

NOTICE SUR LE CYTISUS ADAMI POITEAU.

X. CYTISUS PURPUREO-LABURNUM.

Figuré Pl. XVI et XVII-XVIII.

PAR M. EDOUARD MORREN.

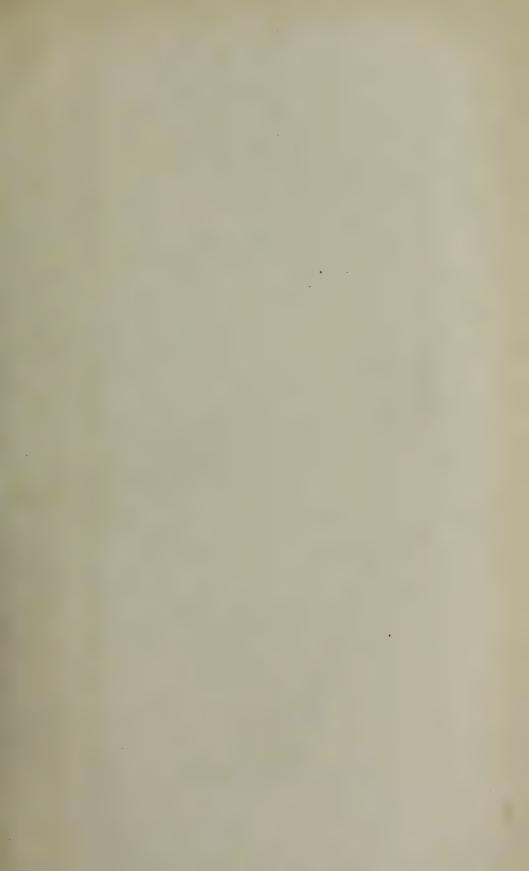
L'arbuste dont nous allons nous occuper et dont la première figure qui en ait été publiée se trouve ici jointe, est un des végétaux les plus étranges qui soit au monde. Il croît dans les jardins du centre de l'Europe et il atteint environ vingt pieds de hauteur. Il semble formé par la réunion de trois plantes d'apparence fort différente dont les productions enchevetrées contrastent singulièrement entre elles. Ici, des branches de Faux-Ebénier, élancées, robustes, aux feuilles à trois folioles amples, aux fleurs jaunes en longues grappes pendantes; là, des touffes plus ou moins fournies du petit Cytise d'Autriche aux rameaux effilés et courts formant buisson, aux feuilles ternées, petites, à folioles lancéolées, donnant des fleurs solitaires, axillaires, à pédicelle court, rouge-pourpré. Entre les deux, des productions exactement intermédiaires par leurs dimensions, leur forme et leur couleur, c'est-à-dire des rameaux assez forts, avec des feuilles moyennes, des fleurs en grappes courtes dont la nuance n'est ni jaune ni pourpre, mais un mélange manifeste de ces deux couleurs qui donne un rose vineux ou du chamois rosé; ceci est la forme typique du Cytise-Adam. Enfin çà et là, sur ces mêmes ramcaux intermédiaires, des fleurs bigarrées de rouge et de jaune de toutes les façons : rouge à droite et jaune à gauche, rouge au-dessus et jaune en dessous : l'étendard rouge et les ailes jaunes, en un mot tous les contrastes imaginables.

Nous nous sommes efforcé de représenter ce singulier fouillis sur les planches XVI et XVII-XVIII de ce volume. La première, la planche simple, donne l'apparence générale du végétal, la miniature d'un arbuste de 15 pieds: on y aperçoit tout ce que nous venons de signaler, mais c'est à tort que le dessinateur a fait sortir plusieurs tiges du sol: ce sont de simples branches qui naissent d'un tronc commun. La planche double est plus explicite et montre distinctement toutes les formes si disparates des feuilles et des fleurs: la grosse branche qui porte tout le bouquet est le vrai Cytise-Adam qui,

à droite de l'aquarelle donne ses feuilles moyennes avec des fleurs lie de vin et bigarrées. A gauche est une pousse de Faux-Ebénier qu'on appelle aussi la Pluie d'Or, avec ses grappes jaunes, et plus haut toute une touffe de Cytise d'Autriche, plus connu maintenant sous le nom de Cytise pourpre.

