R. albicans* par la forme des pétales qui sont rétrécis à partir du haut, par l'écaille du nectaire qui est plus étroite, point tronquée au sommet, par ses anthères plus petites dépassant les styles et non plus courtes, par le bec des carpelles étalé-arqué et onciné au sommet, par sa tige à rameaux moins ouverts et peu nombreux. — Il s'éloigne du *R. lugdunensis* par ses fleurs plus petites, ses pétales moins élargis, ses anthères bien plus petites, son capitule fructifère plus allongé, ses ovaires à bec bien plus arqué, ses feuilles primordiales d'une teinte toujours un peu cendrée-grisâtre, sa floraison plus précoce de huit jours.

Ranunculus Gonetii JORD.

R. sepalis sericeo-hirsutis, lanceolatis, demum reflexis; antheris capitulum stylorum haud æquantibus; capitulo fructifero breviter ovato vel subrotundo; carpellis subimpresso-punctatis, pilosiusculis, in rostrum arenato-patulum imo apice vix incurvatum ipsa subaquantem desinentibus; foliis subadpresse pubescentibus, flavescensiviridibus, radicalibus primordialibus rotundato-orbiculatis, sæpius basi cordatis, simpliciter et inæqualiter dentatis vel sublobatis dentatisque, lobis sæpe undulatis et se invicem paululum obtegentibus, successivis tripartitis ternatisve, partitionibus obovatis subcuneatis apice bi-trifidis dentatisque. dentibus acutiusculis: caule erecto. subflexuoso,

superne ramoso, ramis pedunculisque haud strictis modice apertis ; caudice stolones filiformes prominente, tuberculis lanceolato-lineari-
ribus.

Hab. in siccis collium et in arvis prope *Tresque* (*Gard*), unde copiosam speciminorum vivorum et siccorum messem a cl. abbato Gonet, floræ gallicæ auctore. accepi. — Flor. in medio maii (in horto).

Petala obovata. a medio inferne angustata ; nectarii squama obovata ; antheræ breves, vix 2 mill. longæ ; capitulum fructiferum 12 mill. longum, 9-10 mill. latum ; folium caulinum inferius petiolatum et cæteris subconforme. Planta plerumque molliter sericeo-pubescentis.

Cette plante est remarquable par son port flexueux, ses feuilles primordiales ondulées, dont les lobes se recouvrent un peu mutuellement, sa feuille caulinaire ordinairement petiolée et presque pareille aux radicales.

Elle se distingue du *R. monspessulanus* JORD. par son feuillage d'un vert clair, un peu jaunâtre et non cendré-grisâtre ; les deux plantes étant observées dans un même lieu et abstraction faite de la pubescence qui est plus ou moins dense. En outre, la forme des feuilles qui est plus orbiculaire, leurs dents plus nombreuses, le port flexueux de la tige et des rameaux, ainsi que les étamines plus courtes, le bec des ovaires bien moins onciné au sommet, quoique plus étalé en dehors, et surtout le capitule fructifère écourté, ne permettent pas de la confondre avec cette espèce ; elle s'éloigne davantage de celles qui précèdent.

Ranunculus cyclophyllus JORD. ap. Boreau. Fl. du cent., éd. 3, p. 19.

R. rotundifolius JORD. in Billot. Flor. Gall. et Germ. exsicc. n° 4804. — *R. monspeliacus* JORD. Obs. fr. 6, p. 9. — *R. monspeliacus* var. *rotundifolius* DC. Syst. 4, p. 260. — Au *R. saxatilis* BALB. Misc. p. 27 ?

♂. Sepalis subsericeo-hirsutis, lanceolatis, demum reflexis ; antheris capitulum stylorum superantibus ; capitulo fructifero oblongo ;

carpellis subimpresso-punctatis, pilosiusculis, in rostrum rectiusculum apice subconvolutum ipsa subæquantem desinentibus; foliis adpresse pubescentibus, læte viridibus, radicalibus primordialis cordato-orbiculatis simplicibus obiter et obtuse dentatis, successivis tripartitis etiam subternatis, partitionibus obovatis basi contractis vel subeuncatis apice obtuse dentatis vel bi-trilobis dentatisque; caule erecto substricto, pubescente, superne ramoso, ramis erecto-patulis; caudice stolones filiformes præsertim, tuberibus oblongis.

Hab. in collibus siccis et in vineis agri lugdunensis, *Chaponost, Givors (Rhône)*, in multis aliis Gallie centralis et australis locis. — Flor. in medio maii.

Petala obovata, basi unguiculata; nectarii squama obovata; antheræ 3 mill. longæ, 1 mill. latæ, subapiculatæ; capitulum fructiferum 16-20 mill. longum, 7-8 mill. latum, passim fere cylindricum. Planta læte virens, adpresse pubescens, passim subsericea.

La forme orbiculaire des feuilles primordiales fait reconnaître aisément cette espèce, qui est aussi généralement plus verte et moins blanchâtre que les précédentes; les dents des feuilles sont courtes et obtuses pour la plupart. Ses fleurs sont d'un jaune plus pâle et plus petites que celles du *R. lugdunensis* JORD., avec lequel elle croît souvent en société et en grande abondance, surtout dans les vignes où le terrain étant remué, la propagation par stolons a lieu d'une manière très-rapide. La forme bien plus allongée du capitule fructifère, ainsi que le bec des carpelles dressé et oncinulé à la pointe, ne permettent pas de le confondre avec le *R. Gometii* JORD.

Je ne connais pas le *R. saxatilis* BULB., de la vallée d'Aoste, en Piémont, que de Candolle rapporte à sa variété *rotundifolius* du *R. monspeliacus*, et auquel on attribue des feuilles d'un vert très-foncé, ce qui ne peut convenir au *R. cyclophyllus* qui les a d'un vert clair.

De ces sept espèces que je viens de décrire, j'ai observé vivantes les cinq dernières, que je cultive depuis bien des

années, et qui toutes se multiplient par stolons avec une rapidité extraordinaire. Elles sont faciles à distinguer sur le vif, dans tous les états et à toutes les phases de leur développement.

(Species sequens ex *R. auricomis* L. typo).

Ranunculus pseudopsis Jord.

R. pedunculis teretibus: sepalis oblongis, patulis, hirsutis: petalis sæpe abortivis: carpellis utrinque convexis, anguste marginalis, velutino-pubescentibus, rostro brevi rectiusculo apice uncinato tertiam carpelli partem vix æquante: foliis radicalibus pluribus, plerisque cordato-reniformibus, indivisis, obtuse crenatis, vel 3-5 fidis dentatisque, caulinis digitato-partitis oblongo vel lanceolato-linearibus sæpe dentatis; caule erecto multifloro.

Hab. in sylvis Lotharingæ, circa *Pont-à-Mousson* (*Heurthe*). — Flor. aprili (in horto).

Il diffère du *R. auricomus* L. par la forme des feuilles radicales dont les divisions sont plus larges et à dents plus nombreuses, par les carpelles qui sont couverts d'une pubescence plus dense et dont le bec est plus court, plus relevé et non courbé en cercle presque dès la base; par ses anthères plus grandes, son port plus robuste, son feuillage d'un vert foncé et sa floraison plus précoce de 15 jours.

Le *R. cassubicus* L. s'en distingue par ses feuilles radicales solitaires, bien plus grandes, orbiculaires, indivises, à crénelures bien plus fines, par ses pétioles d'une couleur un peu violacée vers leur base ainsi que les tiges, par le bec des carpelles bien plus allongé.

Le *R. auricomus* b *fallax*, WIMM. et GRAB., qui est très-voisin du *R. cassubicus* par la forme et la grandeur des feuilles radicales ainsi que par leurs crénelures, se rapproche davantage du *R. auricomus* par le bec des carpelles, qui est for-

tement courbé, et devra probablement constituer une espèce distincte.

(Species 2 sequentes ex *R. Villarsii* DC. Typo.)

Ranunculus eriolorus Joan.

RR. pedunculis teretibus, arrectis; sepalis hispidulis patulis; petalis cuneato-rotundatis; carpellis obovatis, convexiusculis, lævibus, parvis, rostro brevi inclinato uncinato; receptaculo villo sericeo-albo denso oblecto; foliis hirsutis, radicalibus orbiculato-pentagonis profunde palmatifidis, laciniis 3-5 late rhombéo-obovatis se invicem obtegentibus 3-5 lobatis dentatisque, dentibus ovatis acutis, foliis caulinis subsessilibus ad imam basin tri-quinque partitis, laciniis linearibus subacutis basi attenuatis integris; caule erecto, molliter hirsuto, apice 1-3 floro; caudice gracili, breviter præmorso.

Hab. in rupestribus calcareis editioribus Alpium Delphinatus: *Boscodon* prope *Embrun*, supra sylvam.

Cette espèce est voisine des *R. Grenerianus* JORD., *gracilis* SCHL., *montanus* WILLD. Elle en diffère par son réceptacle qui est tout blanc-soyeux et non simplement hispide.

Le *R. Grenerianus* JORD., in Billot Annot. à la Flore de France et d'Allem., p. 504. — *Villarsii* GRES. et GOD. Fl. de Fr. 1, p. 51, non DC., se reconnaît à sa pubescence moins molle et demi-appliquée, à ses feuilles radicales dont les lobes sont généralement plus ouverts, et surtout aux feuilles caulinaires simplement digitées, à lobes très-profonds, mais non partagées en segments nettement séparés jusqu'à la base. Ses carpelles sont plus gros, de forme plus arrondie, à faces bien moins convexes et à bec plus relevé: sa souche est pareillement écourtée.

Les *R. montanus* WILLD. et *gracilis* SCHL. sont tous deux presque glabres. Le premier est à fleurs plus grandes et à souche plus développée. Le second se reconnaît à ses feuilles dont les dents sont plus étroites et plus profondes, mais moins

aiguës, aux segments des caulinaires plus régulièrement linéaires, plus étalés et moins nettement séparés jusqu'à la base; à ses carpelles plus gros, suborbiculaires, dont le bec est très-écourté et très-incliné.

Ranunculus accessivus JORD.

St. pedunculis teretibus modice apertis; sepalis hirsutis, patulis, petalis rotundato-cuneatis; carpellis obovatis, lenticulari-compressis, laevibus, rostro incurvato apice convoluto tertiam carpelli partem subaequante; receptaculo hirsuto; foliis parce et adpresse pubescentibus, radicalibus pentagonis subpalmatipartitis, laciniis 3-5 rhombéo-obovatis subcontiguïs vel se invicem margine obtegentibus inciso-lobatis dentatisque, dentibus crebris brevibus acutiusculis, folio caulino inferiori petiolulato 3-5 partito dentato, superiorum laciniis linearibus integriusculis; caule erecto, plurifloro; caudice crasso, præmorso.

Hab. in nemorosis subalpinis montis *Glandas* prope *Div* (*Drôme*). — Flor. maio (in herbo).

Cette plante ressemble beaucoup au *R. aduncus* GREX. et GOD., dont elle me paraît différer par ses pédoncules dressés, peu étalés, ses carpelles à bec plus court, ses feuilles à divisions moins écartées se recouvrant ordinairement par leurs bords, à dents plus nombreuses, plus courtes et moins aiguës.

Le *R. aduncus* GREX. et GOD., qui correspond au *R. Viltarsii* DC., me paraît être la plante décrite par Villars sous le nom de *R. auricomus* L. dans son Hist. des pl. du Dauphiné, laquelle plante n'a évidemment aucun rapport avec le véritable *auricomus* de LINNÉ. Car il dit qu'elle est haute d'un pied et demi et que ses feuilles radicales ne sont pas rondes comme dans l'*auricomus* des auteurs, mais qu'elles sont anguleuses, à trois lobes dentés en scie, un peu velues avec des taches au bas des échancrures: ce qui convient exactement aux feuilles du *R. aduncus*. Le *R. monspeliacus* de l'Hist. des pl. du Dauphiné de Villars, ne paraît, ainsi qu'il

le dit lui-même, qu'une forme plus velue de son *auricomus*. Ces deux plantes placées par Villars entre le *Ranunculus lapponicus* et le *R. lanuginosus*, n'ayant avec les espèces connues de tout temps sous le nom qu'il leur donne, d'autre affinité que celle du genre, supposent de sa part une très-grosse erreur de détermination, qu'on a de la peine à s'expliquer.

(Species 6 sequentes ex *R. acris* L. typo).

Ranunculus Borœi Jord. Obs. frag. 6., p. 19.

R. acris var. *multifidus* DC. Syst. 4, p. 278.

R. pedunculis teretibus; sepalis ovatis, hirsutis, patulis; petalis obovato-cuneatis; carpellis lenticulari-compressis, lævibus, rostro brevi recto apice uncinato mox sphaelato; receptaculo glabro; foliis adpresse pubescentibus, radicalibus pentagonis palmato-partitis, partitionibus 5-7 euneato-rhomboides se invicem margine obtegentibus 3-5 fidis, laciniis angustatis profunde et acute inciso-lobatis dentatisque, foliis caulinis subconformibus, superiorum laciniis linearibus acutis; caule stricte erecto, superne ramoso, multifloro, plerumque adpresse pubescente; caudice abbreviato crasso.

Hab. in pratis Galliae praesertim occidentalis; *Angers*, etc. — Floi maïo.

Les feuilles à décompures étroites, profondes et très-nombreuses, la pubescence appliquée et la souche très-compacte distinguent cette espèce de celles qui suivent.

Ranunculus tomophyllus Jord.

R. pedunculis teretibus; sepalis ovatis, hirsutissimis; petalis obovato-cuneatis; carpellis lenticulari-compressis, submarginatis, lævibus, rostro subrecto apice uncinato mox sphaelato; receptaculo glabro; foliis ad petiolos praesertim molliter villosis, radicalibus pentagonis palmato-partitis, partitionibus 5-7 euneato-rhomboides se invicem margine obtegentibus 3-5 fidis, laciniis angustatis profunde et acute inciso-lobatis dentatisque; foliis caulinis subconformibus superiorum

laciniis linearibus acutis; caule erecto, hispidulo, aperte ramoso, multifloro; caudice præmorso, mox paulisper elongato.

Hab. in pratis Gallie boreali-occidentalis, circa *Cherbourg* (*Manche*) et in Anglia.

Cette plante dont j'ai reçu, à diverses époques, des exemplaires secs de M. Lejolis, est très-semblable au *R. Borœi* qu'elle remplace aux environs de Cherbourg, par la forme et la découpe des feuilles; mais elle en est certainement distincte par la villosité très-dense et très-molle des pétioles, par son calice muni de poils bien plus longs, par ses carpelles à bec moins court, terminé par un stigmate plus allongé et plus recourbé, par sa souche bien moins compacte.

***Ranunculus stipatus* Jord.**

St. pedunculis teretibus; sepalis ovato-oblongis, hirsutis, subadpressis; petalis obovato-cuneatis; carpellis lenticulari compressis, submarginatis, levibus, rostro brevi paulisper inclinato apice uncinato; receptaculo glabro; foliis adpresse pubescentibus, radicalibus subpentagonis palmato-partitis, partitionibus 3-5 ovato-rhomboides se invicem margine obtusis 3-5 fidis, laciniis inciso-dentatis; foliis caulinis subconformibus, inferioris partitionibus sæpe longe petiolulatis, superiorum laciniis linearibus subintegris; caule humili, erecto, superne ramoso; caudice dense stipato brevi.

Hab. in pratis Alpium delphinensium; *Lautaret*, *Briançon*, etc. — Flor. maio (in horto).

Petala pulchre lutea, 15 mill. longa, 12-13 mill. lata; nectarii squama obovata, apice truncata, ungue valde angustior; antheræ oblongæ, 1 1/2 mill. longæ, subincurvatae.

Cette espèce est plus basse que les deux précédentes; les divisions principales des feuilles sont moins nombreuses et parfois longuement pétiolulées, surtout dans les feuilles caulinaires inférieures. Le bec des carpelles est manifestement unciné; ce qui la fait confondre aisément avec le *R. Grenyanus* Jord., dont le réceptacle est velu.

Ranunculus pascuiculus Jord.

R. pedunculis teretibus; sepalis ovato oblongis, hirsutis, subadpressis; petalis obovato-cuneatis; carpellis paucis, lenticulari-compressis, submarginatis, lævibus, rostro brevi paululum inclinato apice haud uncinato; receptaculo glabro; foliis subadpresse pubescentibus, radicalibus subpentagonis palmato-partitis, partitionibus rhombéo-obovatis se invicem margine obtegentibus subtrifidis, lobis inæqualiter inciso-dentatis; foliis caulinis paucis, inferiore subconformi, superiorum laciniis linearibus paucidentatis; caule gracili, erecto, superne aperte ramoso; caudice abbreviato, vix præmorso.

Hab. in pascuis Alpium delphinensium, haud infrequens: *Lautaret* (Hautes-Alpes) etc. — Flor. maio (in horto).

Il diffère du *R. stipatus* Jord., dont il est très-voisin, par ses fleurs plus petites, par ses carpelles moins nombreux, plus petits, à bec plus relevé et à stigmate moins recourbé.

Le *R. Steveni* Andr. — *acris* Jord. Obs. fr. 6, p. 15, en est aussi très-rapproché; mais il est plus robuste et se reconnaît à sa souche allongée et rampante, aux divisions des feuilles qui sont plus écartées et moins profondes, à ses carpelles plus grands, et dont le bec est plus incliné.

Le *R. acris* que j'ai reçu de Suède me paraît se rapporter au *R. pascuiculus*.

Ranunculus vulgatus Jord. ap. Boreau Flor. du cent. ed. 3 p. 13.

R. pedunculis teretibus; sepalis ovato oblongis, hirsutis, patulis; petalis obovato cuneatis; carpellis lenticulari-compressis, submarginatis, lævibus, rostro paulisper inclinato apice uncinato; receptaculo glabro; foliis breviter et molliter vel rarius adpresse pubescentibus, radiculis orbiculato-pentagonis 3-5 palmato-partitis, partitionibus late rhombéo-obovatis inferne subcontractis se invicem margine obtegentibus trifidis dentatisque, dentibus vix acutis, foliis caulinis subconformibus, superiorum laciniis abbreviatis; caule sæpe hirsuto.

erecto, ramoso, multifloro, ramis erecto-patulis; caudice crasso, subhorizontali, elongato, subpiloso.

Hab. in pratis et sylvis Galliae praesertim centralis, haud infrequens. — Flor. maio.

Nectarii squama obovata, apice truncata; folia saepe macula nigrescente ad basin loborum insignita.

Il se distingue du *R. Steveni* ANDR. par ses feuilles radicales presque orbiculaires, à lobes plus élargis, les latéraux recouvrant ordinairement le pétiole et se touchant par leurs bords, par sa villosité plus molle et plus étalée, par le bec des carpelles plus fortement onciné.

Le *R. rectus* BOR. est à feuilles plus découpées que les *R. vulgatus* et *Steveni* et à bec des carpelles bientôt sphacélé au sommet. Sa souche est oblique et sa pubescence assez appliquée.

Le *R. sylvaticus* BOREAU! — THUILIER? est très-velu et à bec des carpelles courbé et persistant.

Samolus nemorivagus JORD.

R. Friesanus, JORD. Obs. fragm. 6, p. 17. excl. syn. Friesii.

St. pedunculis teretibus; sepalis ovato-oblongis, hirsutis, patulis; petalis obovato-cuneatis; carpellis lenticulari-compressis, submarginatis, glabris, restro brevi recto apice breviter uncinato mox sphacelato; receptaculo glabro; foliis plerumque molliter hirsutis, radicalibus orbiculato-pentagonis 3-5 palmato-partitis, partitionibus late rhombeo-obovatis se invicem margine obtegentibus basi contractis 3-5 fidis dentatisque, dentibus brevibus subacutis, foliis caulinis subconformibus, superiorum laciniis lineari-lanceolatis abbreviatis; caule praesertim inferne hirsuto, erecto, ramoso, multifloro; caudice obliquo elongato, crasso, hirsuto.

Hab. in sylvaticis pratisque Galliae orientalis, circa Lyon, etc. — Flor. maio.

Nectarii squama late obovata, truncata, nunguem subaequante.

Il diffère du *R. vulgatus* JORD. par le bec des carpelles

bien moins courbé, par les feuilles d'un vert plus clair, à dents courtes, par la souche plus épaisse et plus hérissée de poils.

J'ai dû changer le nom que j'avais d'abord imposé à cette plante, ayant reconnu que ce n'était point celle que Fries a désignée sous le nom de *R. sylvaticus* THUILL. dans ses *Novitæ Flor. Succicæ*. Cette dernière, que j'ai reçue des environs d'Upsal où, d'après Fries, elle ne paraît pas indigène, est une plante assez fréquemment cultivée dans les jardins botaniques et connue sous le nom de *R. tuberosus* LAP.

Il me paraît probable que c'est bien en effet l'espèce de Lapeyrouse, car elle correspond assez bien à la description qu'il en a donnée dans son *Hist. abr. des pl. des Pyrénées*, p. 520, et surtout à celle de De Candolle dans son *Systema natur.* t. 1, p. 281. D'après Bentham et Walker-Arnott qui ont examiné l'herbier de Lapeyrouse, ainsi que d'après les remarques plus récentes de M. Timbal La Grave, la plante conservée dans cet herbier sous le nom de *R. tuberosus* ne serait pas différente du *R. lanuginosus* de ce même herbier, que Lapeyrouse a indiqué dans son *Hist. abr.* comme une plante assez commune dans les bois des montagnes et qui correspond au *R. nemorosus* DC. Si l'on s'en tenait à ces renseignements, il faudrait en conclure que Lapeyrouse a signalé la même plante sous deux noms différents, et que celui de ces deux noms qui est de sa création est tout-à-fait inapplicable à cette plante dont la souche ou la racine n'a rien de tubéreux. Mais De Candolle nous dit dans son *Systema* qu'il a eu sous ses yeux les exemplaires authentiques du *R. tuberosus* envoyés par Lapeyrouse à l'herbier du Muséum de Paris et étiquetés de sa main.

D'après sa description, cette plante est *pedunculis teretibus*, ce qui ne peut convenir à une forme du *R. nemorosus*: elle est *petiolis parce pilosis donata*; ce qui ne convient aucunement

à la forme pyrénéenne du *R. nemorosus*, qui est *petiolis villosissimis*, qui est, entre toutes, celle dont les pétioles sont chargés de la villosité la plus dense et la plus molle. Le tronc de la souche est *erassus, teres, digiti parvi magnitudine*, tandis que dans toutes les formes du *R. nemorosus* la souche est, au contraire, assez grêle, écourtée et subverticale. Il dit aussi la tige simplement pubescente et le calice presque glabre. Ces divers caractères assignés par De Candolle au *R. tuberosus* LAP., ainsi que ceux tirés de la forme des feuilles, conviennent très-bien à la plante connue généralement sous le nom de *R. tuberosus* qui est d'un type fort tranché, mais plus rapproché de *lucris* de Linné que du *nemorosus* DC. Elle s'éloigne de ce dernier, indépendamment de la souche qui est caractéristique, par ses carpelles plus grands, à bec allongé, étalé, courbé, subonciné à l'état jeune, mais bientôt sphacélé et presque droit, par ses feuilles plus grandes, pentagones, à divisions bien moins élargies, plus profondément lobées et à dents plus aiguës.

Quelle que soit d'ailleurs l'opinion qu'on se fasse du *R. tuberosus* LAP. d'après les données contradictoires que je viens d'exposer, il est bien certain que, dans aucun cas, ce nom ne peut être conservé à l'espèce commune dans les bois des Pyrénées, qui est à la fois le *R. tuberosus* et le *R. lanuginosus* de l'herbier de Lapeyrouse, et que j'ai cru devoir nommer plus loin *R. Amansii*, comme étant le même que le *R. villosus* SAINT-AMANS non DC.

(Species 4 sequentes ex *R. polyanthemii* L. typo.)

Ranunculus ambiguus Jord.