Il est à peine utile d'ajouter que ces deux dernières formes, la Pluie d'or et le Cytise d'Autriche, constituent dans les jardins deux espèces d'arbustes, connues et cultivées depuis fort longtemps. La plupart des botanistes s'accordent à les ranger dans le genre Cytisus de la famille des Papillonnacées. Quelques-uns, M. Charles Koch, par exemple (Dendrologie, I, p. 16) distinguent le genre Laburnum du genre Cytisus. En tous cas les différences de port sont considérables : les Laburnum s'élèvent à 5 ou 10 mètres, tandis que le Cytisus purpureus Scop. atteint rarement un mètre. Mais ces arbustes étant bien connus et d'ailleurs décrits dans tous les ouvrages, nous ne croyons pas devoir en répéter ici les caractères. Il suffira de bien faire remarquer que le fait extraordinaire consiste dans la réunion de ces deux espèces, avec leurs intermédiaires, en un seul et même végétal.

Maintenant que nous avons décrit l'arbuste dans son ensemble, comme il se présente au premier coup-d'œil, nous pouvons l'examiner plus attentivement, et, dès lors, nous discernerons aisément l'ordre réel dans ce désordre apparent. On remarque que la souche commune de l'arbre est la forme intermédiaire aux fleurs lie de vin; elle est ordinairement greffée sur un Faux-Ebénier ou Cytise Aubours, mais cela ne fait rien à l'affaire et nous ne savons pas s'il n'est pas pratique de l'élever franche de pied, c'est à dire par bouture. C'est cette forme que nous avons déjà appelée le Cytise d'Adam et que nous continuerons à désigner ainsi. Or, c'est toujours le Cytise d'Adam qui produit çà et là le Faux-Ebénier et le Cytise pourpre, jamais on ne voit l'inverse. Au contraire, dès que ces derniers sont venus au jour ils se développent chacun selon leur nature sans aucune variation. Le Faux-Ebénier prend de l'extension, ses branches grossissent vite et s'allongent beaucoup; la vigueur de sa végétation peut même lui donner trop d'extension au point qu'on doit en rabattre quelque chose. Le Cytise pourpre forme çà et là sur le Cytise d'Adam de petites touffes serrées ressemblant un peu à des nids de pie ou bien à des Guis parasites : sa végétation est toujours fort limitée. C'est aussi le Cytise d'Adam, et seule-





CYTISUS ADAMI (X)

Aspect général.

ment lui, qui donne par ci par là, des fleurs bigarrées, parmi lesquelles il peut même s'en trouver de tout-à-fait jaunes et de la forme pure du Faux-Ebénier. En un mot c'est le Cytise d'Adam qui est la souche unique de toutes les variations.

Les grappes jaunes de la forme que nous désignons jusqu'ici sous le nom de Faux-Ebénier donnent abondamment des graines. Celles-ci reproduisent invariablement des Faux-Ebéniers; quant au Cytise pourpre nous ne lui connaissons pas de graines dans nos jardins, soit qu'il se développe en buisson indépendant, soit qu'il pousse sur Adami.

Tel est le Cytise Adam, Cytisus Adami, tel qu'il existe au Jardin botanique de l'Université de Liége et dans beaucoup d'autres jardins. Il figure au catalogue de la plupart des pépiniéristes. Cette plante impressionne tous ceux qui la regardent : elle étonne les profanes et préoccupe les savants. A première vue on s'imagine quelque supercherie. Cependant tout en elle est du plus pur naturel et toute étrange qu'elle soit, elle ne présente rien que de parfaitement conforme aux règles de la végétation.

Ce Cytise est apparu en 1825 chez M. Jean-Louis Adam, pépiniériste et fleuriste à Vitry près de Paris, qui, sans y prêter grande attention, sans y voir autre chose qu'un objet de commerce, l'a mis en vente sous le nom de Grand Cytise d'Autriche, parce qu'il présentait quelque ressemblance, sous le rapport de la couleur notamment, avec le Cytisus purpureus, connu sous le nom de Cytise d'Autriche. A ce moment d'ailleurs, l'arbre ne portait jamais que des fleurs lie de vin.