St. pedunculis sulcatis; sepalis ovato-oblongis, villosis, patulis; petalis obovato-cuneatis; carpellis lenticulari-compressis, marginatis, glabris; rostro inclinato, convoluto, tertiam carpelli partem vix

aequante; receptaculo setoso; foliis breviter hirsutis, radicalibus palmato-partitis, partitionibus subpetiolulatis rhombéo-obovatis profunde 3-5 fidis, lobis incisive dentatisque, caulinarum partitionibus linearibus subintegris; caule breviter hirsuto, erecto, superne multifloro; caudice subverticali abbreviato.

Hab. in pratis et nemorosis Alpium, *Lautaret (Hautes Alpes)*, etc. — Flor. maio (in horto).

Petala sat parva, haud intense lutea; rostrum carpelli breviusculum; folia sæpe maculata.

Cette espèce est assez rapprochée du *R. polyanthemus* L., de Suède, dont elle se distingue par ses feuilles à découpures moins étroites et moins profondes, par sa villosité plus courte, par ses pétales presque de moitié plus petits, par le bec des carpelles incliné et non relevé, presque aussi court, mais plus fortement onciné.

Le *R. polyanthemoides* BOBEAT s'en éloigne par ses feuilles à lobes plus écartés, ne se recouvrant pas par leurs bords et à dents peu nombreuses. J'ai cultivé de graines et comparé sur le vif ces trois espèces qui sont certainement distinctes.

Ranunculus mixtus, JORD. Obs. frag. 7, p. 1.

Œ. pedunculis sulcatis; sepalis ovato-oblongis, villosis, patulis; petalis obovato cuneatis; carpellis lenticulari-compressis, marginatis, levibus, rostro parum inclinato apice convoluto tertiam carpelli partem vix superante; receptaculo setoso; foliis intense viridibus, sæpius maculatis, plerumque adpresse pilosis, radicalibus palmato-partitis, partitionibus sæpe petiolulatis rhombéo-obovatis 3-5 fidis, laciniis acute inciso-dentatis vel trilobis dentatisque, folio caulino inferiore subconformi, superiorum laciniis linearibus subintegris; caule pilis brevibus adpressis vel subpatulis hirsuto, basi ascendente vel erecto, subflexuoso, superne ramoso, multifloro, ramis erecto-patulis; caudice brevi subverticali.

Hab. in sylvis subhumidis, ad Rhodani ripas; *Vaulx* propè Lyon, aliisque locis. — Flor. maio.

Petala haud intense flava, nectarium squama subreniformi-obovata.

ungue paulo angustior, antheræ 3 mill. longæ, $\frac{3}{4}$ mill. latæ, stylum superantes; ovarii rostrum breve, erectum, stigmatè longiusculo recurvato terminatum; pili caulis diametrum haud æquantes.

Il diffère du *R. polyanthemos* L., par sa pubescence courte et souvent appliquée; ses feuilles à découpures moins étroites, à nervures de la face inférieure beaucoup moins saillantes. Il s'éloigne du *R. ambiguus* Jord. par ses tiges ascendantes, à rameaux plus étalés, par ses carpelles plus nombreux et à bec plus relevé.

Le *R. Questieri* BULLOT, Annot. à la Flore de France et d'Allemagne, est très-voisin du *R. mixtus*, mais bien plus grêle. Ses tiges sont flexueuses et ses carpelles sont plus petits et à bec plus courbé.

Ranunculus spretnus, Jord., ap. BORRAT. Fl. d. cent., éd. 3, p. 17.

St. pedunculis sulcatis; sepalis oblongis, villosis, subadpressis; petalis rotundato-cuneatis; carpellis lenticulari-compressis, marginatis, lævibus, rostro leviter inclinato apice uncinato carpelli dimidiam longitudinem subæquante; receptaculo setoso; foliis palmato-partitis, partitionibus rhombeo-obovatis se invicem margine obtegentibus, inæqualiter 3-5 fidis, breviter et acute dentatis, caulinarum lobis angustatis: caule gracili ascendente vel suberecto, aperte ramoso, multifloro, pubescentia brevi sæpe adpressa obtecto; caudice brevi subverticali.

Hab. in pascuis montium Delphinensium; Grande-Chartreuse (*Isère*), etc. Habui etiam ex Jurasso et Cebennis. — Flor. maio (in horto).

Nectarii squama superne dilatata, reniformis; antheræ $2\frac{1}{4}$ mill. longæ, 1 mill. latæ; ovarii rostrum elongatum, stigmatè brevi uncinato.

Cette plante est remarquable par son port grêle, ses tiges étalées ou ascendantes, ses feuilles assez petites et sa pubescence courte.

Une forme plus robuste et probablement distincte, *R. monticola* PERRIER inéd., croît dans les Alpes de Savoie et dans celles du Dauphiné, sur le Lautaret, etc. Elle se distingue du *R. spretus* par ses feuilles plus grandes, à divisions ne se recouvrant pas autant par leurs bords, à dents plus grosses et moins nombreuses. Le bec des carpelles est plus incliné, les fleurs sont plus grandes et la tige est plus dressée.

Ranunculus Amansii JORD.

R. villosus, Saint-Amans, Fl. ag., p. 227, non DC. — *R. lanuginosus* et *tuberosus* herb. Lapeyrouse. — *R. nemorosus* BOR. Fl. d. cent. éd. 3, p. 17.

R. pedunculis sulcatis; sepalis ovato-oblongis, villosis, patulis; petalis obovato-cuneatis; carpellis obovatis, compressis, marginatis, levibus, rostro incurvato apice convoluto tertiam carpelli partem superante; receptaculo hirsuto; foliis hirsutis, ad petiolos villo molli subdeflexo obductis, radicalibus palmato-subtripartitis, laciniis rhombo-obovatis inciso-subtrifidis dentatisque, folio caulino inferiore subconformi, superiorum laciniis sublinearibus; caule molliter villosa, erecto, superne aperte ramoso, plurifloro: caudice brevi subverticali.

Hab. in nemorosis Gallie occidentalis et Pyreneorum. — Flor. maio.

Pétala pulchre aurea, basi pallidiora; folia saepe maculis obsita.

Il diffère du *R. spretus* JORD. par le bec des carpelles moins relevé, par ses tiges plus dressées, par la villosité très-abondante et bien plus longue des tiges et des pétioles.

Il s'éloigne du *R. ambiguus* JORD. par ses tiges à rameaux plus ouverts, ses fleurs plus grandes et d'un jaune plus foncé, par le bec des carpelles plus allongé, par les poils des tiges et des pétioles plus allongés, ordinairement déjetés et non simplement étalés.

Le *R. Lecokii* BOREAU Flor. du cent. éd. 5, p. 17, me pa-

rait correspondre à peu près à la forme du *R. nemorosus* DC. qui est la plus répandue dans l'est de la France, où elle remplace le *R. Amsuü*.

Le *R. radicescens* JORD. Pug. pl. nov. p. 2, qui habite aussi la région de l'est, est très-voisin du *R. Lecokii*, mais il est plus bas, plus étalé, et ses tiges sont à la fin radicautes.

(Species 4 sequentes ex *R. bulbosi* L. typo).

Ranunculus bulbifer JORD.

Æ. pedunculis sulcatis; calice reflexo; petalis rotundato-cuneatis; carpellis rotundato-obovatis, lenticulari-compressis, marginatis, levibus, rostro brevissimo inclinato apice recto sub quintam carpelli partem vix æquante; receptaculo hirsuto; foliis subhirsutis, radicalibus ambitu ovatis, ternatis vel passim biternatis, partitione media petiolulata; foliolis ovatis trifidis dentatisque, dentibus ovatis lanceolatisve acutis; caule erecto, ramoso subhirsuto; caudice bulboso.

Hab. in pascuis siccis Gallie; circa Lyon, etc. — Flor. maio.

Nectarii squama superne dilatata et apice unguem subæquans; antheræ oblongæ, incurvatæ, 3-3 1/2 mill. longæ; folia læte et flavescenti-viridia, passim maculis obsita. ad basin petioli-violaceo notata.

Cette espèce correspond à la forme du *R. bulbosus* L. qui est la plus répandue dans l'est de la France et dont le feuillage est d'un vert clair.

Ranunculus sparsipilus JORD.

Æ. pedunculis sulcatis; calice reflexo; petalis rotundato-cuneatis; carpellis rotundato-obovatis, lenticulari-compressis, marginatis, levibus, rostro tenui paulisper inclinato et subuncinato quartam carpelli partem subæquante; receptaculo hirsuto; foliis parce et subadpresse hirsutis vel subglabris, ambitu rotundato-ovatis, ternatis, partitione media petiolulata obovata trifida dentataque, dentibus ovatis subacutis; caule humili erecto vel ascendente, sæpe a basi in ramos patentes soluto; caudice bulboso. subgloboso.

Hab. in pascuis et arvis Gallie centralis, prope Cor (Cher). — Flor. maio.

Sepala ante anthesin jam penitus reflexa; nectarii squama late obovata, unguem haud penitus æquans; antheræ oblongæ, 3 mill. longæ, subincurvatæ, ovaria valde superantes, filamenta sua æquant; capitulum ovariorum ovoideum; stigmata lineari-oblonga, breviter recurvata; folia intense viridia; caulis 1-2 dec. altus.

Cette espèce, que j'ai reçue de M. Alf. Déséglise, et que j'ai élevée de graines prises sur ses échantillons, se reconnaît à sa taille basse, sa pubescence éparsée et demi-appliquée, à ses feuilles assez petites, d'un vert foncé, simplement ternées, dont la division médiane est brièvement pétiolulée et dont les dents sont un peu obtuses. Ses fleurs sont plus petites que dans le *R. bulbifer* JORD.; le bec des carpelles est plus relevé, plus allongé et moins épais. Son port est plus diffus.

Ranunculus albomevus JORD.

R. pedunculis sulcatis; calice reflexo; petalis obovato-emneatis; carpellis obovatis, compressis, marginatis, levibus, rostro brevi paulisper inclinato apice breviter uncinato quartam carpelli partem haud æquante; receptaculo dense hirsuto; foliis molliter hirsutis, radicalibus ambitu ovatis ternatis biternatisque, partitione media petiolulata; foliolis ovatis trifidis dentatisque, dentibus ovatis subacutis; caule erecto ramoso, hirsuto; caudice bulboso crasso depresso.

Hab. in pascuis siccis Delphinatûs; *Nyons (Drôme)*, etc. — Flor. maio.

Nectarii squama late obovata, truncata, apice ungue latior; antheræ oblongæ, 3 1/4 mill. longæ, stylos longe superantes; folia cinereo-viridia, maculis albicantibus suffusa.

Il diffère du *R. bulbifer* par son port plus robuste, sa villosité plus abondante, ses feuilles plus grandes, toutes tachées de blanc, ses carpelles plus grands, à bec plus allongé et à stigmaté au contraire plus court. Le bulbe est plus développé et de forme plus déprimée.

J'ai récolté cette plante à Nyons, en 1857. Je l'ai élevée ensuite de graines prises sur les pieds sauvages apportés dans mes cultures. M. Verlot m'a envoyé aussi de Grenoble la même plante.

Ranunculus valdepubens JORD.

R. villiferus JORD. in Cat. Grenoble (sine descript.)

R. pedunculis sulcatis; calice reflexo; petalis obovato-euneatis; carpellis rotundato-obovatis, lenticulari-compressis, marginatis, lacvibus, rostro rectiusculo apice uncinato quartam carpelli partem subæquante; receptaculo hirsuto; foliis molliter hirsutis, radicalibus ambitu ovatis ternatis vel biternatis etiam pinnatisectis, foliolis ovatis trifidis dentatisque, dentibus ovatis acutiusculis; caule erecto, ramoso, hirsuto; caudice bulboso crasso depresso.

Hab. in pascuis siccis Galliæ australis, circa Nismes. — Flor. maio.

Nectarium squama obovata, truncata, unguem æquans; antheræ oblongæ, 3 mill. longæ.

Il diffère du *R. albonævus* JORD. par son port moins robuste, ses feuilles peu ou point tachées, ses carpelles plus nombreux, plus petits et presque ronds, à bec évidemment plus allongé et plus fortement onciné.

Il se distingue du *R. bulbifer* JORD. par sa villosité très-molle et très-abondante, par le bec des carpelles plus allongé et plus fortement recourbé, par ses anthères peu ou pas courbées, ses feuilles à dents moins aiguës, le bulbe de forme plus déprimée. Sa floraison est constamment plus tardive de huit à quinze jours, dans un même lieu.

Je l'ai apporté vivant du midi, en 1849, dans mes cultures où je l'ai vu depuis cette époque se naturaliser et se reproduire spontanément de ses graines, chaque année, en grande quantité, sans aucun changement. C'est un *R. bulbosus* L. très-velu, plus petit et plus tardif que la forme ordinaire, à bec plus long et à bulbe plus élargi.

(Species sequens ex *R. repentis* L. typo.)

Ranunculus reptabundus JORD.

R. pedunculis sulcatis; sepalis hirsutis; petalis obovato-cuneatis; carpellis rotundo-obovatis, compressis, marginatis, subtiliter impresso punctatis, rostro arcuato incurvato carpelli dimidiam longitudinem saltem æquante; receptaculo subhirsuto; foliis subhirsutis ad petiolum dense villosis, radicalibus 1-2 ternatis, partitione media petiolulata, foliolis cuneatis anguste et acute inciso-dentatis lobatisque; caule diffuso prostrato, radicante, molliter breviterque villoso; caudice subpremorso, abbreviato.

Hab. in pratis humidis, ad Araris ripas; *Villefranche (Rhône)*. — Flor. junio.

Nectarii squama obovata, unguem haud æquans.

Il diffère du *R. repens* L., dont il est très-voisin, par ses ovaires moins nombreux à stigmaté plus étroit, par le bec des carpelles bien plus allongé, assez fortement courbé et non presque droit, par ses pétioles convertis ainsi que sa tige d'une villosité courte et très-molle, par ses feuilles d'un vert clair un peu jaunâtre et non très-foncé, à divisions cunéiformes, à dents plus étroites et plus aiguës. enfin par son port beaucoup plus grêle.

(Species 4 sequentes ex *A. vulgari* L. typo.)

Aquilegia nemoralis JORD.

A. floribus paniculato-subcorymbosis; pedunculis pube molli eglandulosa obtectis; sepalis elliptico-lanceolatis, breviter acuminatis; calcaribus apice hamatis, petalorum lamina apice truncata subæquantibus; staminibus exsertis, filamentis sterilibus lineari-lanceolatis crispato-undulatis apice obtusis, antheris ovato-oblongis defloratis viridibus; capitulo fructifero ovato, basi æquali rotundato, capsulis pubescentibus fere eglandulosis stylo flexuoso demum patente terminatis; seminibus ovatis, brevibus; foliis biternatis, foliolis subrotundo vel cuneato-flabellatis superne trilobis crenatisque, crenis ovato-rotundatis, caulinarum superiorum lobis sæpe integris; caule

erecto, superne ramoso, leviter puberulo vel glabrato; caudice fusiformi ramoso.

Hab. in nemorosis circa *Lyon*. — Flor. in medio maii.

Flores late cæruleo-violacei, magnitudinis medioeris; sepala 18 mill. longa, 9-10 mill. lata, styli sub anthesi stamina haud æquant; folia late viridia; planta parce pubescens vel glabriuscula, eglandulosa.

Cette forme assez répandue aux environs de *Lyon*, où elle n'est point seule, est sans doute remplacée, sur les divers points de la France ainsi que dans les autres contrées de l'Europe, par d'autres formes confondues dans les flores sous le nom d'*A. vulgaris* L. et qui devront être distinguées ultérieurement.

***Aquilegia collina* Jord.**

A. floribus paniculato-subcorymbosis; pedunculis pube mixta potius glandulifera obductis; sepalis elliptico-lanceolatis, breviter acuminatis, lamina valde superantibus; calcaribus apice hamatis, lamina petalorum subtruncata paulo superantibus; staminibus exsertis, filamentis sterilibus lineari-lanceolatis crispato-undulatis apice obtusis ovaria superantibus, antheris ovato-oblongis defloratis luteo-fuscis; capitulo fructifero ovato-oblongo, capsulis sæpe glanduloso-pubescentibus stylo flexuoso semper erecto terminatis; seminibus ovato-oblongis; foliis biternatis, foliolis subrotundo-obovatis superne trilobis erenatisque, erenis ovato-rotundatis, caulinarum superiorum lobis subintegris; caule erecto, superne ramoso, molliter puberulo; caudice subfusiformi-ramoso.

Hab. in collibus lapidosis calcareis *Beugesi*; *Thoirette (Ain)*. — Flor. exeunte maio vel junio (in horto).

Flores violacei; sepala 22 mill. longa, 12 mill. lata, lamina intensius violacea 10-12 mill. superantia; styli staminibus fere breviores; folia haud intense viridia.

Cette espèce se distingue de l'*A. nemoralis* Jord. par ses fleurs d'un violet plus foncé, sa pubescence en partie glanduleuse dans le haut de la plante, notamment sur les pédon-

cules et le fruit, ses capsules plus grandes, à style dressé et non étalé, ses graines d'un tiers plus grosses et moins écourtées, sa floraison plus tardive de dix à quinze jours, son port plus robuste.

***Aquilegia præcox* Jord.**

A. floribus paniculato-subcorymbosis; pedunculis pube mixta potius glandulifera densa brevi obductis; sepalis elliptico-lanceolatis, acuminatis; calcaribus apice hamatis, lamina petalorum rotundata vel subtruncata vix æquantibus; staminibus exsertis, filamentis sterilibus lineari-lanceolatis crispato-undulatis apice obtusis, antheris ovatis defloratis viridibus; capitulo fructifero ovato-oblongo, basi paulisper angustato, quidquam apice constricto, capsulis pube mixta obsitis in stylum denique patulum flexuosum sensim abeuntibus; seminibus lanceolatis; foliis biternatis, foliolis subrotundo vel cuneato-flabellatis superne trilobis crenatisque, crenis rotundo-ovatis, caulinarum superiorum lobis brevibus subintegris; caule erecto, superne ramoso, pube brevi obducto; caudice subfusiformi-ramoso.

Hab. in nemorosis Galloprovinciæ superioris; *Mont-de-Lure* prope *Forcalquier* (*Basses-Alpes*). — Flor. initio maii (in horto).

Flores cæruleo-violacei; sepala 24-27 mill. longa, 12-15 mill. lata; filamenta sterilia albida, stylis valde breviora; antheræ pallide flavæ, demum virides, sat parvæ. 2 1/2 mill. longæ, 1 1/2 mill. latæ, stylos sub anthesi superantes; petioli plerum subfusco-violacei, breviter molliterque puberuli.

Cette plante diffère de *A. nemoralis* Jord. par sa pubescence plus courte, plus dense, glanduleuse sur les pédoncules et le fruit, par ses feuilles d'un vert plus pâle, son capitule fructifère de forme plus étroite, un peu rétréci à la base et pareillement au sommet, ses capsules moins étalées supérieurement et terminées par un style plus court, ses graines plus grosses, de forme lancéolée et non ovale, sa floraison plus précoce de 8 à 15 jours dans un même lieu.

Elle s'éloigne de *A. collina* Jord. par sa fleur d'une cou-

leur plus claire, par ses capsules plus petites, à style étalé, à graines plus allongées et plus étroites, par sa floraison plus précoce de 3 à 4 semaines. Son feuillage est d'un vert plus pâle.

***Aquilegia dumeticola* JORD.**

A. floribus paniculato-subcorymbosis; pedunculis pube potius glandulifera viscidula obductis; sepalis elliptico-lanceolatis, acuminatis; calcaribus apice hamatis lamina petalorum apice rotundata subæquantibus; staminibus exsertis, filamentis sterilibus lanceolatis crispato-undulatis obtusis, antheris ovato-oblongis defloratis viridibus; capitulo fructifero ovato-oblongo, basi æquali; capsulis pube submixta potius glandulifera obtectis, apice modice divergentibus, in stylum suberectum flexuosum desinentibus; seminibus lanceolatis; foliis biternatis, foliolis subrotundo vel cuneato-flabellatis superne trilobis crenatisque, crenis ovatis, caulinarum superiorum lobis angustatis subintegris; caule erecto, superne ramoso, pube perbrevis mixta sæpe glandulifera obducto; candice subfusiformi-ramoso.

Hab. in nemorosis Corsicæ prope *Bastelica*, ex D. Revelière. — Flor. initio maii (in horto).

Flores pallide violacei; sepala sat angusta, 25 mill. longa, 12 mill. lata; filamenta sterilia albida, stylis breviora; styli stamina fertilia subæquant.

Il fleurit à peu près en même temps que l'*A. præcox* JORD. dont il diffère par la couleur de sa fleur qui est d'un violet clair, ne tirant pas sur le bleu mais sur le lilas, par le capitule fructifère qui est plus grand, de forme égale et non rétréci à la base, par ses capsules plus allongées et terminées par un style dressé peu étalé, par l'aspect du feuillage qui est d'un vert clair et non pâle un peu cendré; enfin par les poils glanduleux qui se voient non-seulement sur les pédoncules, mais sur toute la tige.

Il s'éloigne des *A. nemoralis* et *collina* par la forme des pétales qui sont arrondis et nullement tronqués au sommet.

En outre, sa floraison bien plus précoce, la couleur plus claire de sa fleur et d'autres caractères le séparent de *A. collina*; la pubescence glanduleuse, la forme de la capsule et la couleur de la fleur, ne permettent pas de le confondre avec *A. nemoralis*.

***Aquilegia aggericola* JORD.**

A. pedunculis pube mixta potius glandulifera minuta obductis; sepalis elliptico-ovatis apice paululum acutatis; calcaribus incurvato-hamatis, lamina petalorum rotundato-obtusissima paulo superantibus; staminibus petala vix æquantibus, filamentis sterilibus linearilanceolatis crispato-undulatis apice subacutis, antheris ovatis etiam desfloratis flavis; capitulo fructifero ovato, basi subæquali; capsulis pube mixta obsitis in stylum flexuosum denique patulum apice desinentibus; seminibus ovato-oblongis, angulatis; foliis cinereo-virentibus, biternatis, foliolis parvis rotundato vel cuneato-flabellatis superne trilobis crenatisque, crenis rotundatis brevibus, foliis caulinis paucis abbreviatis; caule (humili), erecto, apice paulisper ramoso, pubescentia brevi superne subviscosa obtecto; caudice subsfusiformi-ramoso.

Hab. in rupestribus calcareis montium Gallo-provinciæ superioris: *Mont-de-Lure (Basses-Alpes)*, etc. — Flor. in exeunte maio (in horto).

Flores magnitudinis mediocris, læte cærulei nec in violaceum vergentes; sepala imo apice viridiuscula; antheræ læte flavæ, 2.2 1/2 mill. longæ, styli antheras subæquantes; petioli tenues, hispiduli.

Cette espèce, que j'ai apportée vivante de son lieu natal dans mes cultures, est fort distincte des précédentes par sa petite taille, ses feuilles de couleur un peu cendrée ou glaucescente, deux ou trois fois plus petites. Ses fleurs sont d'une belle couleur bleue, comme celle de *A. alpina* L., mais bien plus petites. Elle diffère de celle-ci par ses sépales bien moins acuminés, ses anthères plus petites, d'un beau jaune et non verdâtres ou violacées, ses capsules plus petites, ses folioles à dents bien plus courtes.

Elle rappelle tout-à-fait l'*A. viscosa* Gou. des Cévennes, par son port grêle et ses petites feuilles. Mais, dans cette dernière espèce, les feuilles sont couvertes d'une pubescence bien plus dense et les pétioles sont un peu visqueux aussi bien que la tige, comme Gouan en fait la remarque, en donnant la description de sa plante, dans ses *Illustrat.* p. 52. Quoique plusieurs auteurs aient cru devoir considérer la plante de Gouan comme une simple modification de l'*A. vulgaris* L., je suis d'avis qu'elle en est très-distincte; car, dans son lieu natal, où je l'ai observée très-jeune, elle m'a paru différer *totissimo cælo* des formes de l'*A. vulgaris* qu'on trouve dans le centre et le nord de la France.

J'ai élevé de graines les cinq espèces que je viens de décrire. J'en possède d'autres en herbier que je m'abstiens de signaler, n'ayant pas encore pu les étudier d'une manière assez complète.

(Species 6 sequentes ex *P. dubii* L. typo.)

Papaver erostatum JORD.

P. pedunculis elongatis setulis subadpressis obsitis; sepalis valde hispidis; petalis flammeo-rubris, obovato-cuneatis, apice subtruncatis, eroso-denticulatis; stigmatibus 7-10, disci plano-convexi demum centro depressi marginem obscure crenatum haud æquantibus; capsula glabra, oblongo-clavata, sensim inferne angustata, basi in stipitem brevissimum receptaculo angustiolem subcontracta; seminibus cinereo-subfuscis; foliis valde pilosis, oblongis, pinnatifidis vel inciso-pinnatifidis, laciniis ovatis lanceolatisve subacutis dentatis; caule erecto, ramoso, patenter hispido.

Hab. in collibus Gallo-provinciæ australioris, *Bornes l'arç.* — Flor. maio.

Petala sæpe basi macula parva lilacina prædita; antheræ pallide violacæ, stigmata æquantes; discum stigmatiferum carneo-violaceum, capsulæ latitudinem vix æquans; receptaculum 1 1/4 mill. longum, pedunculo imo apice dilatato fere crassius; semina ut in

sequentibus speciebus rotundato-reniformia, tenuiter reticulato-exsculpta.

Cette espèce est voisine du *P. modestum* JORD. Pug. p. 4. dont elle diffère par ses fleurs d'un rouge plus vif, par le disque stigmatique qui est d'une couleur différente, est déprimé et non relevé au centre, dont les crénelures sont moins distinctes et à bords contigus, par les rayons du stigmate, dont l'extrémité n'arrive pas aussi près du bord du disque, par le réceptacle dont l'épaisseur dépasse celle du stipe de la capsule, par l'hispidité plus allongée et bien plus prononcée de toute la plante.

Papaver confine JORD.

P. pedunculis elongatis, setulis brevibus adpressis obsitis; sepalis hispidis; petalis rubris, rotundato-obovatis, apice obscurem denticulatis; stigmatibus 8, disci convexi subtruncato-crenati marginem saltem æquantibus; capsula oblongo-subelavata, sensim inferne angustata, basi in stipitem brevissimum receptaculo vix crassiorem desinente; seminibus fusco-nigris: foliis pallide virentibus, ad costam sepe rubello-violaceis, hispidis, oblongis, pinnatifidis, partitionibus brevibus ovato-oblongis inciso-lobatis pinnatifidisve passim subbipinnatis, lobulis modice apertis, inferiorum ovatis, superiorum oblongis linearibusve vix acutis; caule erecto, ramoso, patenter hispido.

Hab. in arvis Gallie centralis; *Bourges (Cher)*, ex D. Déséglise.

Antheræ discum subæquantes: discum stigmatiferum, capsula latitudinem subæquans; receptaculum $\frac{2}{3}$ mill. altum, pedunculo et capsula basi paulo angustius.

Il est très-voisin du *P. Lecokii*, LAMOTTE, dont il me paraît distinct par sa capsule plus fortement rétrécie inférieurement et moins visiblement contractée près de sa base, à disque stigmatique plus convexe et à rayons un peu moins nombreux, presque égal à sa largeur et non plus étroit, sou-

levé davantage à la maturité et séparé de la capsule par un intervalle un peu plus grand, par ses graines plus petites, par ses feuilles plus petites, d'un vert pâle subglaucescent et non un peu jaunâtre, à côtes souvent rougeâtres, moins élargies dans leur pourtour, à segments plus courts et à lobes plus petits. Sa fleur est constamment plus petite, d'un rouge moins vif; elle offre, dans le fond, à l'intérieur, une croix violacée très-peu marquée.

Papaver vagum JORD.

P. pedunculis elongatis, setulis brevibus adpressis obsitis; alabastris anguste oblongatis, sepalis hispidis; petalis pallide rubris, rotundato-obovatis, apice leviter denticulatis; stigmatibus 7-10, tenuibus, disci convexi marginem rotundato-crenatum haud penitus æquantibus; capsula oblonga, paululum inferne et etiam apice tantulum angustata, basi in stipitem plane abbreviatum receptaculo vix crassiorum desinente; seminibus perminutis, cærulescenti-cinereis; foliis læte et pallide virentibus, hispidis, oblongis, pinnatipartitis, partitionibus brevibus lanceolatis pauci-lobatis inciso-pinnatifidis subintegrive, lobulis lanceolatis ascendendo tenuioribus vix acutis; caule erecto, ramoso, patenter hispido.

Hab. in arvis collium lugdunensium; Courzon, etc.; prope Lyon. — Flor. maio.

Antheræ stigmata vix æquant; discum flavescens, capsula paulo angustius; receptaculum $\frac{2}{3}$ mill. altum.

Il est surtout remarquable par la forme oblongue et peu claviforme de la capsule, par ses boutons bien plus étroits que dans les autres espèces et par son feuillage d'un vert très-clair.

Il se distingue du *P. confine* JORD. par ses feuilles d'un vert plus clair, non purpurines à la côte, découpées en lobes moins nombreux, par sa capsule moins rétrécie inférieurement, par le disque stigmatique moins soulevé à la maturité, moins large que la capsule, à stigmates n'atteignant pas

sa marge, par ses graines d'une couleur différente et encore plus petites.

Il diffère du *P. Lecokii* LAMOTTE par ses fleurs plus petites et plus pâles, par les rayons du stigmate n'atteignant pas la marge du disque qui est plus petit, à crénelures arrondies et non presque tronquées.

J'ai reçu du jardin botanique d'Erlangen, en 1851, sous le faux nom de *P. lævigatum* M. B. une espèce très-rapprochée du *P. vagum* par la forme de la capsule, mais bien distincte, qui s'est naturalisée dans mes cultures et que je nomme *P. mixtum*. Le disque stigmatique est fort petit et bien plus étroit que la capsule, presque aplani, à crénelures fort peu distinctes, dont les bords latéraux sont contigus et marqués d'une tache violette très-caractéristique ; les rayons du stigmate sont au nombre de 8 et atteignent la marge du disque. La capsule est presque régulièrement oblongue, faiblement rétrécie vers le bas et un peu au sommet, légèrement contractée à la base qui est écourtée ainsi que le réceptacle. Les boutons sont bien moins étroits que dans le *P. vagum*, à sépales pareillement hispides et non glabres comme dans le *P. lævigatum* M. B. Toute la plante est très-hispide ; la tige est rougeâtre dans sa partie inférieure ainsi que les côtes des feuilles qui ressemblent à celles du *P. collinum* Bog. La fleur est d'un rouge pâle comme dans le *P. collinum*, assez ouverte, à pétales obscurément denticulés au sommet.

Papaver erroneum JOAN.

P. pedunculis elongatis setulis brevibus adpressis, obsitis; sepalis hispidis; petalis rubris, late obovatis, apice obscurissime denticulatis; stigmatibus 5-7, disci convexi centro paulisper elevati marginem rotundato-crenatum hand penitus sequantibus; capsula oblongo-subclavata, inferne sensim et etiam apice tantulum angustata, basi in stipitem perbreve receptaculo abbreviato paulo crassiozem desinente; semi-

nibus fuscis; foliis flavo virentibus, hispidis, oblongis, pinnatipartitis vel 1-2 pinnatifidis, partitionibus inferiorum subovatis dentatis obtusis, superiorum lanceolatis inciso-lobatis, lobulis lanceolatis linearibus subacutis; caule erecto, ramoso, patenter hirsuto.

Hab. in arvis montium Delphinatus; *St-Véran* (*Hautes-Alpes*), etc. — Flor. maio.

Antheræ stigmata superantes; discum stigmatiferum flavo-virens, capsulæ latitudinem majorem baud æquans; receptaculum $1/2$ mill. longum, pedunculo et capsulæ basi paulo angustius.

Il se distingue du *P. vagum* JORD. par les rayons des stigmates constamment moins nombreux et bien plus dilatés vers leur sommet, par sa capsule bien plus rétrécie inférieurement, ainsi que par ses graines de couleur différente et un peu moins fines.

Il diffère du *P. Lecokii* LAMOTTE par sa fleur plus petite, à pétales de forme moins élargie, ses anthères dépassant un peu le disque dont les rayons n'atteignent pas la marge, sa capsule rétrécie insensiblement et sans étranglement vers la base, son réceptacle très-écarté et ses feuilles d'un vert un peu jaunâtre.

Le *P. Lamottii* BOR. est à capsule plus évidemment en massue, relevée dans le bas de côtes plus saillantes, à réceptacle plus allongé du double, à crénelures du disque stigmatique très-courtes et séparées par des sinus plus ouverts.

Papaver luteo-rubrum JORD.

♂. pedunculis elongatis, setulis brevibus adpressis obsitis; sepalis hispidis; petalis lutescenti-rubris, rotundatis, valde concavis, apice integrinseculis; stigmatibus 8-9, tenuibus, disci convexi marginem subtruncato-crenatum haud penitus æquantibus; capsula oblongo-subelavata, inferne sensim angustata, basi in stipitem perbreve receptaculo fere crassiorem desinente; seminibus cinereo-fuscis; foliis pallide virentibus, hirsutis, ovato-oblongis, subpinnatipartitis; partitionibus brevibus ovato-lanceolatis crebre inciso-lobatis vel

pinnatifidis etiam subbipinnatifidis, lobulis brevibus ovatis lanceolatisve subacutis ascendendo angustioribus et acutioribus; caule erecto, ramoso, patenter hirsuto.

Hab. in arvis collium lugdunensium; *Chaponost (Rhône)* etc., prope *Lyon*. — Flor. maio.

Anthere stigmata haud æquantes, discum stigmatiferum capsulæ latitudinem æquans. crenis margine contiguïs.

Cette espèce est remarquable par sa fleur qui est toujours assez petite, très-concave et d'un rouge tirant un peu sur le jaune orangé. Ses feuilles sont d'un vert assez pâle et grisâtre à côtes rougeâtres, à lobes nombreux et assez petits.

Elle se distingue du *P. vagum* JORD. par le disque stigmatique qui est plus élargi et à crénelures un peu tronquées, par la forme de la capsule qui est plus fortement et plus régulièrement rétrécie vers le bas.

Elle diffère du *P. erroneum* JORD. par le disque stigmatique égalant la largeur de la capsule, à rayons plus nombreux, par sa capsule égale au sommet et non un peu rétrécie vers le haut.

Elle s'éloigne du *P. confine* JORD. indépendamment de la couleur des fleurs, par sa capsule moins claviforme et par les rayons des stigmates qui n'atteignent pas la marge du disque.

Le *P. collinum* BOG. est à fleur bien moins concave, d'un rouge différent, assez pâle, à disque plus fortement convexe et un peu relevé au centre, à rayons des stigmates visiblement plus larges et un peu moins nombreux, atteignant à peu près la marge du disque : sa floraison est plus précoce de huit à dix jours.

***Papaver errabundum* JORD.**

P. pedunculis elongatis, setulis brevibus adpressis obsitis; sepalis hispidis; petalis pallide rubris, rotundatis, minute denticulatis;

stigmatibus 7-8, crassiusculis, disci plano-convexi demum complanati marginem rotundato-crenatum haud penitus æquantibus; capsula oblongo vel obovato-subelavata, inferne sensim imo apice tantulum angustata, basi in stipitem perbreve receptaculo vix crassiorem desinente; seminibus atro-cærulescentibus; foliis læte virentibus, hispidis, oblongis, pinnatipartitis, partitionibus inferiorum subovatis brevibus vix acute lobulatis, superiorum lanceolatis inciso-lobatis pinnatifidisve, lobulis angustatis acutis; caule erecto, ramoso, patenter hispido.

Hab. in arvis Gallie centralis; *Châlons (Saône et Loire)*, etc. — Flor. maio.

Antheræ discum vix æquantes; discum mox centro complanatum, crenis distinctis, capsulæ latitudinem vix æquans; capsula brevior quam in cæteris.

Il a beaucoup de rapport avec le *P. collinum* Bog. dont il diffère certainement par sa capsule plus courte, à disque beaucoup moins convexe, nullement relevé au centre, souvent au contraire aplani, à rayons un peu moins épais, quoique assez larges, n'atteignant pas les bords du disque. Ses boutons sont un peu plus courts; son feuillage est d'un vert plus clair; sa tige ainsi que les côtes des feuilles inférieures sont ordinairement vertes ou faiblement rembrunies, et non d'une couleur violacée rougeâtre très-prononcée.

Le *P. Lamottei* Bor. en diffère par ses boutons de forme ovale écourtée, ses capsules bien plus fortement rétrécies vers leur base et son réceptacle de hauteur presque double.

(Species 8 sequentes ex *P. Rhodis* L. typo)

Papaver Insignitum Jord.

St. pedunculis elongatis, setulis brevibus subadpressis obsitis; sepalis hispidis; petalis intense coccineo-rubris, sæpe basi macula nigra ampliata insignitis; stigmatibus 9-13, a basi ad apicem sensim dilatatis, disci plano-convexi marginem rotundato-crenatum haud penitus æquantibus; capsula glabra, subturbinato-obovata, inferne valde apice tantulum angustata, basi in stipitem receptaculo vix latitu-

dine æqualem contracta: seminibus intense fuscis, perminutis; foliis læte virentibus, breviter hispidis, pinnatipartitis, partitionibus usque ad apicem pinnatifidis, lobulis crebris parvis lanceolatis acutis integris; caule erecto, ramoso, patenter et breviter hispido.

Hab. in arvis Gallix australis; circa *Ilyères (Var)*, etc. — Flor. maio.

Petala ut in sequentibus rotundato-subreniformia basi unguiculata margine integriuscula; antheræ stigmata superantes; discum stigmatiferum flavescens, capsule ventrem haud penitus æquans, arenis pallidis distinctis; capsula viridis, 13 mill. circiter longa, 41 mill. lata; receptaculum 1 $\frac{1}{4}$ mill. altum, pedunculi imo apice dilatati crassitiem vix æquans.

Cette espèce est surtout remarquable par ses feuilles très-découpées, à divisions supérieures décroissantes et dont le lobe terminal ne s'allonge pas autant que dans la plupart des espèces suivantes. Elle me paraît différer du *P. Roubiæi* VIG. qui est une plante basse, très-hispide, à feuilles blanchâtres et à fleurs d'un rouge pâle.

Papaver arvaticum JORD.

R. pedunculis elongatis, setulis sæpe patentibus obsitis; sepalis hispidis; petalis pallide coccineo-rubris, basi sæpe immaculatis; stigmatibus 8-11, superne dilatatis, disci plano-convexi marginem breviter rotundato-crenatum æquantibus; capsula glabra, obovata vel oblongo-obovata, basi in stipitem receptaculo fere angustiorum contracta; seminibus fuscis; foliis obscure virentibus, hispidis, pinnatipartitis, partitionibus inferne inciso-pinnatifidis superne tantum dentatis integrisve, lobulis lanceolatis acutis integris patulis; caule erecto, ramoso, patenter hispido.

Hab. in arvis agri lugdunensis. — Flor. maio.

Flores medioeres; antheræ parvæ, oblongæ, stigmata æquantes; discum capsule latitudinem saltem æquans; capsula subviridis, circiter 14 mill. longa, 8 mill. lata; receptaculum 1 mill. altum, pedunculi crassitiem vix æquans.

Il diffère du *P. insignitum* par ses fleurs plus petites, d'un

rouge plus pâle, à taches basilaires nulles ou peu marquées, par la forme plus allongée de la capsule, par ses feuilles qui sont d'un vert différent et moins finement découpées.

Papaver erraticum JORD.

♂. pedunculis elongatis, setulis patentibus obsitis; sepalis hispidis; petalis læte coccineo-rubris, basi macula nigra parva sæpe insignitis; stigmatibus 12-14, paululum apice dilatatis, disci planiusculi marginem late rotundato-crenatum haud penitus æquantibus; capsula glabra, obovata vel oblongo-obovata, basi in stipitem receptaculo haud angustiolem contracta; seminibus fusco-lilacinis; foliis læte virentibus, breviter hispidis, pinnatipartitis, partitionibus radicalium acute inciso-lobatis, caulinarum angustatis breviter serratis subintegrisve; caule erecto ramoso, patenter hispido.

Hab. in arvis agri lugdunensis. — Flor. maio.

Antheræ parvæ, stigmata subæquantes; discum flavescens, capsulae latitudinem saltem æquans, crenis apice aurantiaco-rubentibus late se invicem obtegentibus; capsula circiter 16 mill. longa, 10 mill. lata; receptaculum \pm $\frac{1}{4}$ mill. altum, pedunculi crassitiem haud æquans.

Il diffère du *P. arvaticum* par ses fleurs d'un plus beau rouge, son feuillage d'un vert gai, son stigmate à rayons ordinairement plus nombreux, n'atteignant pas tout-à-fait les bords du disque qui sont d'une couleur différente. Le disque est aussi plus aplani et non relevé au centre.

Papaver agrivagum JORD.

♂. pedunculis elongatis, setulis subpatentibus obsitis; sepalis hispidis; petalis coccineo rubris, basi paulisper nigro-maculatis; stigmatibus 10-14, apice spathulatis, disci centro convexi marginem rotundato-crenatum haud æquantibus; capsula glabra, obovata, basi in stipitem receptaculo crassitie subæqualem contracto; seminibus pallide fusco-lilacinis; foliis amplis, læte virentibus, breviter hispidis, pinnatipartitis, partitionibus inferiorum inciso-multi-lobatis, superiorum

sepe longissimis creberrime et acute serrato-dentatis; caule erecto, ramoso, patenter hispido.

Hab. in arvis agri lugdunensis. — Flor. maio.

Antheræ stigmata æquantes; discum capsulæ latitudinem paulo superans; receptaculum 1 1/2 mill. altum pedunculi crassitiem vix æquans.

Cette espèce est très-reconnaissable à ses feuilles larges, d'un vert clair, dont les divisions sont grandes, très-allongées, surtout dans les feuilles caulinaires, et dentées en scie, à dents courtes très-nombreuses. Elle ne peut être confondue avec aucune des précédentes, d'après le seul aspect du feuillage.

Papaver cereale JORD.

P. pedunculis elongatis, setulis subpatulis obsitis; sepalis pilosis; petalis coccineo-rubris, basi macula nigra parva passim insignitis; stigmatibus 12-14, vix apice dilatatis. disci planiusculi marginem rotundato-crenatum subæquantibus; capsula glabra subrotundo-obovata, basi in stipitem perbreve receptaculo crassitiæ vix æqualem contracta; seminibus atro-fuscis; foliis acutis, læte virentibus, breviter hispidulis, pinnatipartitis, partitionibus latis inæqualiter inciso-lobatis dentatisve, dentibus ovatis obtusis superiorum vix acutis; caule erecto, ramoso, patenter hispido.

Hab. in arvis agri lugdunensis. — Flor. maio.

Flores magni; antheræ stigmata superantes; discum capsulæ latitudinem paulo superans, crenis late se invicem obtegentibus; receptaculum 1 1/2 mill. altum, pedunculi crassitiem haud æquans.

Il se distingue du *P. agrivagum* par les dents des feuilles qui sont obtuses, bien moins écourtées et moins nombreuses dans les caulinaires supérieures, par le disque stigmatique aplani et non relevé au centre.

Papaver cruciatum JORD.

P. pedunculis elongatis, setulis patentibus obsitis; sepalis hispidis; petalis coccineo-rubris, basi macula nigra ampliata insignitis; stigma

libus 10-13, apice paululum dilatatis, disci convexi marginem truncato-crenatum haud æquantibus; capsula glabra, obovata vel oblongo-obovata, basi in stipitem receptaculo angustiore contracta; seminibus fuscis, perminutis; foliis intense virentibus, sæpe nitidulis, pinnatipartitis, partitionibus paucis distantibus integriusculis, inferiorum radicalium brevibus elliptico-oblongis subacutis, superiorum lanceolato-linearibus elongatis; caule erecto, ramoso, breviter et patenter hispido.

Hab. in arvis agri lugdunensis. — Flor. maio.

Antheræ stigmata fusco-violacea superantes; discum stigmatiferum capsulæ latitudinem paulo superans, crenis pallidis eximie truncatis; receptaculum $1\frac{1}{4}$ mill. altum, pedunculo crassitie subæquale.

Cette espèce est surtout remarquable par les divisions des feuilles qui sont ordinairement entières et non très-dentées ou lobées comme dans les précédentes, ainsi que par les crénelures du disque qui sont manifestement tronquées et non arrondies.

Papaver segetale Jord.

♂. pedunculis elongatis, setulis elongatis patentibus dense obsitis; sepalis hispidis; petalis coccineo-rubris, basi breviter vel obsolete nigro-maculatis; stigmatibus 8-14, disci centro elevato convexi marginem subtruncato-crenatum haud penitus æquantibus; capsula glabra, obovata, basi in stipitem receptaculo crassitie vix æqualem contracta; seminibus fusco-cærulescentibus; foliis læte virentibus, hispidis, pinnatipartitis, partitionibus brevibus breviter et acute inciso-dentatis; caule erecto, ramoso, dense et patenter hispido.

Hab. in arvis Delphinatûs australioris; *Valréas* (Drôme). — Flor. maio.

Antheræ stigmata haud æquantes; discum stigmatiferum capsulæ latitudinem paulo superans, crenis pallidis brevibus rotundatis vel fere truncatis; receptaculum vix 1 mill. altum, pedunculi crassitiem haud æquans.

Cette espèce est assez basse et très-hispide, à divisions des feuilles courtes et assez dentées, à disque stigmatique relevé

au centre. Les poils des pédoncules prennent souvent une teinte violacée.

Papaver rusticum JORD.

P. pedunculis elongatis, setulis subadpressis laxè obsitis; sepalis hispidis; petalis coccineo-rubris, basi breviter nigro-maculatis; stigmatibus 9-11, apice dilatatis, disci centro elevato conici marginem complanatum rotundato-crenatum haud æquantibus; capsula glabra, oblongo-obovata, basi in stipitem perbreve receptaculo angustiorè breviorèque contracta; seminibus fuscis; foliis flavo-virentibus, pinnatipartitis, partitionibus angustatis remote et acute inciso-lobatis dentatisve; caule erecto, ramoso, parce et breviter hispido.

Hab. in arvis agri lugdunensis. — Flor. maio.

Petala obsolete nigro-cruciata; antheræ stigmata æquantes; discum stigmatiferum capsulæ latitudinem paulo superans, crenis pallide flavo-virentibus passim subdiscretis; receptaculum 1 1/3 mill. longum, pedunculo crassitie haud æquale.

Il diffère du *P. segetale* JORD., dont il est voisin, par ses pédoncules à poils appliqués et en général par l'hispidité plus courte et beaucoup moindre de toute la plante. Le disque stigmatique est plus fortement mameloné au centre; le stipe de la capsule est bien plus court et plus étroit; les feuilles sont à divisions plus écartées et à dents moins nombreuses.

Obs. Le *Papaver Rhaeus* des auteurs correspond à un groupe très-nombreux d'espèces affines. J'en ai déjà observé plus ou moins soigneusement près d'une vingtaine et le nombre en est bien plus considérable. Je n'ai pas encore pu tirer parti, pour la distinction des espèces à l'étude, de leur naturalisation dans un même lieu, parce que le terrain consacré à mes expériences s'est trouvé d'être déjà extraordinairement infesté de formes sauvages indéterminées de ce groupe. Mais il n'en est pas de même des espèces du groupe du *Papaver dubium*, que j'ai introduites successivement dans un lieu où elles n'avaient jusque-là aucun représentant sau-

vage et que j'ai vu se propager d'elles-mêmes avec une parfaite identité de caractères dans tous leurs organes, pendant une longue suite d'années; de ce fait, j'ai cru pouvoir conclure que les espèces du groupe *Rhœas* qui sont caractérisées d'une manière tout-à-fait analogue ne seraient pas moins persistantes. Les caractères doivent toujours être étudiés sur les individus qui ont été hivernés et qui sont dans un état bien normal, plutôt luxuriant que maigre. Dans les pieds maigres, les vrais caractères n'ont pas disparu; mais ils frappent moins, et le faciès caractéristique de la plante manque presque complètement, ce qui fait paraître la forme spécifique comme voilée, pour celui qui n'est pas déjà familier avec cette étude. La même remarque peut s'appliquer à beaucoup d'autres groupes un peu nombreux d'espèces annuelles, telles que ceux des *Viola* sect. *Melanium* ou des *Erophila*, etc., qu'il faut toujours étudier dans les plus beaux individus, dans ceux dont le développement est très-complet et très-normal.

(Species sequens ex *B. vulgaris* Brown typo.)

***Barbarea sylvestris* JORD.**

Æ. racemis sub anthesi condensatis; sepalis lanceolatis, latiusculis, pedunculum subæquantibus, 2 sub apice cornu lanceolato erecto etiam incurvato et accumbente appendiculatis; petalis obovatis, obtusissimis; racemis fructiferis modice elongatis; siliquis erecto-patulis, substrictis, leviter et subæqualiter tetragonis, haud torulosis, tenuiter nervosis, stylo tenui longiusculo apiculatis, 16-20 mill. longis; seminibus rotundatis, griseis, punctulatis; foliis flavo-virentibus, glabris, radicalibus caulisque inferioribus longe petiolatis lyratis, lobo terminali subrotundo-ovato basi subcordato apice breviter vel obscure crenato, lobis lateralibus oblongis 3-5 jugis, jngo superiore latitudine diametri transversalis lobi terminalis, foliis superioribus subindivisis, ovatis, breviter dentatis; caule erecto, stricto, superne breviter ramoso, ramis modice apertis subcorymbosis; caudice bienni.

Hab. in subhumidis Corsicæ, *Portovecchio* loco dicto *La Liscu* ex D. Revelière. — Flor. maio (in horto).

Sepala flavo-virentia, 4—4 1/2 mill. longa, unguis petalorum excedentia; petala sat parva, 2 1/2 mill. lata, calicem 2 1/2—3 mill. superantia; antheræ ovato-oblongæ, basi sagittatæ; stylus 2 1/4—2 1/2 mill. longus, paulo exsertus, antheras longiorum staminum haud æquans, breviorum superans.

Cette espèce a le port du *B. stricta* ANDRZ. dont elle diffère complètement par ses fleurs visiblement plus grandes, ses siliques un peu étalées, presque de moitié plus épaisses, terminées par un style plus allongé, ses graines ovales-arrondies, et non ovales-oblongues, de couleur grisâtre et non rembrunie.

Le *B. stricta* ANDRZ. est une plante fort distincte, qui, je crois, n'a pas encore été trouvée en France.

Le *B. vulgaris* BROWN est un type multiple dont les formes devront être étudiées soigneusement. On n'a distingué jusqu'ici que celle à siliques dressées ou peu étalées qui est le *B. stricta* BOR. Fl. du cent. non ANDRZ. et celle à siliques étalées qui est le *B. arcuata* REHB. La première de ces formes se distingue du *B. sylvestris* JORD. par ses siliques plus fines, comprimées-tétraèdres, par ses fleurs un peu plus grandes, dont les sépales offrent en dessous du sommet une corne ovale-obtuse bien plus large et plus courte, dressée-étalée et non courbée en dedans. Les feuilles sont d'un vert foncé et à lobe terminal bien plus denté.

Le *B. arcuata* REHB. se reconnaît aux cornes des sépales très-étalées, à ses fleurs plus grandes et à ses siliques étalées et arquées assez fines et toruleuses.

(Species 4 sequentes ex *B. patulæ* FRIES — *præcocis* auct. typo.)

Barbarca brevistyla JORD.

B. præcox REICH. Icon. flor. germ. 4358, quoad spec. floriferum.

B. racemis sub anthesi mox laxis, sepalis lanceolatis, latiusculis, pedunculum subæquantibus, 2 sub apice cornu brevi ovato, obtuso erecto-patulo præditis; petalis intense luteis obovatis; racemis fructiferis elongatis; siliquis erecto-patulis, tetraëdro-compressis, tenuiter venosis, stylo brevi terminatis, 45-55 mill. longis; seminibus ovatis, griseis, punctulato-scabridis; foliis virentibus, passim subciliatis ad auriculas baseos præsertim, cæterum glabris, radicalibus caulinisque inferioribus lyrato-pinnatifidis, lobo terminali rotundato breviter et obtuse sinuato, lobis lateralibus ovatis obscure dentatis crebris 6-10 jugis, jugo superiore latitudine diametri transversalis lobi terminalis, foliis cæteris lobato-pinnatifidis, lobis sublinearibus integris, lateralibus medio longioribus; caule erecto stricto, superne ramulis brevibus modice apertis aucto; caudice bienni.

Hab. in Gallia boreali centralique passim; *Belfort (Haut-Rhin)* ex D. Parisot in Billot. Flor. Gall. et Germ. exsicc. n° 506; *Nancy, Grenoble*, etc. — Flor. aprili et maio (in horto).

Sepala 4 mill. longa; petala intense lutea, 3 mill. lata, calicem 3 mill. sup.; stylus haud 1 mill. longus; semina 1 3/4 mill. longa, 1 3/4 mill. lata.

Cette plante qui ne peut correspondre au *B. præcox* BROWN, d'après les observations faites à ce sujet par M. Fries, est assez bien représentée dans la figure citée de Reichenbach; seulement l'exemplaire fructifié de la dite figure dont le style est allongé, me paraît appartenir plutôt à l'une des deux espèces suivantes, probablement au *B. longisiliqua*.

Celle-ci est très-reconnaissable à la brièveté de son style, à ses fleurs d'un jaune assez vif, à ses feuilles d'un vert assez foncé, dont les lobes latéraux sont ordinairement fort nombreux.

Barbarea australis JORD.

B. racemis sub anthesi mox laxis, paucifloris; sepalis lanceolatis, laxiusculis, pedunculum fere superantibus, 2 sub apice cornu ovato obtuso erecto appendiculatis; petalis oblongo-obovatis; racemis fructiferis elongatis; siliquis erecto-patulis tetraedro-compressis, tenuiter venosis, stylo longiusculo terminatis, 45-55 mill. longis; seminibus parvis, subrotundo-ovatis, griseis, punctulatis; foliis flavo-virentibus, passim subciliatis ad auriculas baseos præsertim, cæterum glabris, radicalibus caulinisque inferioribus lyrato-pinnatifidis, lobo terminali rotundato obtuse sinuato-dentato. lobis lateralibus 6-10 jugis ovatis dentatis, jugo superiore latitudine diametri transversalis lobi terminalis, foliis superioribus pinnatifidis, lobis linearibus subintegris lateralibus medio longioribus; caule erecto stricto, superne ramulis modice patulis aucto; caudice bienni.

Hab. in Gallia australi; circa *Toulon*, *Hyères*. — Flor. aprili (in horto).

Sepala 4 mill. longa; petala parva, 2 mill. lata, 2 1/2—3 mill. longa; stylus 1 1/2 mill. longus; siliquæ vix pedunculo crassiores; semina 1 1/3 mill. longa, æque lata.

Cette espèce diffère de celle qui précède par ses fleurs notablement plus petites, également d'un jaune foncé, son style évidemment plus allongé, ses graines plus petites et de forme plus arrondie, ses feuilles d'un vert clair un peu jaunâtre, à lobes plus fortement sinués-dentés.

Barbarea longisiliqua JORD.

B. racemis paucifloris, mox laxis; sepalis lanceolatis, laxiusculis, pedunculum subæquantibus, 2 sub apice cornu brevi obtuso erecto præditis; petalis obovatis, pallide luteis; racemis fructiferis elongatis; siliquis erecto-patulis, tetraedro-compressis, venosis, stylo longiusculo terminatis, 60-70 mill. longis; seminibus subrotundo-ovatis, griseis, punctulatis; foliis haud intense virentibus, passim subciliatis ad auriculas præsertim, cæterum glabris, radicalibus caulinisque inferioribus lyrato-pinnatifidis, lobo terminali rotundato integriusculo vel obsolete crenato, lobis lateralibus ovatis parce dentatis subintegrisve tantum

3-6 jugis, jugo superiore latitudine diametri transversalis lobi terminalis, foliis superioribus pinnatifidis, lobis linearibus integris lateralibus medio longioribus; caule erecto stricte superne ramulis modice patulis aucto; caudice bienni.

Hab. in Delphinatûs et Galloprovinciae montibus; *Mont de Lure* (*Basses-Alpes*), etiam in Galliae centralis pluribus locis haud infrequens, *Lyon*, etc.

Sepala 4 mill. longa; petala 3 mill. lata; stylus 1 1/2—2 mill. longus; siliquæ pedunculi crassitiem paulo superantes; semina 1 3/4 mill. longa, 1 1/2 mill. lata.

Il diffère du *B. australis* par ses fleurs plus grandes et d'un jaune plus pâle, par les lobes des feuilles bien moins nombreux et moins dentés, par ses siliques ordinairement plus étalées et à style un peu plus allongé. enfin par ses graines plus grosses.

Ses fleurs sont à peu près de la même grandeur que celles du *B. brevistyla*, mais d'un jaune moins vif. Ses feuilles sont d'un vert moins foncé et à lobes moins nombreux; ses siliques sont un peu plus longues et plus étalées, à style bien plus long; ses graines sont à peu près de même grosseur, mais d'un gris plus clair.

Ces trois espèces que je viens de décrire paraissent avoir été confondues identiquement par les auteurs sous le nom de *B. præcox*, nom auquel Fries a substitué celui de *B. patula*, en réservant le nom de *B. præcox* pour une plante originaire d'Amérique.

Barbarea brevicaulis JORD.

B. racemo paucifloro laxo; sepalis pedunculo patente brevioribus: petalis pallide luteis obovatis; racemo fructifero abbreviato: siliquis subarcuatis, patentissimis, deflexisve, tetraedro-compressis, stylo tenui longo terminatis, 30-35 mill. longis; seminibus rotundatis; foliis læte virentibus, glabris, vix ad auriculas subeiliatis, radicalibus caulinisque inferioribus longe petiolatis lyratis, lobo terminali ovato vel

oblongo obtuso integriusculo, laterali utrinque subunico exiguo ovato, foliis superioribus angustatis paucilobatis, lobis lateralibus medio majoribus; cœule humili 1-2 pollicari; caudice bienni.

Hab. in Corsicæ monte *Coscione*.

Cette plante haute de 5-8 centim. à peine, diffère du *B. rupicola* MORIS par ses fleurs plus petites, son style bien plus allongé, ses siliques plus courtes, un peu arquées et portées sur des pédoncules étalés à angle droit ou souvent déjetés en arrière.

Le *B. rupicola* qui croît en Corse aux environs de Corte sur le Monte-Rotundo, et près de Bastelica sur le Monte-Renoso, me paraît se rapporter à la plante décrite et figurée par Moris dans son *Flora sardoa*, 1 p. 154, t. 10. Je l'ai cultivé de graines que M. Revelière m'a envoyées de Bastelica. Ses feuilles sont d'un vert très-foncé; ses fleurs sont plus grandes que dans les autres formes de ce groupe; ses graines sont ovales et rembrunies; le lobe terminal des feuilles est de forme plus arrondie que dans la figure citée du *Flora sardoa*, et les oreilles des feuilles sont ordinairement un peu ciliées, tandis que Moris les dit non ciliées. Je ne crois pas cependant qu'il soit distinct de la plante de Sardaigne.

Obs. — Le *B. sicula* de la Flore de France de MM. Grenier et Godron me paraît distinct de la plante de Sicile, dont les siliques sont plus courtes et dont le style est plus allongé, presque égal à la base et non subconique. Mais je crois qu'il doit être rapporté en synonyme au *B. intermedia* BOR. Le *B. prostrata* GAY, dont M. Godron fait une simple variété de son *B. sicula*, est, au contraire, une espèce tout-à-fait tranchée et très-distincte soit du *B. sicula* PRESL., soit du *B. intermedia* BOR. C'est une plante fort petite, souvent rougeâtre, tout-à-fait couchée et diffuse, lors même qu'elle est cultivée à côté de ses congénères, à tige flexueuse, à rameaux étalés-recourbés, à fleurs fort petites. Ses siliques sont très-

courtes, souvent hispides; son style est court; les lobes des feuilles sont fort petits. Elle diffère en un mot *totissimo celo* par son port et son aspect, sur le vif, du *B. intermedia* BOR., auquel me paraît appartenir le *B. sicula* de la Flore de France, qui est une plante à tige et à rameaux dressés.

(Species 2 sequentes ex *A. alpina* L. typo).

***Arabis saxeticola* JORD.**

A. calice pedunculo patulo brevior; petalorum limbo oblongo, apice obtusissimo; racemo fructifero laxo, siliquis patentibus, flexuosis, tenuibus, compressis, torulosis, imo apice paulisper angustatis, stylo subovato brevi terminatis, nervulo dorsali valvarum basi tantum perspicendo; seminibus anguste ovatis, fuscis, margine latiusculo pallidioribus cinctis; foliis pube brevi furcata vel stelligera obductis, omnibus acutis, radicalibus caulisque inferioribus oblongo-lanceolatis, inferne in petiolum angustatis, utrinque anguste et argute 5-7 dentatis, caulinis reliquis lanceolatis basi cordato-auriculato amplexicaulibus, superioribus præsertim acuminatis; caulibus erectis vel ascendentibus, cespitosis, ramosis, pube furcata indutis; caudice perennante.

Hab. in lapidosis calcareis Beugesi; *Saint-Rambert (Ain)*, etc. — Flor. initio aprilis (in horto).

Calix flavo-virens, basi bisaccatus, 4 mill. longus; limbus petalorum 6 mill. longus, 3-3 1/2 mill. latus; antheræ ovatæ; stylus 2/3 mill. longus, apice angustior, antheras staminum breviorum superans, longiorum haud æquans; siliquæ 45-55 mill. longæ, vix ultra 1 mill. latæ; caules 2 dec. alti.

Cette espèce se distingue de la forme la plus ordinaire de l'*A. alpina* L. par ses feuilles plus étroites et plus aiguës, par ses siliques plus fines ainsi que par ses fleurs plus petites. Plusieurs espèces distinctes, mais très-rapprochées, sont généralement confondues sous le nom d'*A. alpina*. Je ne suis pas en mesure de faire connaître tous leurs caractères; je me bornerai à décrire l'espèce suivante que j'ai élevée de graines de

Corse et que je considère comme vraiment distincte de *l'Arabis saxeticola*, ainsi que de la forme la plus répandue de *l'Arabis alpina*.

Cette dernière à laquelle on peut laisser provisoirement le nom Linnéen se reconnaît à ses feuilles fortement dentées mais plus larges que dans le *saxeticola* ; ses siliques sont bien moins étalées, plus larges et plus courtes, terminées par un style un peu plus allongé ; ses graines sont de forme plus arrondie.

l'Arabis crispata WILLD. est à dents nombreuses mais assez courtes ; ses siliques sont dressées-étalées, assez petites et terminées par un style très-court.

J'ai rapporté des Alpes du Dauphiné et cultivé autrefois une forme à petites fleurs et à style court, mais à siliques bien plus larges que dans *l'A. crispata* et qui m'a paru distincte.

l'Arabis alpina du Jura est fort voisine de celle que j'ai nommée *saxeticola* ; mais les feuilles radicales sont moins aiguës, les siliques sont moins fines, presque arrondies à leur extrémité supérieure et surmontées d'un style très-écourté.

l'Arabis alpina des Hautes-Pyrénées ressemble beaucoup à la plante du Jura ; mais les dents des feuilles sont généralement plus courtes et l'identité ne peut être affirmée.

J'ai rapporté de Colmars (Basses-Alpes) une forme d'*A. alpina* qui a tout-à-fait l'aspect de *l'A. Tenorii* Huet exsicc. des Abruzzes, dont je crois pourtant qu'elle diffère par sa silique qui présente un rétrécissement moins marqué au sommet et par ses feuilles encore plus petites et à dents plus écourtées.

A. monticola JORD.

♂. calice pedunculo erecto-patulo brevioris; petalorum limbo obovato, apice obtusissimo; racemo fructifero laxo; siliquis erecto-patenu-

tibus, compressis, paulisper torulosis, imo apice vix paululum angustatis. stylo brevi terminatis, nervulo vix prominulo basi tantum perspicendo; seminibus subrotundo-ovatis, fuscis, margine latiusculo subeoneolore cinetis; foliis pube fureata vel stelligera obductis, radicalibus caulinisque inferioribus obovato-oblongis oblongisve, obtusis, inferne in petiolum angustatis, breviter et aperte utrinque 4-6 dentatis, caulinis reliquis ovato vel oblongo-lanceolatis basi cordato-auriculata amplexicaulibus, superioribus acutis; caulibus erectis vel ascendentibus, cespitosis, aperte ramosis, pube fureata indutis; caudice perennante.

Hab. in montibus graniticis Corsicæ; *Monte Renoso* prope *Bastelica*. — Flor. initio aprilis (in horto).

Calix viridis, basi bisaccatus, 3 mill. longus; limbus petalorum 6 mill. longus, 4 1/2 mill. latus, ungue flavo-virente; antheræ breviter ovatæ; stylus 2/3 mill. longus, subæqualis, filamenta staminum longiorum æquans; siliquæ 40-45 mill. longæ, 2 mill. latæ; caules 2-3 dec. alti.

Cette plante, dont j'ai reçu de M. E. Revelière des échantillons secs, ainsi que des graines que j'ai cultivées, est complètement distincte de l'*A. saxeticola* par ses fleurs plus grandes, à pétales de forme plus élargie, ses siliques plus grosses, moins toruleuses et moins étalées, ses graines de forme plus arrondie, ses feuilles bien plus larges et moins aiguës, à dents courtes, ses tiges ordinairement plus robustes, à rameaux plus ouverts.

(Species 6 sequentes ex typo *Ar. hirsuta* (L.) — Bert. Flor. ital. variationis *sagittata* foliis caulinis basi cordato-sagittatis et caudice bienni distinguendæ).

***Arabis rigidula* JORD.**

A. calice pedunculum subæquante; petalis obverse lineari-oblongis, obtusis; racemo fructifero elongato, denso; siliquis erectis, axi strictissimis, anguste linearibus, compressis, subtorulosis, longitudinaliter venulosis, stylo perbrevis apiculatis, 35-45 mill. longis, nervulo dorsali valvarum vix prominulo supra medium evanido; seminibus oblongis,

fuscis, margine apice latiusculo cinctis, obscure punctulatis; foliis virentibus, sæpe nitidulis, pilis plerisque fureatis adpersis, passim supra nudiusculis, crebre dentatis, radicalibus oblongis, breviter in petiolum angustatis utroque margine 5-9 dentatis, caulinis erectis infra mediam limbi partem cauli adpressis oblongis lanceolatisve subargute dentatis, basi profunde cordato-auriculata sessilibus, auriculis ovals descendentes; caule erecto strictissimo, densifolio, basi tantum rubescente, pube mixta sæpe fureata semi-adpressa inferne præsertim obsito, superne glabro; caudice bienni vel subperennante.

Hab. in collibus petrosis Occitanie, circa *Nismes*. — Flor. aprili (in horto).

Calix glaber, basi paulo inæqualis ut in omnibus aliis affinis speciebus, apice fuscescens, sepalis oblongis anguste albo-marginatis subnerviis, 3—3 1/2 mill. longis, 1 1/2 mill. latis; petala in totum 5 mill. longa, 1 1/4 mill. lata; stamina longiora calicem superantia, antheris pallide flavis ovatis brevissime mucronulatis; stylus vix 1/2 mill. longus; siliquæ 1 mill. latæ; caulis floriferus 2-3 dec, fructiferus 3-5 dec. altus.

Cette espèce est remarquable par son port raide, ses feuilles radicales étroites et à dents nombreuses, les caulinaires assez rapprochées sur la tige, ses fleurs fort petites et à pédoncule court, ses siliques assez fines, très-serrées contre leur axe et surmontées par un style très-court. Sa floraison est très-précoce.

Obs. — Dans cette espèce, comme dans celles du même groupe, les pétales sont étalés au soleil et pendant l'anthèse; mais ils se redressent plus promptement que dans les espèces du groupe suivant, dont elles se séparent en outre par leurs feuilles profondément cordées-auriculées à la base et leur pubescence très-courte.

Arabis virescens Journ.

A. calice pedunculatum subæquante; petalis obverse lineari-oblongis, obtusis; racemo fructifero elongato; siliquis erectis, axi strictis, anguste linearibus, compressis, subtuberculosis, longitudinaliter

venulosus, stylo breviusculo apiculatis, 35-45 mill. longis, nervulo dorsali vix prominulo supra medium evanido; seminibus oblongis, fuscis, margine latiusculo cinctis, obscure punctulatis; foliis tenuibus, læte virentibus, sæpe nitidulis, pilis simplicibus furcatisve mixtis adpersis, breviter et parce dentatis, radicalibus oblongis obtusis in petiolum longiusculum inferne angustatis utroque margine 4-5 dentatis, caulinis inferne cauli adpressis supra medium erecto-patulis oblongis lanceolatisve basi profunde cordato-auriculata sessilibus, auriculis ovatis descendentes; caule erecto, substrieto, valde foliato, viridi vel passim basi rubescente, pube semi-adpressa inferne præsertim obsito. superne glabro; caudice bienni vel superennante.

Hab. in collibus petrosis Gallo-provinciæ, circa *Hyères* et *Toulon* (*Var*). — Flor. aprili (in horto).

Calix 4 mill. longus, apice fuscescens; petala 7 mill. longa, 1 1/2—2 mill. lata; stylus 3/4 mill. longus, siliqua juniore paulo angustior; siliquæ 1 mill. lætæ; caulis 3-5 dec. altus.

Cette espèce se distingue de celle qui précède, par ses fleurs notablement plus grandes, son style un peu plus allongé, ses feuilles de consistance plus mince, d'un vert clair, à dents moins nombreuses et plus courtes, les radicales plus élargies supérieurement et plus longuement rétrécies en pétiole à la base, les caulinaires à limbe un peu étalé au dessus du milieu. Son port est moins rigide; ses corolles sont d'un blanc plus pur.

***Arabis permixta* JORD.**

Æ. calice pedunculo brevior; petalis obverse lineari-oblongis, obtusis; racemo fructifero elongato; siliquis striete erectis, anguste linearibus, compressis subtorulosis, longitudinaliter venulosus, stylo perbrevis apiculatis, 40-50 mill. longis, nervulo dorsali vix prominulo supra medium evanido: seminibus oblongis, fuscis, margine latiusculo cinctis, obscure punctulatis; foliis intense vel griseo-virentibus, pilis plerisque furcatis stelligerisve obductis, breviter et parce dentatis, radicalibus oblongo-obovatis obtusis inferne in petiolum angustatis utroque margine 4-5 dentatis, caulinis brevibus erectis infra medium cauli adpressis ovato-oblongis lanceolatisve pauciden-

tatis basi profunde cordato-auriculata sessilibus, auriculis ovatis descenditibus laxis; caule erecto, substricto, valde foliato, fusco-rubente, pube subadpressa obtecto; caudice bienni vel subperennante.

Hab. in collibus petrosis Occitaniae; circa *Montpellier*. -- Flor. exeunte aprili vel ineunte maio (in horto).

Calix 3 mill. longus, superne fuscus; petala 5-6 mill. longa. 1 mill. lata; stylus vix $\frac{1}{2}$ mill. longus, siliqua juniore haud angustior; siliquae juniores subfuscescentes, 1 mill. latae; caulis 3-5 dec. altus.

Il se distingue des deux qui précèdent par sa floraison plus tardive de huit à quinze jours, son feuillage d'un vert moins gai, un peu grisâtre, et ses siliques jeunes un peu rembrunies. Ses fleurs sont petites comme dans l'*A. rigidula*, et son style pareillement très-court; mais ses feuilles radicales sont plus courtes, plus élargies et à dents bien moins nombreuses.

On trouve dans le *Var*, sur les collines du terrain granitique, à Collobrières et ailleurs, une forme dont les feuilles sont plus allongées et à oreilles de la base plus appliquées contre la tige. Le style est de la même longueur que dans l'*A. virescens*, dont elle me semble différer par le vert plus obscur des feuilles, la teinte plus rembrunie des siliques et les pédoncules plus allongés. Cette forme est, pour moi, encore à l'étude.

Une autre forme que je n'ai pas encore observée vivante et qui habite les terrains calcaires près du Luc (*Var*), est remarquable par son style dont la longueur dépasse la largeur de la silique: elle devra, peut-être, être distinguée de l'*A. virescens*. M. Billot l'a publiée sous le nom d'*A. Gerardi* Bess. au n° 1606 bis de son *Flor. Gall. et Germ. exsiccata*.

Arabis Kochii Jord.

A. Gerardi BESSER apud Koch Syn. fl. germ. ed. 2, p. 41.

A. calice pedunculo breviorè ; petalis obverse lineari-oblongis, obtusis ; racemo fructifero elongato, densoque ; siliquis erectis, axi strictis, peranguste linearibus compressis, eximie torulosis subaveniis, stylo breviusculo apiculatis, 35 40 mill. longis, nervulo prominulo ante medium evanido ; seminibus anguste ovatis, fuscis, margine brevi cinctis, punctulatis ; foliis parvis, tenuibus, virentibus, pilis fureatis parce adpersis, breviter et parce dentatis ; radicalibus oblongis obtusis inferne in petiolum angustatis, caulinis oblongis lanceolatisve erectis infra medium cauli adpressis basi profunde cordato-auriculata sessilibus, auriculis ovatis descendentes et cauli deorsum accumbentibus ; caule erecto, stricto, densifolio, plerum violaceo-rubente, pube minuta plerumque furcata subadpressa inferne obtecto ; caudice bienni.

Hab. in pratis et ad vias Germaniæ præsertim austro-occidentalis. — Flor. maio (in horto).

Calix viridis, vix apice subfuscens, 3 mill. longus ; petala vix 5 mill. longa, 1 mill. lata ; antheræ ovato-oblongæ, tenuiter mucronulatae ; stylus 2/3 mill. longus, calicem paulo superans, stamina longiora subæquans ; siliquæ haud 1 mill. latæ.

Cette espèce se distingue des précédentes par ses petites feuilles, ses siliques bien plus fines et plus toruleuses, ses graines plus étroitement bordées, sa tige d'un rouge violet assez clair, et sa floraison bien plus tardive. Elle commence à fleurir environ quinze jours après la précédente et trois ou quatre semaines après les deux autres. Ses fleurs sont fort petites ; ses feuilles sont brièvement dentées ; celles des rosettes parfois presque entières.

J'ai dû changer le nom de cette plante qui ne croît pas en Provence et ne peut être celle que Gérard a voulu désigner dans son *Flora Galloprovincialis*.

La figure de l'*A. planisiliqua* REICHENB., non PERS. dans

les Ic. flor. germ. n^o 4545, ne représente pas très-exactement l'*A. Kochii*; car elle offre une tige verte et non violette, des feuilles à dents plus nombreuses, des siliques plus courtes, et des graines ovales-arrondies.

***Arabis rubricaulis* JORD.**

A. calice pedunculo brevior, petalis obverse lineari-oblongis, obtusis; racemo fructifero elongato densoque; siliquis erectis axi strictis, anguste linearibus, compressis, torulosis, venulosis, stylo breviusculo apiculatis, 35-45 mill. longis, nervulo dorsali valvarum supra medium fere evanido; seminibus ovatis, fuscis, margine brevi cinctis, obscure punctulatis; foliis intense virentibus breviter et obtuse dentatis, pilis simplicibus furcatisque mixtis adpersis, tactu subasperis, crassiusculis, radicalibus oblongo-obovatis inferne in petiolum angustatis utroque margine 5-7 dentatis, caulinis erectis inferne cauli adpressis elliptico-oblongis lanceolatisve obtusis basi cordato-auriculata sessilibus, auriculis rotundato-ovatis brevibus cauli deorsum accumbentibus; caule erecto, stricto, elongato, obscure rubente, pube brevi subadpressa præsertim inferne obtecto; caudice bienni.

Hab. in Hollaudia et probabiliter in Gallia boreali. — Flor. maio (in horto).

Calix 3 1/2 mill. longus, superne atro-fuscus; petala 5-6 mill. longa, 1 1/4 mill. lata; stylus 3/4 mill. longus; siliquæ 1 mill. latæ; caulis validus, 4-7 dec. altus.

J'ai cultivé cette plante de graines que j'ai reçues du jardin botanique de Grenoble en 1852, et je l'ai vue se naturaliser dans mes cultures où elle se reproduit en grande quantité. Elle fleurit en même temps que l'*A. Kochii* JORD., dont elle se distingue aisément à son port plus robuste, à ses feuilles plus grandes et moins rapprochées sur la tige, d'un vert sombre, de consistance plus épaisse et un peu rudes au toucher, plus brièvement auriculées à la base, à ses siliques moins fines et moins toruleuses.

A. glastifolia RICH., figurée dans les Ic. flor. germ. 4545 c.

ne s'éloigne pas beaucoup de *L. rubricaulis* par son port ; mais elle en est certainement distincte par ses graines aptères et de forme oblongue.

***Arabis procera* JORD.**

A. calice pedunculo brevior, petalis obverse lineari-oblongis, obtusis; racemo fructifero elongato densoque; siliquis erectis, axi strictis, anguste linearibus, imo apice paulo angustatis, compressis, subtorulosis, longitudinaliter venulosis, stylo breviusculo apiculatis, 45-55 mill. longis, nervulo dorsali supra medium evanido; seminibus ovato-oblongis, subfuscis, apice latiuscule marginatis, subpunctulatis; foliis intense virentibus pilis simplicibus furcatisque mixtis adpersis, radicalibus oblongis, obtusis, inferne in petiolum brevem angustatis, utroque margine breviter 5-9 dentatis, caulinis erectis, inferne cauli adpressis, elliptico-lanceolatis, subargute dentatis, basi profunde cordato-auriculata sessilibus, auriculis ovatis descendentes; caule erecto, procero, plerumque viridi, pilis plerisque simplicibus flexuosis patulis brevibus inferne præsertim densis obtecto; candice bienni.

Hab. in collibus et sylvis, circa Lyon. — Flor. maio.

Calix viridis, apice paulo fuscescens. 4 mill. longus; petala 7 mill. longa. 1 $\frac{2}{3}$ mill. lata; stylus $\frac{3}{4}$ mill. longus; siliquæ 3 mill. latæ; caulis 4-7 dec. altus.

Cette espèce est très-rapprochée de *L. rubricaulis* JORD. et sa floraison a lieu en même temps. On la reconnaît surtout à la forme des feuilles radicales qui sont moins élargies au sommet, oblongues et non obovales-oblongues, à ses feuilles caulinaires élargies au milieu et plus allongées en pointe au sommet, munies de dents plus nombreuses plus fortes et plus aiguës, plus profondément cordées-sagittées à la base; à sa tige ordinairement verte et non constamment rougeâtre dans un même lieu, hérissée dans le bas de poils très-courts mais étalés et non appliqués; à ses fleurs un peu plus grandes, enfin à ses siliques plus allongées, vertes et non un peu rembrunies dans le jeune âge.

La figure de l'*A. sagittata* donnée par Reichenbach dans ses *Icon. fl. germ.* n^o 4343 b, ne s'éloigne pas beaucoup de l'*A. procera* par l'aspect du feuillage; mais elle en diffère complètement par ses siliques beaucoup plus courtes, terminées par un style tout-à-fait écourté.

(Species 9 sequentes ex typo *A. hirsuta* L.) — BERIOL. Flor. italic. forma genuinæ, foliis basi breviter vel obscure cordato-auriculatis, caudice perennante distinguendæ.

Arabis accedens JORD.

Æ. calice pedunculum subæquante; petalis obverse lineari-oblongis, obtusis; racemo fructifero elongato densoque; siliquis erectis, axi strictis, anguste linearibus, compressis, torulosis, venulosis, stylo breviusculo apiculatis, 40-50 mill. longis, nervulo prominulo supra medium evanido; seminibus anguste ovatis subquadratis fuscis, margine brevi apice latiusculo cinctis; foliis intense virentibus, pilis plerisque simplicibus obtectis, pectet et breviter dentatis, radicalibus oblongis inferne in petiolum angustatis, caulinis erectis, numerosis, inferne cauli subadpressis, oblongo-lanceolatis, passim subintegris, basi leviter cordato-auriculata sessilibus; caule erecto, virgato, virente, pube patula brevi obtecto; caudice perennante.

Hab. in collibus et sylvulis, circa *Lyon*. — Flor. maio.

Calix apice fuscescens, 4 mill. longus; petala 5-6 mill. longa, 1 mill. lata; stylus $\frac{2}{3}$ mill. longus; caules 4-6 dec. alti.

Il se distingue de l'*A. procera* JORD. par ses feuilles moins allongées, à dents courtes et peu nombreuses, à oreilles de la base très-courtes, par ses graines un peu plus grosses et de forme plus carrée. — Il diffère de l'*A. rubricaulis* JORD. par ses feuilles plus étroites, par la pubescence de la tige étalée et non appliquée, par ses poils généralement simples et non fourchus ou étoilés pour la plupart.

Arabis pubigera JORD.

Æ. calice pedunculo breviorè; petalis obverse oblongis, obtusis; racemo fructifero elongato, laxiusculo; siliquis erectis, haud

strictis, linearibus, compressis, torulosis, venulosis, stylo brevi apiculatis, 30-40 mill. longis, nervulo prominulo fere usque ad apicem valvarum conspicuo; seminibus anguste ovatis, fuscis, margine peraugusto cinetis, obscure punctulatis; foliis intense virentibus, pilis simplicibus furcatisque mixtis obduetis, utroque margine breviter 4-6 dentatis, radicalibus oblongis vel obovato-oblongis, caulinis laxiusculis erectis inferne cauli adpressis subæqualiter oblongis, vix acutiusculis basi cordato auriculata sessilibus, auriculis breviter ovatis vel rotundatis; caule erecto substricto, subvirente, pube brevi patula inferne densa obtecto; caudice perennante.

Hab. in collibus siccis Galliæ orientalis centralisque; *Lyon*, etc. — Flor. maio.

Calix apice fuscescens, 3 mill. longus; petala 5-6 mill. longa, 1 1/2 mill. lata; antheræ tenuiter mucronulatæ; stylus 2/3 mill. longus; caules 3-5 dec. alti.

Cette plante, qui est assez bien figurée par Reichenbach, sous le nom d'*A. hirsuta*, dans ses *Te. flor. germ.* 45/42, est finement pubescente comme la précédente, mais à poils fourchus plus nombreux; ses feuilles caulinaires ont une forme plus égale; ses siliques sont plus courtes, bien moins raides et moins serrées contre l'axe, assez toruleuses; la nervure des valves est visible jusqu'au sommet; les graines sont plus petites, plus étroites et à bordure bien moins large.

***Arabis collisparva* FORST.**

A. caudice pedunculo vix brevior; petalis oblongo-obovatis, apice rotundatis; racemo fructifero elongato, laxo; siliquis erectis, anguste linearibus, compressis, torulosis, obscure venulosis, stylo brevi apiculatis, 25-35 mill. longis, nervulo prominulo fere usque ad apicem valvarum conspicuo; seminibus anguste ovatis, fuscis, margine perbrevis cinetis, tenuiter punctulatis; foliis intense virentibus, pilis simplicibus furcatisque mixtis obduetis, breviter utroque margine 4-5 dentatis, radicalibus oblongis vel obovato-oblongis inferne in petiolum angustatis, caulinis haud densis erectis elliptico-oblongis oblongisve basi leviter cordato-auriculata sessilibus, auriculis rotundato-ovatis haud

patulis; caule erecto, substricto, subvirente, hirsutulo; caudice perenni.

Hab. in collibus et in pratis siccis, circa *Lyon*. — Flor. maio.

Calix 3 mill. longus, apice subfuscus; petala 6-7 mill. longa. 2—2 1/2 mill. lata, diutius sub anthesi patentia; stylus vix 2/3 mill. longus; siliqua ino apice paululum angustata, 1 1/2 mill. lata; caules 4-5 dec. alti.

Cette espèce se distingue de *A. pubigera* JORD. par ses feuilles un peu plus courtes, de forme plus élargie et moins égale, par ses siliques un peu moins allongées et plus larges, disposées en grappe très-lâche, enfin par sa floraison un peu moins tardive.

Arabis fdanensis JORD.

♂. calice pedunculum æquante vel superante, petalis obverse oblongis, obtusis; racemo fructifero longissimo, laxo; siliquis erectis haud strictis, anguste linearibus, compressis, subtorulosis, venulosis. stylo brevi apiculatis, 25-35 mill. longis, nervulo prominulo fere usque ad apicem valvarum conspicuo; seminibus oblongis, fuscis. margine brevi apice latiusculo cinctis; foliis kete virentibus, pilis mixtis adpersis, breviter et parce dentatis; radicalibus oblongis inferne in petiolum angustatis, caulinis haud densis erectis lanceolatis basi fere latiori breviter et aperte cordato-auriculata sessilibus, auriculis rotundatis haud cauli acumbentibus; caule erecto, subflexuoso, elongato, viridi, tenuiter et patenter hirsutulo; caudice perenni.

Hab. in collibus ad fluminis *Ain* ripas; *Thoirette* (*Ain*). — Flor. aprili (in horto).

Calix 3—3 1/2 mill. longus; petala 6 mill. longa, fere 2 mill. lata; stylus 1 1/2 mill. longus; caules 4-5 dec. alti.

Cette espèce est remarquable par sa précocité et la forme de ses feuilles caulinaires supérieures dont l'échancrure de la base est très-ouverte. Ses feuilles sont d'un vert clair, à dents fort courtes et très-peu nombreuses. Ses graines sont

de forme plus allongée que celle de l'*A. collisparsa* et à bordure moins étroite. Sa floraison commence trois semaines avant cette dernière espèce, dans un même lieu.

***Arabis laxefoliata* JORD.**

A. calice pedunculatum subæquante; petalis oblongo-obovatis, racemo fructifero laxo, elongato; siliquis erectis, anguste linearibus; compressis, torulosis, venulosis, stylo brevi apiculatis, 30-35 mill. longis, nervulo prominulo fere usque ad apicem valvarum conspieno; seminibus oblongis, pallide fuscis, margine perangusto cinctis, subimpunctatis; foliis cinereo-virentibus, pilis longiusculis mixtis præsertim furcatis adspersis, utroque margine 5-7 dentatis; radicalibus oblongo-ovatis inferne in petiolum angustatis; caulinis erectis, laxis, subdistantibus, ovato-oblongis, argute dentatis, basi breviter cordato-auriculata sessilibus: caule erecto, subfusco-viridi, hispido; caudice perennante.

Hab. in collibus saxosis Beugesi; *Nantua* (*Ain.*) — Flor. aprili (in horto).

Calix 3 mill. longus; petala læte albida, 6-7 mill. longa, 2 1/2 mill. lata; stylus 1/2 mill. longus; caules 2-4 dec. alti.

Cette espèce est remarquable par ses pétales assez larges, et d'un blanc pur, sa grappe fructifère fort lâche et à siliques courtes, ses feuilles d'un vert grisâtre, les radicales assez courtes et de forme élargie, les caulinaires assez peu nombreuses, souvent espacées sur la tige, munies de dents saillantes. Sa floraison est une des plus précoces, car elle précède même de quelques jours celle de l'*A. idanensis* JORD.

***Arabis propinqua* JORD.**

A. racemo florifero sæpe siliquis inferioribus junioribus superato; calice pedunculo brevior; petalis oblongo-obovatis apice rotundatis; racemo fructifero modice elongato; siliquis erectis, anguste linearibus, compressis, torulosis, venulosis, stylo perbrevis apiculatis, 30-35

mill. longis, nervulo prominulo usque ad apicem valvarum conspicuo; seminibus late ovatis, fuscis, margine perbrevis cinctis; foliis intense virentibus, pilis mixtis obductis, utroque margine breviter 3-6 dentatis, radicalibus oblongo-obovatis, in petiolum angustatis, caulinis erectis subæqualiter oblongis, basi aperte cordato-auriculata vel subtruncata sessilibus; caule erecto, stricto, subfusco-viridi, breviter hirsuto; caudice perennante.

Hab. in petrosis et ad vias Delphinatús; *Guillestre, Villevieille (Hautes-Alpes)*. — Flor. exente aprili (in hortis).

Calix 2 1/2—3 mill. longus; petala 6 mill. longa, 2 mill. lata; stylus 4/2 mill. longus; caules 2-3 dec. alti.

Il offre beaucoup de ressemblance avec l'*A. collisparsa* JORD. par l'aspect du feuillage et des fleurs; mais il en diffère par sa grappe florifère qui ne s'allonge pas aussi rapidement et qui est souvent un peu couronnée par les jeunes siliques inférieures; ce qui n'a jamais lieu dans l'autre espèce. Sa grappe fructifère est plus courte et plus dense; les graines sont de forme plus élargie. Les oreilles de la base des feuilles sont étalées et non appliquées sur la tige. Sa floraison est un peu plus précoce que celle de l'*A. collisparsa*, mais plus tardive que celle des *A. idanensis* et *laxefoliata*.

***Arabis gracilescens* JORD.**

A. calice pedunculo parum brevior; petalis obverse lineari-oblongis, obtusis; racemo fructifero elongato, laxo; siliquis erectis, anguste linearibus, compressis, torulosis, venulosis, stylo longiusculo-apiculatis, 25-35 mill. longis, nervulo prominulo fere usque ad apicem valvarum conspicuo; seminibus ovatis, fuscis, peranguste marginatis; foliis flavo-virentibus, pilis tenuibus mixtis adpersis, utroque margine 5-7 dentatis, radicalibus oblongis haud obtusissimis inferne in petiolum angustatis, caulinis numerosis lanceolatis acutis sepe argute et crebre dentatis basi subtruncata vel obscure cordata sessilibus; caule erecto, flexuoso, viridi, pube brevi tenui subpatula obtecto; caudice perennante.

Hab. in collibus Sabaudiaë, circa *Evian*. — Flor. maio.

Calix in alabastro virens, 3 mill. longus; pedunculus 4-6 mill. longus, tenuis; petala 6 mill. longa, 1 1/2 mill. lata; stylus 3/4 mill. longus; caules 3-5 dec. alti.

Il se distingue des deux qui précèdent par son feuillage d'un vert clair, par ses calices verts et non rembrunis au sommet, par ses feuilles plus obscurément cordées à la base, par ses siliques un peu plus courtes et ses tiges flexueuses.

Arabis hirtella JORD.

A. racemo florifero sæpe siliquis inferioribus junioribus paulisper superato; calice pedunculo breviorè; petalis oblongo-ovatis; racemo fructifero modice elongato, denso; siliquis erectis, strictis, anguste linearibus, compressis, subtorulosis, venulosis, imo apice paululum angustatis, stylo longiuseculo apiculatis, 30-40 mill. longis, nervulo prominulo fere usque ad apicem valvarum conspicuo; seminibus anguste ovatis, fuscis, margine perbrevis cinctis; foliis virentibus, pilis plerisque furcatis oblectis, utroque margine inæqualiter et sæpe argute 4-7 dentatis, radicalibus oblongo-obovatis in petiolum angustatis, caulinis erectis oblongis, paulisper inferne angustatis, basi subtruncata vel obscurissime cordata sessilibus; caule erecto, stricto, viridi vel sub-fusco, hispido; caudice perennante.

Hab. in collibus petrosis Sabaudie: *Salève* prope *Genève*, etc. — Flor. maio.

Calix 3 1/2 mill. longus; petala 7 mill. longa, 2 mill. lata; stylus vix 1 mill. longus; caules 2-3 dec. alti.

Cette espèce se reconnaît à ses fleurs assez grandes, sa grappe fructifère peu allongée et assez dense, ses siliques un peu rétrécies à la pointe et surmontées par un style un peu long, ses feuilles caulinares très-peu ou pas échanquées à la base, à dents saillantes fort inégales, sa tige raide, très-hispide ainsi que les feuilles.

La conferta RICH. Ic. fl. germ. 1541 se distingue de cette espèce et de la précédente par l'extrême brièveté du style.

Arabis petricola JORD.

A. racemo florifero siliquis inferioribus junioribus haud superato; calice pedunculo brevioris; petalis oblongo-obovatis; racemo fructifero modice elongato; siliquis erectis, strictis, anguste linearibus, compressis, subtorulosis, venulosis, stylo per brevi apiculatis, 35-45 mill. longis, nervulo prominulo usque ad apicem valvarum conspicuo; seminibus oblongis, fuscis, margine brevi cinctis; foliis intense virentibus, pilis simplicibus longioribus aliisque furcatis brevioribus et paucioribus obtectis, breviter utroque margine 3-4 dentatis, radicalibus oblongis vel oblongo-obovatis in petiolum angustatis, caulinis erectis subæqualiter oblongis basi obscurissime cordata rotundata vel subtruncata sessilibus; caule erecto, stricto, subviridi, breviter hirsuto; caudice perennante.

Hab. in collibus petrosis Galloprovinciæ superioris; *Mont-de-Lure* (*Basses-Alpes*), etc., et in Pyrenæis. — Flor. maio (in horto).

Calix 2 1/2 mill. longus, apice atro-violaceus; petala 5-6 mill. longa, 1 1/2 lata; stylus 1/2 mill. longus; caules sæpe plures 2-4 dec. alti.

Cette espèce est remarquable par ses feuilles caulinaires, de forme régulièrement oblongue, très-peu ou pas échancrées à leur base, à dents très-courtes et très-peu nombreuses. Les siliques inférieures ne dépassent pas le sommet de la grappe florifère, comme cela se voit souvent dans les *A. hirtella* et *propinqua*; le style est court comme dans *A. propinqua*. Les poils de la tige et des feuilles sont plus fins et plus courts que dans *A. hirtella*, généralement simples et non fourchus pour la plupart.

(Species 3 sequentes ex *A. hirsuta* L. varietatis *glabrata* et *A. ciliata* auct. typo).

Arabis jugicola JORD.

A. racemo florifero siliquis inferioribus junioribus superato, calice pedunculum subæquante, petalis obovato-oblongis, obtusis; racemo fructifero modice elongato; siliquis erectis, substrictis, anguste lineari-

ribus, compressis, subtorulosis, venulosis, stylo longiusculo apiculatis, 30-40 mill. longis, nervulo prominulo ante apicem valvarum evanido; seminibus ovato-oblongis, fuscis, linea marginali saturatiore cinctis, leviter punctulatis; foliis late virentibus, nitidulis, pilis mixtis plerisque apice furcatis ad marginem ciliatis, ad paginam fere glabris, radicalibus obovato-oblongis in petiolum angustatis breviter dentatis, caulinis erectis lanceolatis basi breviter cordato-auriculata sessilibus, utroque margine subargute 4-5 dentatis; caule erecto, subflexuoso, denique stricto, viridi, glabrato; caudice perennante.

Hab. in petrosis Alpium Sabaudicæ; *Mont-Cenis*. — Flor. initio maii (in horto).

Calix viridis, 4 mill. longus; petala late albida, 7 mill. longa, 2-3 mill. lata; stylus circiter 1 mill. longus; siliquæ 1 1/2 mill. latæ; caules sæpe ex cespite plures, 1-3 dec. alti, crassiusculi.

Cette espèce présente beaucoup d'affinité avec *L.A. Soyeri* REUTER — *bellidifolia* var. *b. Soycriana* GREX. et GOD. Fl. de France 1, p. 105; mais elle s'en distingue par son port plus robuste, ses feuilles manifestement plus dentées et plus fortement auriculées à la base, ses siliques plus allongées et à style plus long.

L.A. Allioni DC. est une plante glabre, à tige beaucoup plus élevée, à feuilles caulinaires sessiles exauriculées et à style très-court.

L.A. sudetica TAUSCH — *hirsuta* var. *glaberrima* KOCH, espèce très-distincte, se rapproche de *L.A. jugicola* par ses fleurs assez grandes, en corymbe épais couronné par les siliques jeunes de la base, mais elle s'élève bien davantage; ses feuilles sont plus étroites et bien moins dentées, et le style est plus court.

L.A. hirsuta var. *glaberrima* WAHLB. Flor. succ. — *hirsuta* var. *glabra* FRIES Summa Scandin., cité par Koch, dans son *Synopsis*, en synonyme à *L.A. sudetica* TAUSCH, me paraît constituer une espèce distincte — *A. Wahlbergii* NOW. C'est une plante bien plus grêle que *L.A. sudetica* TAUSCH, à

tige flexueuse et non très-raide, à feuilles caulinaires bien moins rapprochées, pareillement cordées-auriculées à la base, mais à oreilles ouvertes et non appliquées sur la tige. Les fleurs forment des corymbes beaucoup plus petits, non dépassés par les siliques inférieures. Le calice est d'un brun violet et non très-vert. Les pétales sont plus petits de près de moitié.

***Arabis vesula* JORD.**

A. racemo florifero siliquis inferioribus junioribus haud superato: calice pedunculato subæquante; petalis obverse oblongis, obtusis; racemo fructifero longiusculo; siliquis erectis, substrictis, anguste linearibus, compressis, subtorulosis, venulosis, stylo brevi apicalatis, 20-25 mill. longis, nervulo prominulo usque ad apicem valvarum conspicuo; seminibus ovatis, fuscis, margine perangusto cinctis, leviter punctulatis; foliis læte virentibus, nitidulis, tenuibus, pilis mixtis ad oras ciliatis, pagina glabris, radicalibus oblongo-obovatis in petiolum angustatis breviter vel obscure dentatis, caulinis erectis oblongo-lanceolatis, basi rotundata vel obscure cordata sessilibus, utroque margine breviter et subargute 3-6 dentatis; caule erecto, subflexuoso, denique stricto, viridi, glabrato; caudice perennante.

Hab. in petrosis Alpium delphinensium; *Mont-Viso* (*Hautes-Alpes*).
— Flor. exeunte aprili (in horto).

Calix viridis, 2 1/2 mill. longus; petala 4 1/2—5 mill. longa; antheræ ovatæ; stylus 1.2 mill. longus; caules sæpe cespitosi, 1-2 dec. alti.

Cette espèce se distingue des *A. jugicola* JORD. et *Soyeri* REUT. par ses fleurs notablement plus petites, ses anthères ovales, ses siliques plus fines et plus courtes, ses graines bien plus petites. La grappe florifère s'allonge rapidement et n'est pas dépassée par les premières siliques.

L.A. ciliata BROWN Hort. Kew. non Reynier — *Brownii* NOB., d'après les exemplaires que j'ai reçus d'Irlande, se distingue des *A. Soyeri* et *vesula* par ses feuilles plus étroites, entières

ou très-obscurément dentées, les caulinaires de forme égale, étroitement oblongues, arrondies ou subtronquées à la base, mais point cordées-auriculées. Ses siliques sont longues de 20-25 mill., assez larges et aplanies comme dans le *Soyeri*; ce qui lui donne beaucoup d'affinité avec cette espèce dont elle se sépare par la forme des feuilles.

M. Grenier, dans une note insérée dans les Archives de M. Schultz considère l'*A. Soyeri* REUT. comme étant le type de l'*Arabis bellidifolia* JACQ. Je ne puis partager cet avis; car la plante d'Autriche décrite et figurée par Jacquin dans ses Obs. bot. me paraît complètement distincte de celle des Pyrénées qui est plus basse, à feuilles bien moins allongées, à fleurs plus petites, à pédoncules plus courts, à grappe fructifère bien plus courte et plus dense.

***Arabis subnitens* JORD.**

A. ciliata auctor. pro parte.

A. racemo florifero mox elongato, siliquis inferioribus junioribus haud superato; calice pedunculum vix æquante; petalis oblongo-obovatis; racemo fructifero laxo, elongato; siliquis erectis vel subpatulis, anguste linearibus, compressis, subtorulosis, venulosis stylo tenui longiusculo apiculatis, 15-20 mill. longis; nervulo prominulo usque ad apicem conspicuo; seminibus ovatis, fuscis, linea saturatiore cinetis, leviter punctulatis; foliis viridibus, glabris, subnitidis; pilis simplicibus fureatisve ad oras rariter ciliatis, pagina glabris, brevissime dentatis, radicalibus oblongis vel elliptico-oblongis in petiolum angustatis apice vix obtusis, caulinis erecto-patulis, oblongis, paulisper inferne angustatis, basi rotundata plane exauriculata sessilibus, utroque margine obscure 3-5 denticulatis; caule erecto, subflexuoso, viridi, glabrato; caudice perenni.

Hab. in petrosis Alpium delphinensium; *Mont-Aurouse* (*Hautes-Alpes*), etc. — Flor maio (in horto).

Calix viridis 2 1/2 mill. longus; petala 4 mill. longa, 1 3/4 mill. lata; antheræ ovato-oblongæ, mucronulatæ; stylus 2/3 mill. longus; caules sæpe cespitosi, 1-2 dec. alti.

Cette plante correspond à l'*Arabis ciliata* de plusieurs auteurs et est peut-être la même que le *Turrilis ciliata* REYNIER. Mais comme ce nom a été appliqué à des plantes diverses et que l'identité de la plante du Dauphiné avec celle de Reynier n'est pas absolument démontrée pour moi, j'ai cru devoir lui imposer un nom nouveau. La figure de l'*A. ciliata* donnée par Reichenbach dans ses *Ic. fl. germ. n° 4558*, ne me paraît pas correspondre exactement avec l'*A. subnitens*; les feuilles radicales, d'après cette figure, sont plus obtuses et bordées de cils bien plus nombreux, le style est plus court et plus épais, la grappe fructifère est bien plus courte et plus dense.

Les feuilles caulinaires, rétrécies à la base et nullement cordées, distinguent l'*A. subnitens* des précédentes; les cils des feuilles ne se voient ordinairement qu'à leur base et à l'extrémité de chaque dent.

Plusieurs auteurs confondent avec leur *Arabis ciliata* une plante à feuilles caulinaires pareillement sans échancrure à la base, mais entièrement pubescente, et qui est l'*A. alpestris* (SCHLEICH). Rehb. *Ic. fl. germ. n° 4558 b*. Cette plante, qui est commune dans le Jura et les Pyrénées, correspond peut-être à plus d'une espèce. M. Reuter en a déjà séparé son *Arabis cenisia* qui est fort remarquable par sa très-petite taille, sa grappe toujours très-courte et très-dense, même à la maturité, toujours dépassée pendant la floraison par les siliques inférieures. Soumise à la culture, elle conserve invariablement ce port, ainsi que sa petitesse et ses autres caractères.

(Species 3 sequentes ex *A. muralis* BERT. typo).

Arabis muricola JORD.

A. calice pedunculo brevior; petalis anguste obovato-oblongis. albidis; racemo fructifero strictissimo, longiusculo; siliquis erectis

axi adpressis, linearibus, planis, venulosis, stylo longiuseculo apiculatis, 45-55 mill. longis, nervo prominulo supra medium evanido; seminibus ovato-oblongis, ala apice latiuscula cinctis; foliis cinereis, pilis stelligeris furcatis simplicibusque dense obductis, crenato-dentatis, radicalibus oblongo-obovatis in petiolum angustatis, caulinis subæqualiter oblongis, obtusis, inferne cauli adpressis, basi rotundata sessilibus, utroque margine 4-5 dentatis; caule erecto, pilis mixtis obtecto, apice tantum glabrato, plerumque virente; caudice perenni.

Hab. in lapidosis calcareis Gallix australioris: *Aix* (*Bouches-du-Rhône*), etc. — Flor. initio aprilis (in horto).

Calix 3 1/2—4 mill. longus; petala 6 1/2 mill. longa, 2 1/2 mill. lata; stylus 1 mill. circiter longus; siliquæ imo apice angustate, 1 2/3 mill. late: caules ex cespite sæpe plures, 1-2 dec. alti.

Cette plante correspond en partie à l'*A. muralis* BERT., qui est composé de plusieurs espèces. La figure des *Icon. flor. germ.* de Reichenbach, n. 4559, ne le représente pas mal. Elle en diffère cependant par les feuilles des rosettes plus élargies au sommet et par les pédoncules plus allongés.

Arabis rosella JORD.

A. calice pedunculo brevior; petalis oblongo-obovatis, rosellis; racemo fructifero strictissimo, elongato; siliquis erectis, axi adpressis, linearibus, planis, venulosis, stylo breviuseculo apiculatis, 40-50 mill. longis, nervulo obscure prominulo supra medium evanido; seminibus ovatis, fuscis, ala latiuscula cinctis; foliis cinerascensibus, pilis plerisque stelligeris furcatisque subadpresse obductis, crenato-dentatis, radicalibus oblongo-obovatis in petiolum angustatis, caulinis ovatis vel ovato-oblongis, obtusis, inferne cauli adpressis, basi rotundata sessilibus, utroque margine breviter 4-6 dentatis; caule erecto vel ascendente breviter et subadpresse pilis mixtis undique obtecto, plerumque fusco-rubente; caudice perenni.

Hab. in lapidosis calcareis Delphinatus et Gallo-provinciæ superioris; *Digne* (*Basses-Alpes*), etc. — Flor. aprili (in horto).

Calix 4 1/2—5 mill. longus; petala 2 1/2—3 mill. lata; stylus 1/2 vel

2/3 mill. longus: siliquæ fere 2 mill. latae, juniores subfusco-virentes; caules sæpe ex caespite plures, 1-2 dec. alti.

Cette espèce est tout-à-fait rapprochée de l'*A. muricola* JORD, à tel point que celui qui ne les examinerait pas avec beaucoup d'attention les confondrait nécessairement en hercier: mais j'ai acquis la certitude, par la comparaison sur le vif et par des semis faits dans des conditions identiques, qu'elles étaient véritablement distinctes. L'*A. rosella* diffère du *muricola* par ses fleurs plus grandes et un peu teintées de rose, surtout à l'extérieur, et non blanches, son style plus court et plus épais, ses siliques un peu plus courtes et plus larges, moins rétrécies à leur extrémité, ses graines de forme plus élargie et plus largement ailées, ses feuilles d'un vert moins grisâtre, plus larges et plus obtuses, à dents plus courtes, à pubescence moins lâche et plus courte, sa tige plus rembrunie et munie de poils presque jusqu'au sommet. L'époque de sa floraison est constamment plus tardive de dix à quinze jours, dans un même lieu.

Arabis saxigena JORD.

A. calice pedunculo brevior; petalis oblongo obovatis, rosellis: racemo fructifero stricto, elongato; siliquis erectis, axi fere adpressis, linearibus, planis, venulosis, stylo longiusculo apiculatis, 45-55 mill. longis, nervulo leviter prominulo fere usque ad apicem conspicuo; seminibus ovatis, fuscis, ala latiuscula cinctis; foliis cinerascensibus, piliis plerisque stelligeris longiusculis obductis, grosse crenato-dentatis. radicalibus oblongo-obovatis in petiolum angustatis, caulinis oblongis, obtusis, inferne cauli adpressis, basi rotundata angustiore vel subæquali sessilibus, utroque margine 3-5 dentatis: caule erecto vel ascendente, in parte inferiore tantum pubescente, supra medium glabrato, sæpe fusco-rubente; caudice perenni.

Hab in saxosis Sabaudiaæ prope *Chambéry* ex D. A. Chabert. — Flor. aprili.

Cette espèce, que je n'ai pas encore comparée vivante

avec la précédente, me paraît en différer surtout par sa pubescence moins courte et ses tiges entièrement glabres dans leur moitié supérieure; les siliques sont plus allongées et terminées par un style visiblement plus long.

La couleur des fleurs, l'aspect moins blanchâtre du feuillage et la forme plus arrondie des graines l'éloignent de l'*A. muricola* JORD.

Ces trois espèces ne sont pas probablement les seules de ce groupe qui pourront être distinguées, même sur le territoire de la flore française.

L'*A. collina* TEN., que Bertoloni, dans son *Flora ital.*, rapporte en synonyme à l'*A. muralis*, est certainement distincte des trois espèces précédentes par ses fleurs et ses siliques bien plus grandes. — L'*A. rosea* DC. est très rapprochée de l'*A. collina* TEN. dont elle diffère comme l'*A. rosella* JORD. de l'*A. muricola* JORD.

(Species 3 sequentes ex *C. pratensis* L. typo.)

Cardamine pratensis JORD.

C. floribus racemo-corymbosis; sepalis oblongis pedunculo subtriplo brevioribus; petalorum limbo obovato, apice obscure submarginato; racemo fructifero laxato, modice elongato; siliquis erecto-subpatulis, linearibus, teretiuseculo-compressis, utroque apice paululum angustatis, subnerviis, stylo tenui longiusculo terminatis, 20-30 mill. longis; seminibus ovato-oblongis, fusco-viridibus; foliis brevissime ciliatis, pinnatisectis, radicalium foliolis suborbiculatis, obtuse sinuato-dentatis ad dentes minute apiculatis basi cordatis petiolulatis, lateralibus 4-5 jugis, impari grandiore subreniformi, caulinarum foliolis oblongo-linearibus linearibusque integrinseulis basi angustatis apice obtusiuseulis breviterque apiculatis; caule erecto, stricto, simpliciter vel passim ramulis axillaribus aucto; caudice brevi, squamoso, subgranuloso.

Hab. in pratis et herbosis sylvarum circa Lyon. — Flor. aprili.

Floris diametris 20-22 mill.: sepala flavo-viridia, 4 mill. longa; petala pallide lilacina, tenuiter venosa, 9 mill. longa, 7-8 mill. lata:

anthera ovato-oblonge; stylus 2 mill. longus, ovario angustior; siliqua 1 3/4 mill. lata; caulis 3-5 dec. altus.

Cette espèce est à fleurs assez grandes, d'un lilas clair, à siliques peu étalées et terminées par un style assez allongé; sa floraison est précoce. Elle ne me paraît pas cadrer exactement avec le *C. pratensis* que j'ai reçu du nord de l'Europe et dont les segments des feuilles sont plus nombreux.

Le *C. pratensis* d'Haguenau publié par M. Billot au n^o 507 de son *Fl. Gall. et Germ. exsiccata*, est à style visiblement plus court; les segments des feuilles sont peu nombreux. J'ai observé la même forme à Lyon. Elle devra probablement être distinguée.

Cardamine herbivaga Jord.

C. floribus racemoso-corymbosis; sepalis oblongis, pedunculo subtriplo brevioribus; petalorum limbo oblongo-obovato, apice subtruncato; racemo fructifero laxato, breviusculo; siliquis cum pedunculo patulis, linearibus, teretiuseculo-compressis, utroque apice paululum angustatis, subnerviis, stylo breviusculo terminalis, 25-35 mill. longis; seminibus ovato-oblongis, subfusco-viridibus; foliis margine et etiam pagina brevissime ciliatis, pennatisectis, radicalium foliolis suborbiculatis obscurissime sinuato-dentatis ad dentes minute apiculatis basi rotundata vel subcordata petiolulatis, lateralibus 4-5 jugis, impari grandiore rotundato, caulinarum foliolis linearibus acutis subintegris canaliculatis; caule erecto, stricto, ramulis axillaribus erecto-patulis crebris brevibus ancto; caudice brevi, squamoso, subgranuloso.

Hab. in pratis et herbosis subhumidis sylvarum circa Lyon. — Flor. aprili.

Floris diametrum 15-18 mill.; sepala viridia, 4 1/2—5 mill. longa; petala late lilacina, tenuiter venosa, 8-9 mill. longa, 5-6 mill. lata, ungue haud exserto; antheris oblongis; stylus 1 mill. longus, filamenta staminum longiorum subaequans, ab ovario aegre discernendus; siliquæ 1 1/2 mill. lata; caulis 3-4 dec. altus

Il diffère du *C. praticola* Jord. avec lequel il croît souvent en société, par ses fleurs un peu plus petites et d'un lilas plus foncé, ses anthères de forme plus oblongue, sa grappe fructifère plus courte et plus élargie, à siliques bien plus étalées terminées par un style plus court et plus épais; ses graines un peu plus petites, ses feuilles radicales à segments bien moins dentés, ordinairement plus grands, très-peu ou pas cordiformes à la base, ses feuilles caulinaires à segments plus fins et plus aigus, sa tige plus basse et bien plus rameuse.

***Cardamine udicola* Jord.**

C. floribus racemoso-corymbosis; sepalis oblongis, pedunculo subquadruplo brevioribus; petalorum limbo obovato, eximie venoso; racemo fructifero laxato, modice elongato; siliquis cum pedunculo erectis, vel subpatulis, teretiuseculo-compressis, basi et apice vix paululum angustatis, subnerviis, stylo brevi terminatis, 15-25 mill. longis; seminibus ovato-oblongis, fusco-viridibus; foliis rariter ciliatis vel subglabris, pennatisectis; radicalium foliolis parvis ovato-suborbiculatis breviter dentatis ad dentes minute apiculatis basi subcordatis petiolulatis, lateralibus 6-10 jugis, impari grandiore potius cordato, caulinarum foliolis brevibus oblongis linearibusve subacutis subdentatis integrisve; caule erecto, leviter flexuoso, superne præsertim ramulis axillaribus passim subfastigiatis aucto; caudice brevi, squamoso, subgranuloso.

Hab. in pratis subhumidis agri lugdunensis; Chessy (Rhône) ex D. H. Navier. — Flor. exeunte aprilii (in horto).

Floris diametrum 15 mill.; sepala flavo-viridia, 3—3 1/2 mill. longa; petala pallide rosea vel lilacino-alba vel subalbida, insigniter venosa, venis superne reticulato-anastomosantibus et supra reticulum in ramulos simplices versus marginem solutis, 7 mill. longa, 6 mill. lata; antheræ pallide flavæ, oblongæ; stylus 1 mill. longus; siliqua 1 3/4 lata; caulis 3 dec. altus.

Il se distingue des deux qui précèdent par ses fleurs plus

petites, ordinairement plus pâles, à veines des pétales bien plus marquées, ses siliques plus courtes, ses feuilles glabres peu ou point ciliées, à segments plus petits et plus nombreux. Sa floraison est plus tardive d'environ quinze jours, dans un même lieu.

J'ai cultivé des pieds sauvages de cette espèce et des deux précédentes; ils m'ont été remis par M. H. Navier qui avait observé leurs différences sur le terrain. J'ai pu, en les reproduisant toutes trois de leurs graines, m'assurer que ces différences étaient constantes.

Le *C. dentata* BOR. Fl. du Cent., qui est à fleurs blanches grandes et à floraison tardive, est probablement distinct du *C. dentata* SCHULTES, de Gallicie, qui est à feuilles tout-à-fait glabres et non un peu ciliées, et dont le style est très-court.

Le *C. Hayneana* WELY. apud Rehb. Flor. exeurs., d'après les exemplaires que j'ai reçus d'Autriche, ne me semble pas différer du *C. Mathioli* BERT, *Flor. ital.*, 7, p. 29, qui est à fleurs blanches petites, à feuilles glabres et petites pareillement, à siliques assez fines.

Le *C. granulosa* ALL. est une forme analogue, du même groupe, dont les fleurs sont blanches et les segments des feuilles très-peu nombreux.

(Species 2 sequentes ex *Pt. graeci* DC. — *Cardaminis graeci* L. typo)

Pteroneuron corsicum JORD.

P. floribus racemoso-corymbosis; sepalis lineari-oblongis, laxis, pedunculo brevioribus; petalorum limbo obovato, apice truncato; racemo fructifero laxato, sæpe secundo; siliquis lanceolato-linearibus, compressis, basi paululum apice conspicue angustatis, ad valvas laxè hirtis, utrinque margine lato et acute carinato apice in stylum breviusculum continuato præditis, 25-35 mill. longis; seminibus grandibus, ovatis, luteo rubro-subfuscis, margine perangusto saturæ

tiore cinctis; foliis intense virentibus, petiolatis, pennatisectis; foliolis petiolulatis, rotundo-ovatis, obtuse inciso-lobatis, 4-5 jugis cum impari; caule erecto, angulato, ramoso; caudice nullo; radice annua exili.

Hab. in Corsicæ centralis montibus graniticis; *Vivario* prope *Corte* ex D. Revelière. — Flor. martio-aprili.

Floris diametrum 8 mill.; sepala concava, sub athesi semi-aperta, 3 mill. longa, ungues petalorum superantia; petala albida, ad basin flavescentia, 5 1/2 mill. longa, 3 mill. lata; stamina exserta, antheris ovatis; stylus antheras staminum longiorum subæquans, 2-3 mill. longus, subæqualis; siliqua 4 mill. lata; semina 4 mill. longa, 3 mill. lata; foliorum lobi concavi, subciliato-hispidi.

Cette espèce découverte en Corse par M. Revelière qui m'en a envoyé des échantillons et des graines que j'ai cultivées pendant trois années successives, se distingue du *P. græcum*, du mont Hymette en Grèce, par ses fleurs plus petites, ses siliques constamment hispides et non très-glabres, à bec visiblement plus court, ses graines de forme plus élargie et d'un rouge plus clair.

***Pteroneuron trichocarpum* JORD.**

P. græcum var. *trichocarpum* REICH. pl. crit., t. 398, fig. 582.

P. floribus racemoso-corymbosis; sepalis linearibus laxis, pedunculo paulo brevioribus; petalis parvis anguste obovatis; racemo fructifero laxato, sæpe secundo; siliquis lanceolato-linearibus, compressis, basi et apice paulo angustatis, ad valvas laxè hirsutis, utrinque margine mediocri acute carinato apice in stylum longiusculum continuato præditis, 25-35 mill. longis; seminibus mediocribus, anguste ovatis, hæte rubro-subfuscis, margine brevi vix saturatiore cinctis; foliis petiolatis pennatisectis; foliolis petiolulatis, ovatis, obtuse inciso-lobatis, 3-5 jugis cum impari; caule erecto, angulato, ramoso; caudice nullo; radice annua exili.

Hab. in Siciliæ montibus nebrodensibus, supra *Castellobuono* ex DD. E. et A. Huet du Pavillon; in Creta ex Hieldreik, sed stylo evidenter longiore et tenuiore. — Flor. martio-aprili.

Floris diametrum 5 mill; sepala 2 1/2 mill. longa, petala 3—3 1/2 mill. longa, 2 mill. lata, albida, ad unguem flavescentia; anther pallide flavæ, paulo exsertæ; stylus 4 mill. longus; siliqua 3—3 1/2 mill. lata; semina 3 1/2 mill. longa, 2 mill. lata.

Il diffère du *P. corsicum* par ses fleurs presque de moitié plus petites, ses anthères plus petites et plus courtes, ses pétales de forme moins élargie et moins brusquement rétrécis en onglet, ses siliques un peu moins larges, plus étroitement bordées, à style bien plus étroit, ses graines notablement plus petites, de forme plus étroite, à bordure plus pâle et plus marquée. La petitesse de ses fleurs ainsi que l'hispidité des siliques ne permettent pas de le confondre avec le *P. græcum* de Grèce, qui pourra conserver ce nom sans inconvénient quoique plusieurs espèces distinctes aient été confondues sous cette dénomination.

J'ai cultivé de graines le *P. trichocarpum* de Sicile, qui m'a paru constituer une espèce certainement distincte de la plante de Corse. L'une et l'autre ont les siliques hispides, tandis qu'elles sont glabres dans le *P. græcum* du Flora italica de Bertoloni, que j'ai reçu de Naples de M. Gussone, qui croît également en Dalmatie, ainsi qu'en Sicile, d'où il m'a été envoyé par M. Todaro. Ce dernier me paraît devoir être distingué du vrai *P. græcum* de Grèce, en raison de ses fleurs plus petites, de ses siliques plus allongées et plus étroites, à bec un peu plus long, à graines plus petites et plus étroites. Je propose de le désigner sous le nom de *P. Cupanii*.

Le *P. trichocarpum* de Crète, dont je n'ai pas vu les fleurs est probablement différent de celui de Sicile, en raison de la marge de la cloison de la silique qui est encore plus étroite, du bec qui est plus fin et long de 7 mill., de l'hispidité des valves qui est plus fournie et plus allongée. Il pourra être distingué sous le nom de *P. creticum*.

Le genre *Pteroneuron*, quoique faiblement caractérisé,

peut être conservé sans inconvénient, ses espèces devenant plus nombreuses. Le *Cardamine maritima* PORTENSCH. — *Pteroneuron maritimum* REHB. appartient à ce genre, ainsi que le *P. bipinnatum* REHB. de Dalmatie. Je ne m'explique pas comment M. Visiani, dans son *Flora dalmatica*, a pu réunir ces deux plantes au *Cardamine Plumieri* VILL. — *thaliectroides* ALL. et comment Koch, dans son *Synop. fl. germ.* en séparant comme espèce la première, rapporte également la seconde au *C. Plumieri* de nos Alpes : c'est là, à mon avis, une grande erreur. Le *C. Plumieri* est une plante alpine, complètement différente par son port, son aspect, son mode de végétation et tout l'ensemble de ses caractères, qui n'a d'affinité qu'avec le *C. resedifolia* L. avec lequel elle croît souvent en société. C'est en quelque sorte un *C. resedifolia* à plus grandes fleurs et à feuilles plus larges. Quelle vraisemblance y a-t-il d'ailleurs dans le rapprochement d'une plante des plus hautes sommités des Alpes granitiques, avec une plante propre aux régions calcaires et maritimés de la Dalmatie ?

Le *C. Bocconi* Viv. que j'ai récolté abondamment sur les hautes montagnes de la Corse, ressemble beaucoup au *C. Plumieri* VILL ; mais il en est certainement distinct par ses pédoncules du double plus allongés et plus étalés, son style plus long de moitié et un peu dilaté supérieurement.

(Species 3 sequentes ex *H. luciniatæ* ALL. typo).

Hesperis purpurascens JORD.

III. floribus corymboso-racemosis ; calice oblongo, subhispido pubesque glandulosa obsito, pedunculo plus duplo longiore ; petalorum limbo purpurascens, anguste oblongo-obovato, apice subacuto, unguibus paulo exsertis ; racemo fructifero laxissimo ; siliquis cum pedunculo erecto-patulis, flexuosis, linearibus, compressis, obscure venulosis, stylo perbrevis terminatis, 8-14 cent. longis, nervulo prominulo fere usque ad apicem valvarum conspicuo ; seminibus oblongis,

fuscis, subangulosis, breviter apice marginatis; foliis late et intense viridibus, subnitidis, pilis elongatis sæpe fureatis passim adspersis pubesque glandulosa brevi obsitis ciliatisque, radicalibus caulinisque inferioribus petiolatis anguste oblongatis apice vix acutis profunde et inæqualiter lobatis dentatisque, lobis acutis, caulinis cæteris basi haud angustata subsessilibus lanceolatis acutis inferne præsertim argute inciso-dentatis, superioribus acuminatis; caule erecto, superne ramoso, pube glandulosa pilisque sparsis elongatis obsito; caudice bienni vel subperennante.

Hab. in petrosis montium calcarearum circa *Toulon* (*Var.*) — Flor. aprili (in horto).

Calix plerumque intense violaceus, basi bisaccatus, superne angustior, 15-17 mill. longus, sepalis adpressis præsertim apice pilis elongatis fureatis munitis; petala purpurea vel passim roseo-lilacina, margine subundulata, 20 mill. longa, 10 mill. lata, unguibus virentibus; antheræ inclusæ, lineari-oblongæ, 4—4 1/2 mill. longæ, filamentis suo fere longiores, stylum superantes; siliquæ 3 mill. latæ; semina 4—4 1/2 mill. longa, 1 1/2—1 3/4 mill. lata; caulis 3-4 dec. altus; odor floris haud ingratus.

Cette espèce est remarquable par ses fleurs élégantes, lilacées-purpurines et ses feuilles étroites fortement dentées. d'un beau vert et un peu luisantes. Elle a été jusqu'à présent considérée par nos auteurs comme étant la même plante que *H. laciniata* ALL.; mais elle se distingue de la plante qui est signalée dans le *Flora pedem.* 1. p. 271, t. 82, fig. 1. par ses fleurs purpurines et nullement d'un jaune pâle. à pétales presque aigus au sommet et non subémarginés, à onglets exserts et non inclus, par ses feuilles radicales étroitement oblongues, profondément laciniées et non larges, ovales, anguleuses-dentées, d'un beau vert un peu luisant et non d'un vert cendré.

Hesperis speciosa LOMB.

III. floribus corymboso-racemosis; calice oblongo, valde hispido pubesque glandulosa obsito, pedunculo haud duplo longiore; petalo-

rum limbo purpureo lilacino, oblongo-obovato, subapiculato, unguibus exsertis; racemo fructifero laxissimo; siliquis cum pedunculo erecto-patulis, flexuosis, linearibus, compressis, obscure venulosis. stylo perbrevis terminatis, 8-14 cent. longis, dense glandulosis, nervulo prominulo fere usque ad apicem conspicuo; seminibus oblongis fuscis brevissime marginatis; foliis late virentibus, pilis elongatis sæpe furcatis adpersis et præterea pube brevi glandulosa obsitis ciliatisque, radicalibus caulinisque inferioribus petiolatis ovato-oblongis basi inciso-pinnatifidis vel profunde laciniatis dentatisque, lobis subacutis, caulinis cæteris basi haud angustata subsessilibus lato-lanceolatis acutis inferne præsertim inciso-dentatis laciniatisque, superioribus acuminatis; caule erecto, superne aperte ramoso, pube glandulosa pilisque elongatis haud parce obsito; caudice bienni vel subperennante.

Hab. in petrosis calcareis Occitaniæ, circa *Saint-Hippolyte* (Gard), etc. — Flor. aprili (in horto).

Calix pallide violaceus, 14 mill. longus; petala 14-15 mill. longa, 10-11 mill. lata, unguibus sæpe 3-4 mill. exsertis; antheræ flavo-virides, haud exsertæ, oblongo-lineares, 3-4 mill. longæ, stylum superantes; stylus vix 1 mill. longus, æque latus; siliquæ 3-4 mill. latæ; semina 4 mill. longa, vix 2 mill. lata; caulis 8-4 dec. altus, inferne valde pilosus.

Cette espèce, qui s'est naturalisée dans mes cultures, où elle se reproduit d'elle-même depuis dix années, est tout-à-fait voisine de la précédente, dont je la crois distincte, en raison surtout de ses feuilles bien moins étroites, d'un vert plus clair et pas luisantes. Son calice est plus court et bien plus hispide ainsi que toute la plante; ses pétales sont moins allongés et plus larges; le stigmate est plus petit; les rameaux de la tige sont plus ouverts; l'odeur de la fleur est douce, agréable, bien moins pénétrante.

***Hesperis aruginea* Joub.**

III. floribus corymboso-racemosis, subsecundis; calice oblongo, pilis longis subfurcatis pubeque glandulosa parce obsito, pedunculo

subduplo brevior; petalorum limbo subærugineo obverse oblongo, apice subacuto, unguibus paulo exsertis; racemo fructifero laxissimo; siliquis cum pedunculo denique patentibus, flexuosis, passim subarcuato-recurvatis, linearibus, compressis, obscure venulosis, stylo per brevi terminatis, 8-14 cent. longis, dense glandulosis, nervulo prominulo fere usque ad apicem conspicuo; seminibus breviter oblongis, cinereo-fuscis, margine perangusto vix ullo cinctis; foliis cinereo-virentibus, opacis, subundulatis, pilis sæpe furcatis adspersis et præterea pube minuta glandulosa obsitis ciliatisque, radicalibus caulinisque inferioribus petiolatis oblongis obtusis sublyrato-pinnatifidis vel laciniatis dentatisque, lobis fere obtusis, caulinis cæteris basi laud angustata subsessilibus late lanceolatis inferne præsertim dentatis apice acutatis; caule erecto hispido et glanduloso, apice ramulis modice patulis aucto; caudice bienni, vix perennante.

Hab. in collibus petrosis Galloprovinciæ superioris, circa *Digne* (*Basses-Alpes*). — Flor. aprili (in horto).

Calix ex viridi-violaceus, 12 mill. longus, basi subbisaccatus; petala sordide flavescenti-rubentia, 12-13 mill. longa, 6-7 lata; antheræ inclusæ, viridescens, lineares, 4 mill. longæ, 1 mill. latæ, filamentis suo paulo longiores; stylus antheras staminum breviorum subæquans; siliquæ vix 3 mill. latæ; semina 3-3 1/2 mill. longa, 1 1/2-2 mill. lata; caulis 3-4 dec. altus; odor floris fere ingratus, sæpe acutus.

Cette espèce que j'ai apportée vivante de son lieu natal dans mes cultures, où elle s'est naturalisée, est complètement distincte des deux précédentes par l'aspect du feuillage et des fleurs, ainsi que par ses siliques bien plus étalées. Ses fleurs sont constamment plus petites et d'une couleur un peu livide, parfois d'un violet triste un peu teinté de jaune. Ses pédoncules sont quelquefois étalés presque horizontalement et les siliques un peu recourbées. Elle offre beaucoup de ressemblance avec l'*H. glutinosa* Vis. de Dalmatie; mais cette dernière est bien plus hispide, à pédoncules beaucoup moins étalés et à onglets des pétales plus saillants. L'*H. secundiflora* Boiss. et Spn. de Grèce est aussi très-rapprochée de ces deux espèces, mais reconnaissable à ses fleurs moins écartées, tout-

à-fait unilatérales et à l'absence de poils glanduleux dans la partie supérieure de la plante, notamment sur les siliques qui sont entièrement glabres.

L'H. æruginea ne correspond pas à la description donnée par Allioni de son *H. laciniata*. Villars a décrit, dans son Hist. des pl. du Dauphiné, sous le nom d'*H. hieracifolia*, une plante de Sisteron qu'il distingue du *laciniata* ALL. par ses fleurs purpurines, pendantes et à siliques souvent recourbées en arc. J'incline à penser que Villars a eu sous les yeux une plante différente de l'*H. æruginea* et des deux autres que je viens de décrire. Il est d'autant moins probable qu'il n'y ait qu'une seule espèce dans la Haute-Provence que j'ai moi-même rapporté de Digne une forme très-rapprochée de l'*H. æruginea* par la couleur et l'aspect des fleurs, mais beaucoup plus petite dans toutes ses parties, à feuilles plus courtes, à siliques plus fines et bien plus recourbées, que j'attends d'avoir soumise à l'épreuve réitérée du semis pour l'établir comme espèce.

(Species 2 sequentes ex *S. officinalis* L. typo.)

***Sisymbrium ruderales* Donn.**

S. floribus terminalibus corymboso-racemosis ; calice pedunculum subæquante ; petalorum limbo oblongo-obovato, apice rotundato ; racemis fructiferis longissimis, laxis ; siliquis erectis cum pedunculo axi sæpe arcuissime adpressis, lineariformibus, subteretibus, dense puberulis, in stylum breviusculum sensim abeuntibus, 14-16 mill. longis ; seminibus oblongo-ovatis, subfuscis, subimmargiatis ; foliis inferioribus pinnatifido-runcinatis, laciniis bi-trijugis oblongis breviter et fere obtuse dentatis subintegrisve, impari grandiore, foliis superioribus subsessilibus, supremis angustatis subinde tantum tripartitis et subhastatis ; caule erecto, puberulo, superne paniculato-ramoso, ramis rigidis patentibus etiam divaricatis ; radice annua.

Hab. in ruderalis, ad vias Siciliae, etiam Galliae circa *Montpellier*. — Flor. julio.

Cette plante, tout-à-fait semblable d'aspect au *S. officinale* L., en diffère par ses feuilles plus grandes, à lobes bien moins dentés et plus allongés, par ses siliques plus allongées et de moitié plus épaisses. Je l'ai cultivée de graines de Sicile recues de M. Todaro. J'en ai vu des échantillons provenant de Montpellier.

Sisymbrium leiocarpum Jord.

S. officinale var. *leiocarpum* Guss. Sign. fl. sic. 2, p. 188.

S. floribus terminalibus corymboso-racemosis; calice pedunculum subæquante; petalorum limbo obverse oblongo, subemarginato; racemis fructiferis laxis, longissimis; siliquis erectis, cum pedunculo axi sæpe arcuissime adpressis, linearibus, paululum a basi superne angustatis, subteretibus, glabris, in stylum tenuem longiuseulum desinentibus, cum stylo 12-15 mill. longis; seminibus ovatis, subfuscis, subimmarginatis; foliis inferioribus petiolatis, pinnatifido-runcinatis, laciniis ovato-oblongis breviter et fere obtuse dentatis subintegrisve, impari grandiore, superioribus subsessilibus, supremis angustatis subinde tantum tripartitis et subhastatis; caule erecto, puberulo, superne ramoso, ramis patentibus; radice annua.

Hab. in ruderatis Siciliæ. — Flor. julio (in horto).

Cette espèce que j'ai cultivée en même temps que la précédente de graines de Sicile recues de M. Todaro, en est certainement distincte par ses fleurs à pétales plus étroits et un peu échancrés, par ses siliques glabres, bien moins ensiformes et moins épaisses, terminées par un style plus fin et de moitié plus long, ses graines de forme plus courte, ses feuilles plus visiblement pubescentes à lobes moins nombreux, son port bien moins robuste. Elle s'éloigne du *S. officinale*, par ses siliques glabres, à style bien plus allongé, ses graines courtes et ses feuilles beaucoup moins dentées.

(Species 9 sequentes ex *S. austriaci* Jacq. typo).

Sisymbrium Tilleri BELL. apud. Willd. spec. 3, p. 497.

S. floribus racemoso-corymbosis; sepalis erectis subadpressis pedunculo subduplo brevioribus; petalis ovato-subrotundis in unguem limbo subæqualem contractis; racemis fructiferis elongatis; siliquis erecto-patulis, vel in pedunculo demum curvato arrectis, subflexuosis, anguste linearibus, tenuibus, teretibus, nervoso-striatis, vix subturulosis, glabris, stylo perbrevis terminatis, 30-35 mill. longis; seminibus ovatis, minutis, pallide fuscis, immarginatis; foliis flavo-virentibus, subglabris, radicalibus caulisque imis subruncinato pinnatifidis, laciniis utrinque 6-10 ovatis lanceolatisve acutis dentatis passim abbreviatis, summo majore obtuso dentato, foliorum superiorum laciniis paucis angustatis, terminali oblongo denticulato; caule erecto, glabro superne ramoso, ramis alternis erecto-patulis; caudice bienni.

Hab. in valle Augusta Pedemontii; *Aoste*, etc. — Flor. aprili (in horto).

Floris diametrum 9-10 mill.; sepala flavo-viridia, apice pilosiuscula, 3 1/2 mill. longa, 1 1/2 mill. lata; petalorum limbus 3 1/2 mill. longus, fere æque latus; antheræ oblongæ, 1 1/4 mill. longæ, 2/3 mill. latæ, exsertæ; stylus 1/2 vix 3/4 mill. longus; folia radicalia sæpe tantum dentata nec pinnatifida: caulis 2-3 dec. altus.

Cette plante, que je cultive depuis environ douze ans et que j'ai obtenue de graines prises sur des échantillons récoltés sur les murs de la ville d'Aoste, que m'a envoyés M. F. Lagger, est de petite taille, d'un vert clair, à floraison précoce, à lobes des feuilles très-nombreux. Ses siliques sont fines, très-peu torulenses, dressées-étalées, plus rarement contournées. Les grappes florifères sont un peu lâches, ainsi que dans l'espèce suivante; mais elles ne s'allongent pas autant à la maturité que dans d'autres espèces.

Le *S. multisiliquosum* Hoff., qui est figuré par Reichenbach, dans ses *le. fl. germ.* 4411, et qui se rapporte aux

exemplaires que j'ai reçus d'Autriche sous le nom de *S. austriacum* JACQ., est très-voisin du *S. Tillieri* BELL., dont il me paraît différer par ses siliques encore plus fines, terminées par un style du double plus allongé, par ses feuilles dont les lobes latéraux sont plus allongés et plus étroits, dont le terminal n'est point obtus.

Sous le nom de *S. austriacum* JACQ., Reichenbach a figuré, au n^o 4410 de ses Ic. fl. germ., une plante complètement différente de ces deux espèces.

Obs. — Le *S. multisiliquosum* établi par Hoffman, dans le Deutchl. fl. éd. 2, p. 2, p. 50, n'a pas été proposé par lui comme une nouvelle espèce; il a simplement substitué un nom nouveau aux trois noms que, selon lui, portait déjà sa plante et qu'il rapporte en synonyme : *S. austriacum* JACQ., *S. eckartsbergense* WILLD. et *S. compressum* MOENCH.

Le *S. compressum* MOENCH. n'est pas autre chose que le *S. austriacum* JACQ., d'après la synonymie donnée par Moench. Le *S. eckartsbergense* WILLD. Sp. plant. 5, p. 501, n'est indiqué qu'avec doute dans la Thuringe par son auteur, et ce n'est que par une méprise singulière des auteurs que cette plante a été rapportée en synonyme au *S. austriacum* JACQ. Car Willdenow compare sa plante au *S. altissimum* L. dont il la rapproche : il dit qu'elle lui est très-semblable et qu'elle est pareillement à lobes des feuilles sublinéaires très-entiers, d'où il faut conclure qu'elle n'a avec le *S. austriacum* JACQ. d'autre rapport que ceux du genre, quoiqu'il ait cité ce synonyme avec doute. Il place d'ailleurs le *S. eckartsbergense* et le vrai *S. Tillieri* de la vallée d'Aoste dans deux groupes différents; ce qui prouve que son *S. eckartsbergense* ne peut être la même plante que le *S. austriacum* JACQ., lequel est tout-à-fait voisin du *S. Tillieri* BELL.

Sisymbrium rupestricolum JORD.

S. floribus racemoso-corymbosis; sepalis erectis, subadpressis, pedunculo subduplo brevioribus, petalis ellipticis, in unguem limbo subæqualem attenuatis; racemis fructiferis elongatis; siliquis demum in pedunculo contorto-incurvato arrectis, anguste linearibus, teretibus compressis, nervoso-striatis, torulosis, glabris, stylo medioeri tenui apiculatis, 25-30 mill. longis; seminibus oblongis, apice ala perangusta præditis; foliis læte virentibus, glabris, radicalibus caulinisque imis acute subbrunœinato-pinnatifidis, laciniis utrinque 5-7 lanceolatis subargute dentatis, summo majore subtriangulari acuto dentato, foliorum superiorum laciniis paucioribus subacuminatis; caule erecto, glabro, ramoso; ramis alternis, erecto-patulis, ambitu subracemosis; caudice bienni.

Hab. in Beugesi montibus calcareis, ad rupes umbrosas; *Serrières* (*Ain*), etc. — Flor. aprili (in horto).

Floris diametrum 12-15 mill.; sepala flavo-viridia, lanceolato-linearibus, basi inæqualia, concava, nervosa, apice pilosiuscula, 5 mill. longa, 1 1/2 mill. lata; petalorum limbus 4-5 mill. longus, 3 mill. latus; antheræ lineari-oblongæ, exsertæ; stylus 4—1 1/2 mill. longus, superne incrassatus, antheras haud æquans, siliqua tenuior; caulis 2-4 dec. altus; odor floris sæpe acutus.

Cette espèce est très-voisine du *S. Tillieri* BELL. par son port et sa floraison précoce, Elle en diffère par ses fleurs un peu plus grandes, à pétales moins élargis et moins brusquement rétrécis en onglet, par ses siliques portées sur des pedoncules bien plus courbés, plus courtes et moins fines, un peu torulenses, terminées par un style plus allongé. Ses graines sont plus grosses et plus allongées, un peu bordées au sommet; ses feuilles sont toutes bien plus aiguës, à lobes latéraux plus allongés, plus écartés et bien moins nombreux; les rameaux de la tige sont moins ouverts.

Le *S. austriacum* d'*Ingoldstad* (*Bavière*), publié par M. Billot dans son Fl. gall. et germ. exsicc. n^o 811, ne me

paraît différer du *S. rupestricolum* que par ses siliques plus allongées, moins contournées et portées sur des pédoncules plus courts; ses feuilles sont aussi à lobes plus nombreux et plus rapprochés. Il se ne rapporte point mal à la figure citée du *S. multisiliquosum* de Reichenbach, sous le rapport des feuilles; seulement les siliques, dans cette figure, me paraissent plus fines et plus conformes à celles de la plante d'Autriche.

Le *S. acutangulum Tillieri* GAUD., du Mont-Salève, près de Genève, est de même peu différent du *S. rupestricolum*. Cependant ses siliques sont un peu plus courtes et plus épaisses, à style plus court et à stigmate plus élargi. Ses graines paraissent dépourvues de bordure à leur sommet; les lobes des feuilles sont un peu moins pointus. La comparaison sur le vif des deux plantes permettra de reconnaître si elles doivent être distinguées; ce qui me paraît peu probable.

***Sisymbrium Villarsii* Jord.**

S. pyrenaicum VILL. Hist. des pl. dauph. vol. 3, p. 341, t. 38.

S. floribus racemoso-corymbosis, sub anthesi dense confertis; sepalis erectiusculis, laxis, pedunculo subduplo brevioribus; petalis ellipticis, in unguem limbo brevioribus angustatis; racemis fructiferis valde elongatis; siliquis demum in pedunculo contorto-incurvo arrectis vel subdeclinatis, flexuosis anguste linearibus, teretibus, nervoso-striatis, torulosis, pube sparsa incurvata obsitis, stylo brevi apiculatis, 15-20 mill. longis; seminibus oblongis, apice ala perangusta obsoleta præditis; foliis læte virentibus, pube perminuta incurvata sparsa parce obsitis subciliatisque, radicalibus caulisque imis subruncinato-pinnatifidis, laciniis utrinque 5-6, patentibus brevibus ovatis lanceolatisve acutis breviter et parce dentatis, summo brevi triangulari subdentato, foliorum superiorum laciniis paucioribus angustatis; caule erecto, minute pilosiusculo; ramis erecto-patulis subflexuosis; caudice bienni.

Hab. in lapidosis et ad vias montium Delphinatus; Lautaret (*Hautes-Alpes*). — Fior. inente maio (in horto).

Flores lute et intense flavi; sepala oblonga, obtusa, dorso apice carinata, sparsim pilosa, 2 1/2 mill. longa, 3/4 mill. lata; petala passim obscure emarginata, in totum 5 mill. longa, 3 mill. lata; antheræ oblongæ, 1 1/2 mill. longæ, 3/4 mill. latæ, petala subæquantés; ovarium setoso-hispidum; stylus haud 1 mill. longus; caulis 2-3 dec. altus.

Cette espèce est plus tardive de quinze jours environ que les deux précédentes; ses fleurs sont d'un jaune plus vif, en corymbe bien plus dense, plus petites, à sépales un peu lâches, à pétales rétrécis en onglet bien plus court. Les grappes fructifères s'allongent davantage; ses siliques sont courtes, hispides et portées sur des pédoncules très-courbés; ses feuilles radicales sont à lobes fort peu dentés, le terminal peu développé. Les siliques sont constamment plus courtes que dans le *S. rupestricolum* et presque toujours parsemées de petits poils, que l'on ne voit pas dans ce dernier, ou qui ne se montrent que très-rarement.

Le *S. acutangulum* DC. Fl. fr. v. 4, p. 670, comprend cette espèce et plusieurs autres.

J'ai observé dans les Alpes, notamment au col de l'Arche (Basses-Alpes), une forme voisine du *S. Villarsii*, mais à siliques plus allongées, longues de 20-50 mill. et moins toruleuses, qui est peut-être la plante figurée par Reichenbach dans ses Ic. fl. germ. 4412, sous le nom de *S. acutangulum* DC. et qui devra probablement être distinguée comme espèce.

***Sisymbrium glaucescens* JORD.**

S. floribus racemoso-corymbosis; sepalis suberectis, laxis, pedunculo brevioribus; petalis elliptico-obovatis, in unguem-limbo brevioribus angustatis; racemis fructiferis valde elongatis, siliquis demum in pedunculo curvato arrectis, vel subdeclinatis, anguste linearibus, tenuibus, teretibus, nervoso-striatis, vix subtorulosis, glabris. stylo brevi

apiculatis, 15-20 mill. longis; seminibus oblongis, apice margine destitutis; foliis brevibus, pallide subglaucescentibus, glabris, radicalibus caulisque imis lyrato-pinnatifidis, laciniis utriusque 3-5 brevibus ovatis obtusis subacutisve breviter et parce dentatis, summo majore obtuso, foliorum superiorum lobis paucioribus angustatis, terminali oblongo; caule erecto, glabro, ramis erecto-patulis; caudice biemi.

Hab. in montosis lapidosis Galloprovincie, prope Colmars (*Basses-Alpes*). — Flor. initio maii (in horto).

Floris diametrum 8 mill; sepala subglabra, oblonga, concava, basi parum inæqualia, 3-3 1/2 mill. longa; petala venosa, pallide lutea, 5-6 mill. longa in totum, limbo 3 mill. lato; stylus vix 3 1/2 mill. longus; caulis 2-3 dec. altus.

La couleur pâle et légèrement glaucescente du feuillage, la forme lyrée des feuilles radicales dont les lobes latéraux sont un peu obtus et peu denses; les fleurs moins denses et d'un jaune plus pâle, les siliques glabres et moins épaisses séparent complètement cette espèce du *S. Villarsii* JORD. Elle ne peut être confondue avec les deux précédentes, à cause de la forme et de la couleur des feuilles, de la brièveté des siliques et de la floraison plus tardive.

Le *S. taraxacifolium* DC. est, d'après la description de cet auteur, à lobes des feuilles radicales très-aigus et à siliques longues d'un pouce. C'est une espèce qui demeure fort obscure, car les siliques sont dites glabres dans le *Systema* de De Candolle, et la figure 57 des *Ve. plant. gall. rar.* les représente hispides.

Sisymbrium pallescens JORD.

S. floribus racemoso-corymbosis, sepalis erectis, laxiusculis, pedunculo brevioribus; petalis elliptico-obovatis, in unguem limbo subæqualem angustatis; racemis fructiferis elongatis; siliquis in pedunculo contorto-incurvo arrectis vel subdeclinatis, anguste linearibus, teretibus, nervoso-striatis, glabris vel pube incurvata rariter obsitis, stylo longiusculo terminatis, 25-35 mill. longis; seminibus linearibus.

rom. VII. — *Annales de la Société Linnéenne.*

oblongis, apice subimmarginatis; foliis pallidis subglabris, radicalibus et inferioribus acute subtruncinato-pinnatifidis, laciniis brevibus utrinque 4-5 subtriangulâri-lanceolatis acutis subdentatis, summo majore ovato subaeuto dentato; foliis cæteris oblongo-lanceolatis, acutis, denticulatis, basi tantum inciso-lobatis; caule erecto, elongato, virgato, glabro vel inferne pilosiusculo, ramis erecto-patulis subflexuosis; caudice bienni.

Hab. in lapidosis montosis Galloprovinciæ superioris; *Digne (Basses-Alpes)*. — Flor. maio (in horto).

Floris diametrum 9-10 mill.: sepala vix apice pilosiuscula, 4 mill. longa; petala 7 1/2 mill. longa, limbo 5 1/2 mill. longo, 2 3/4 mill. lato; stylus 2 mill. longus; caulis 4-6 dec. altus.

La forme des feuilles qui sont moins profondément découpées que dans les précédentes, ainsi que leur couleur très-pâle, sont caractéristiques dans cette espèce; sa tige est aussi plus élevée que dans les autres.

Les fleurs plus grandes, les lobes des feuilles bien plus aigus, les siliques plus longues et le style du double plus allongé l'éloignent de la précédente qui est pareillement à feuilles subglaucescentes.

Le *Sinapis maritima* All. *Pedem.* 1, p. 264 n° 961, ne paraît pas, d'après la description, s'éloigner beaucoup de cette espèce; mais je le crois pourtant différent, surtout d'après ce que dit Allioni du calice qui est étalé dans sa plante: *calix patens*.

***Sisymbrium montivagum* Jord**

St. floribus racemoso-corymbosis; sepalis patulis, pedunculo subduplo brevioribus; petalis obovatis, in unguem limbo paulo brevioribus subcontractis; racemis fructiferis elongatis; siliquis demum in pedunculo contorto-incurvato arrectis vel subdeclinatis, anguste linearibus, teretibus, nervoso-striatis, pube curvato-inflexa obsitis vel subglabris, stylo tenui breviusculo terminatis, 15-20 mill. longis; seminibus oblongis, apice subimmarginatis; foliis læte et intense virentibus, pube sparse incurvata valde parca obsitis ciliatisque, vel subglabris,

radicalibus caulinisque inferioribus oblongis pinnatifidis, laciniis utrinque 6-7 oblongis vel ovato-oblongis subacutis breviter et subobtusè dentatis, summo sæpe breviorè vix acuto, superiorum laciniis paucioribus angustatis et subacutè dentatis: caule erecto, superne ramoso, parce et minute puberulo vel subglabro; ramis erecto-patulis, apice subcorymbosis; caudice bienni.

Hab. in Pyrenæis. Colui ex seminibus plantæ a cl. Bourgeau circa *Camprodon* in Pyrenæis orientalibus hispanicis lectæ. — Flor. maio fere exeunte (in horto).

Sepala basi parum inæqualia. Intescentia. unguis petalorum sapientia, stylum subæquantia, 3 mill. longa, 1 mill. lata; petala pulchre flava, eximie venosa, apice rotundata, passim subemarginata, in totum 5—5 1/2 mill. longa, limbo 3 mill. longo, 2 3/4 lato; stylus 3/4 mill. longus, ovario conspicue tenuior: caulis 4-5 dec. altus.

Il diffère du *S. Fillarsii* JORD. par ses fleurs en corymbe moins dense et moins épais, ses grappes fructifères bien moins allongées, ses siliques plus fines, ses feuilles plus grandes, rétrécies bien davantage au sommet et non presque égales, à lobes plus allongés et moins aigus. sa tige plus élevée, à rameaux plus courts et plus régulièrement en corymbe au sommet. Sa floraison est plus tardive d'environ quinze jours, dans un même lieu.

Il ne peut être confondu avec les *S. Tillieri* BELL. et *rupes-tricolum* JORD. dont l'aspect est très-différent et dont la floraison est plus précoce d'un mois environ. Les *S. glaucescens* JORD. et *palleescens* JORD. diffèrent complètement par l'aspect du feuillage et d'autres caractères.

Le *S. erysimifolium* PÆRBE., qui, d'après De Candolle, est entièrement glabre dans toutes ses parties, à siliques presque tétragones, à feuilles plutôt sinuées que pinnatifides, ne peut être rapportée à cette espèce, ni à aucune des précédentes.

***Sisymbrium chrysanthum* Jord.**

§. floribus racemoso-corymbosis; sepalis patulis, pedunculo subduplo brevioribus; petalis obovatis, in unguem limbo brevioribus desinentibus; racemis fructiferis elongatis; siliquis in pedunculo demum subcontorto-incurvo arrectis, vel passim subdeclinatis, anguste linearibus, teretibus, nervoso-striatis, subtorulosis, pube laxa flexuoso-incurva plerumque obsitis, stylo medioeri tenui apiculatis, 12-18 mill. longis; seminibus oblongis, apice immarginatis; foliis late virentibus, plerumque pubescentibus, radicalibus caulisque inferioribus acute subruncinato-pinnatifidis, laciniis utrinque 5-7 approximatis brevibus lanceolatis acute et crebre dentatis, summo parvo subtridentato; foliorum superiorum laciniis paucioribus magisque angustatis; caule erecto, puberulo, apice ramoso, corymboso; caudice bienni.

Hab. in Pyreneis. — Flor. exunte aprili (in horto).

Sepala flavescentia, 4 mill. longa; petala aurea, 5 mill. longa, 2 1/2 mill. lata; stylus 1 1/4 mill. longus; caules 3-4 dec. alti.

Cette plante, que j'ai reçue du jardin botanique de Lyon et qui s'est naturalisée dans mes cultures depuis douze ans, est très-rapprochée du *S. montivagum* Jord., dont elle se distingue par ses feuilles bien plus petites, à lobes plus rapprochés et plus courts, ses siliques plus fines surmontées d'un style un peu plus long, ses graines plus petites, ses tiges plus grêles, à rameaux formant au sommet de petits corymbes, dont les fleurs sont d'un jaune plus vif. Sa floraison est constamment plus précoce d'environ trois semaines.

***Sisymbrium propinquantum* Jord.**

§. floribus racemoso-corymbosis; sepalis subpatulis, pedunculo duplo saltem brevioribus; petalis obovatis, in unguem limbo brevioribus desinentibus, racemis fructiferis elongatis; siliquis in pedunculo demum subcontorto-incurvo arrectis vel declinatis, anguste linearibus, tereti compressis, nervoso-striatis, vix subtorulosis, pube parca

flexuoso-incurva perminuta saepe obsitis, stylo brevi terminatis. 20-30 mill. longis; seminibus oblongis, pallidis, apice immarginatis: foliis læte virentibus, parce et minute puberulis, radicalibus caulisque inferioribus profunde subruncinato-pinnatifidis, laciniis utrinque 5-7 ovatis lanceolatisve acutis parce et breviter dentatis, summo subtriangulari mediocri, foliorum superiorum laciniis angustioribus et paucioribus; caule erecto, parce puberulo apice ramoso-subcorymboso; caudice bienni.

Hab. in Germania? — Flor. maio (in horto).

Sepala fere lutea, parva, 3 mill. longa; petala aurea, 7 mill. longa, vix 3 mill. lata; stylus vix 1 mill. longus; caules 4-5 dec. alti.

Il se distingue des deux qui précèdent par ses feuilles à lobes moins dentés, à dents plus courtes et peu aiguës; par ses siliques plus allongées, un peu comprimées, surmontées d'un style plus épais et à graines de couleur très-pâle. Ses fleurs sont d'un jaune vif, comme dans le *S. chrysanthum*, mais plus grandes; ses feuilles sont à lobes plus élargis que dans ce dernier et sa tige est plus robuste. Il fleurit après le *S. chrysanthum* et précède de quelques jours le *S. montivagum*.

J'ai reçu cette espèce du jardin botanique de Dijon, il y a un grand nombre d'années, et elle s'est naturalisée dans mes cultures.

Le *S. rhedomense* DEGL., de Bretagne, me paraît distinct de cette espèce ainsi que des précédentes. Ses siliques sont encore un peu plus longues et plus fines que dans le *S. propinquum*, très-peu ou point comprimées, à nervures plus fines; son style est plus long et à stigmaté bien plus épais; ses feuilles radicales sont moins profondément pinnatifides, à lobes plus élargis et moins nombreux.

Sisymbrium derelictum JOHN.

S. floribus racemoso-corymbosis; sepalis laxis, subpatulis, pedunculo duplo brevioribus; petalis oblongo obovatis, in unguem limbo

subæqualem desinentibus; racemis fructiferis valde elongatis; siliquis in pedunculo demum subcontorto-ineurvo arrectis, passim subdeclinatis, anguste linearibus, teretibus, nervoso-striatis, subtorulosis, pube obsitis glabrisve, stylo longiusculo terminatis, 15-20 rarius 25 mill. longis; seminibus oblongis, apice immarginatis; foliis læte virentibus, sæpe puberulis, radicalibus caulinisque inferioribus subrunceinato-pinnatifidis, laciniis utrinque 4-6 distantibus ovatis vel lanceolatis breviter et in imis fere obtuse dentatis, summo ovato vel subtriangulari; foliorum superiorum laciniis paucioribus et angustioribus; caule erecto, sæpe puberulo, apice ramoso, subcorymboso; caudice bienni.

Hab. in regione Belgica? — Flor. maio (in horto).

Stylus † $1\frac{1}{2}$ —2 mill. longus; caulis 4-5 dec., altus.

Cette espèce, que j'ai cultivée de graines reçues du jardin botanique d'Angers sous le nom de *S. acutangulum*, me paraît se rapporter à peu près aux exemplaires du *S. acutangulum* de la flore de Belgique qui m'ont été envoyés par Lejeune, dont les lobes des feuilles sont seulement un peu plus aigus. Elle a beaucoup d'affinité avec les trois espèces qui précèdent; elle en diffère par ses feuilles à lobes plus écartés et moins nombreux, ses grappes fructifères très-allongées, son style plus long et sa floraison plus tardive, que celle du *S. propinquum* précède de quelques jours. Elle diffère en outre de ce dernier par ses fleurs un peu plus petites et d'un jaune moins vif, ses siliques plus courtes, ses graines d'une couleur plus foncée et sa pubescence plus prononcée.

Plusieurs autres espèces seront sans doute à distinguer ultérieurement dans ce même groupe, lorsque ses formes nombreuses auront pu être étudiées avec tout le soin nécessaire.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES ESPÈCES DÉCRITES

Coléoptères.

ACMAEODERA <i>Revelierii</i> . . .	167
ACUPALPUS <i>notatus</i> . . .	305
AGARUS <i>foveolatus</i> . . .	12
ALEOCHARA <i>eurynota</i> . . .	351
— <i>lacta</i> . . .	349
— <i>senilis</i> . . .	333
AMARA <i>ovalis</i> . . .	509
ANTHOCOMUS <i>pulchellus</i> . . .	351
BATRISUS <i>piceus</i> . . .	322
ROLITOCUARA <i>flavicollis</i> . . .	346
BRYAXIS <i>globulicollis</i> . . .	324
BYTHINUS <i>nigrinus</i> . . .	327
CRYPTOCEPHALUS <i>maculicollis</i>	343
DASYTES <i>tibialis</i> . . .	162
DRYOPHILUS <i>raphaelenis</i> . . .	333
EUPLECTUS <i>punctatus</i> . . .	329
EUTHEIA <i>linearis</i> . . .	316
CYRROPHAEIA <i>rugipennis</i> . . .	379
HARMONIA <i>lyncea</i> . . .	165
HOMALOTA <i>paradoxa</i> . . .	364
— <i>subrecta</i> . . .	762
HYDROPORUS <i>atropos</i> . . .	14
— <i>ignotus</i> . . .	507
— <i>longulus</i> . . .	305
HYLESINUS <i>vestitus</i> . . .	340
LACCOBIUS <i>pallidus</i> . . .	314
LAMPYRIS <i>bi-carinata</i> . . .	146
LIMNEBIUS <i>sericans</i> . . .	312
MYRMEDONIA <i>excepta</i> . . .	366
OCHTEBIUS <i>subinteger</i> . . .	310
OXYPODA <i>industa</i> . . .	358
— <i>longipes</i> . . .	355

PELANIA nouveau genre . . .	136
— <i>mauritanica</i> . . .	157
SCYDMOENUS <i>carinatus</i> . . .	320
— <i>longicollis</i> . . .	318
SINORUS nouveau genre . . .	153
— <i>ciliaris</i> . . .	154
STENELOPHUS <i>humeratus</i> . . .	150
TELEPHORUS <i>illyriens</i> . . .	188
THECA nouveau genre . . .	293
— <i>hyrroides</i> . . .	295
— <i>elongata</i> . . .	297
TROPIDERES <i>curtirostris</i> . . .	338
XANTHOCUROA <i>Raynundi</i> . . .	153
XYLETINUS <i>ferrugineus</i> . . .	556

Lépidoptères.

ABRAXAS <i>Pantaria</i> . larve.	221
— . . . nymphe.	222
— . . . insecte parfait.	213
AGROTIS <i>Constanti</i> (spec. nov.)	
MILL.	215
AMPHIPYRA <i>Effusa</i> . larve.	216
— . . . nymphe.	217
— . . . insecte parfait.	218
— Variété A.	218
ANTHOCARIS <i>Cardemines</i> variété.	254
ARGYROLEPIA <i>Malsantana</i>	
(spec. nov.) MILL. larve.	256
— . . . nymphe.	257
— . . . insecte parfait.	257
BOARMIA <i>Rhomboidaria</i> variété	260
COCHILIS <i>rosarana</i> œufs.	183
— . . . larve.	184
— . . . nymphe.	184
— . . . Insecte parfait.	185

CROCALLIS <i>Dardoinaria</i> . . .	202
— larve.	203
— nymphe.	204
— insecte parfait.	205
EUBOLIA <i>Basocheiata</i> . . .	224
— larve.	225
— insecte parfait.	226
FIDONIA <i>Plumistaria</i> . larve.	193
— nymphe.	195
— insecte parfait.	195
HADENA <i>Occlusa</i> . . larve.	252
— nymphe.	254
— insecte parfait	275
MAMESTRA <i>Chenopodiphaga</i> larve	207
— nymphe.	208
— insecte parfait.	209
MECYNA <i>Polygonalis</i> . larve.	199
— insecte parfait.	201
MELITÆA <i>Didyma</i>	210
— variété A.	211
— — B.	211
— — C.	212
NEMORIA <i>Bruandaria</i> (spec. nov.) MILL	243
PAPILIO <i>Galathea</i>	206
PEMPELIA <i>Albircella</i> larve.	259
— nymphe.	241
— insecte parfait.	242
PLUSIA <i>Chalcites</i> larve.	219
— nymphe.	220
— insecte parfait.	220
SCIAPHILA <i>Limoniana</i> (spec. nov.) MILL	212
— nymphe.	213
— insecte parfait.	213
STHERRA <i>Sacraria</i>	257
— larve.	258
— insecte parfait.	259
— variété A. <i>Sanguinaria</i>	259
TEPHRINA <i>Vincularia</i> larve.	229
— nymphe.	250
— insecte parfait.	251
THERA <i>Cupressata</i> . larve.	218
— nymphe.	250
— insecte parfait	250

XYLINA <i>Lapidea</i> . . larve.	250
— nymphe.	252
— insecte parfait.	255
ZYGENA <i>Laxandulæ</i> . larve	196
— nymphe.	198
— insecte parfait.	198
— <i>Sarpedon</i> . variété.	256

PLANTES.

ANEMONE <i>coccinea</i>	425
— <i>lepida</i>	427
— <i>nobilis</i>	425
— <i>præstabilis</i>	426
AQUILEGIA <i>aggregata</i>	455
— <i>collina</i>	452
— <i>dumeticola</i>	454
— <i>memoralis</i>	451
— <i>præcox</i>	455
ARABIS <i>accedens</i>	485
— <i>collisparsa</i>	484
— <i>gracilescens</i>	487
— <i>hirtella</i>	488
— <i>idancensis</i>	485
— <i>jugicola</i>	489
— <i>Kochii</i>	480
— <i>laxifoliata</i>	486
— <i>monticola</i>	475
— <i>muricola</i>	493
— <i>perniata</i>	478
— <i>petricola</i>	489
— <i>procera</i>	482
— <i>propinqua</i>	486
— <i>pubigera</i>	485
— <i>rigidula</i>	476
— <i>rosella</i>	494
— <i>rubricaulis</i>	481
— <i>saxeticola</i>	474
— <i>saxigena</i>	495
— <i>subnitens</i>	492
— <i>vesula</i>	491
— <i>virscens</i>	477
BARBAREA <i>australis</i>	471
— <i>brevicaulis</i>	472

BARBAREA <i>brevistyla</i>	470	RANUNCULUS <i>pascuicola</i>	441
— <i>longisiliqua</i>	471	— <i>pseudopsis</i>	443
— <i>sylvestris</i>	468	— <i>reptabundus</i>	454
CARDAMINE <i>herbifraga</i>	497	— <i>sparsipilus</i>	448
— <i>pratensis</i>	496	— <i>spretus</i>	446
— <i>udicola</i>	498	— <i>stipatus</i>	440
CLEMATIS <i>crenata</i>	389	— <i>Tenorii</i>	430
HESPERIS <i>aeruginosa</i>	504	— <i>tomophyllus</i>	459
— <i>purpurascens</i>	502	— <i>vuldepubens</i>	450
— <i>speciosa</i>	505	— <i>vulgatus</i>	441
PAPAVER <i>agrivagum</i>	464	SISYMBRIUM <i>chrysanthum</i>	516
— <i>arraticum</i>	465	— <i>derelictum</i>	517
— <i>cercale</i>	465	— <i>glauscenscens</i>	512
— <i>confine</i>	487	— <i>leio carpum</i>	507
— <i>cruciatum</i>	465	— <i>montivagum</i>	514
— <i>erosulum</i>	456	— <i>pallescens</i>	515
— <i>crabundum</i>	461	— <i>propinquum</i>	516
— <i>erraticum</i>	464	— <i>ruderale</i>	500
— <i>erroneum</i>	459	— <i>rupestricolum</i>	510
— <i>insignitum</i>	462	— <i>Tillicri</i>	508
— <i>luteo-rubrum</i>	460	— <i>Vittarsii</i>	511
— <i>rusticum</i>	467	THALICTRUM <i>affine</i>	410
— <i>segetale</i>	466	— <i>alpicolum</i>	411
— <i>vagum</i>	458	— <i>ambigenus</i>	406
PTERONEURON <i>corsicum</i>	499	— <i>Arnauitii</i>	399
— <i>trichocarpum</i>	500	— <i>arrigenus</i>	405
PULSATILLA <i>amena</i>	422	— <i>belgicum</i>	419
— <i>nigella</i>	423	— <i>brevipubens</i>	401
— <i>propera</i>	422	— <i>calcarum</i>	394
— <i>rubra</i>	424	— <i>capitatum</i>	419
RANUNCULUS <i>accessivus</i>	458	— <i>damulosus</i>	404
— <i>albicans</i>	450	— <i>eminens</i>	403
— <i>albomereus</i>	449	— <i>expansus</i>	402
— <i>Amansii</i>	447	— <i>fructiformis</i>	401
— <i>ambiguus</i>	444	— <i>galloides</i>	414
— <i>Borai</i>	453	— <i>Godroni</i>	400
— <i>bulbifer</i>	448	— <i>Jordani</i>	408
— <i>cytophyllus</i>	434	— <i>latum</i>	412
— <i>cylindricus</i>	429	— <i>Laggoi</i>	394
— <i>eritorus</i>	457	— <i>macilentum</i>	399
— <i>Gonnetii</i>	455	— <i>medianum</i>	416
— <i>lagdameensis</i>	431	— <i>mediterraneum</i>	420
— <i>mixtus</i>	445	— <i>monticolum</i>	392
— <i>monspeulanus</i>	422	— <i>niti-lobum</i>	415
— <i>nemorivagus</i>	442		

THALICTRUM	<i>nothum</i> . . .	407	THALICTRUM	<i>rhodanense</i> . . .	413
—	<i>obscuratum</i> . . .	393	—	<i>riparium</i> . . .	417
—	<i>olidum</i> . . .	393	—	<i>Schultzii</i> . . .	400
—	<i>oreites</i> . . .	396	—	<i>silaifolium</i> . . .	409
—	<i>paradoxum</i> . . .	407	—	<i>spurium</i> . . .	416
—	<i>parisiense</i> . . .	408	—	<i>stipellatum</i> . . .	410
—	<i>præcox</i> . . .	392	—	<i>subspicatum</i> . . .	414
—	<i>præflorans</i> . . .	395	—	<i>thamnophlitum</i> . . .	402
—	<i>proceratum</i> . . .	413	—	<i>Timeroyi</i> . . .	411
—	<i>propendens</i> . . .	405	—	<i>tortuosum</i> . . .	406
—	<i>prorepens</i> . . .	418	—	<i>udum</i> . . .	418
—	<i>pyrenaicum</i> . . .	397	—	<i>virgultorum</i> . . .	403

FIN DE LA TABLE.