En 1830, M. Prévost fils, pépiniériste à Rouen (Ann. de la Soc. d'hort. de Paris, VII, p. 93), signale pour la première fois ce Cytise nouveau et rapporte qu'il se serait développé spontanément sur un Cytise pourpre.

Poiteau fait suivre cette communication d'une simple note (l.c.p.95), dans laquelle se révèle la haute sagacité de cet homme distingué, note si importante pour l'histoire de la plante qui nous occupe que nous croyons devoir la mettre tout entière sous les yeux du lecteur :

Voici, dit M. Poiteau, ce que m'a dit J. L. Adam : « En 1825, j'ai

- « greffé en écusson, selon mon usage, un certain nombre de Cytises
- « pourpres (Cytisus purpureus) sur autant de sujets de Cytise des
- « Alpes (Cytisus Laburnum): l'un de ces écussons a boudé un an,
- « comme cela arrive assez souvent, et pendant ce temps l'œil s'est

- d beaucoup multiplié, comme cela arrive également assez souvent; la
- « seconde année, tous les yeux de cet écusson ont parti, et parmi les
- « rameaux qui en sont provenus, j'en ai remarqué un qui se distinguait
- « des autres par un plus grand développement, par une direction
- « verticale, et par des feuilles beaucoup plus grandes, assez semblables
- « à celles du Cytise des Alpes. Alors, j'ai greffé et multiplié ce
- « rameau, espérant que ce serait une variété intéressante ; mais avant
- « toujours vendu les arbres à mesure que je les multipliais de greffe,
- « je n'en ai jamais vu la fleur. »
- « J'espérais que M. Adam m'aurait montré l'arbre sur lequel s'était développé ce phénomène, mais il l'avait vendu comme les autres; il croit que cet arbre est passé entre les mains de M. Fromont, pépiniériste à Rouen, qui, probablement, l'aura à son tour livré à l'une de ses pratiques. J'étais d'autant plus curieux de voir cet arbre que je soupconne que le nouveau Cytise en question n'est pas le résultat de la greffe, mais bien un développement accidentel du sujet, Cytisus Laburnum, qui avait déjà subi le changement attribué à la greffe du Cytisus purpureus, et que ce sujet ayant poussé un rameau parmi ceux de la greffe, M. Adam aura pris ce rameau pour l'un de ceux produits par la greffe. Je fonde mon soupcon: 1° sur la grande ressemblance qui existe entre le nouveau Cytise et l'ancien Cytise des Alpes, et sur son peu de rapport avec le Cytise pourpre; 2° sur ce que déjà nous possédons un Oranger appelé Bizarrerie, que l'on croyait d'abord être le résultat d'une greffe, et qui ensuite a été reconnu être un sujet qui portait en lui-même les caractères de la bizarrerie, indépendamment de la greffe. »
- « Je suis cependant loin d'assurer que M. Adam se trompe; on voit souvent des accidents se développer sur un arbre et le cultivateur les fixer par la greffe; c'est ainsi que j'ai vu moi-même le Morus cucullata se développer de toutes pièces sur le Morus papyrifera. On sait que plusieurs Rosiers n'ont pas d'autre origine, mais ces végétaux ressemblent plus à leur mère qu'à tout autre, tandis que le nouveau Cytise ne ressemble pas du tout au Cytise pourpre, duquel M. Adam le dit sorti, et que de plus on n'avait pas encore d'exemple qu'un écusson ait joué dès son premier développement. »
- « Quoi qu'il en soit, je pense que ce nouveau Cytise mérite d'être recherché et accueilli avec intérêt par les amateurs. C'est sous le nom

de grand Cytise d'Autriche (à cause que le Cytise pourpre est de ce pays) que M. Adam l'a mis dans son commerce; mais ce nom n'étant pas encore consacré et pouvant d'ailleurs détourner les idées de l'origine de l'arbre, je pense qu'il serait juste et plus convenable de l'appeler Cytise-Adam (Cytisus Adami).

Ces lignes résument toute la question, encore fort controversée et beaucoup plus embrouillée qu'à l'origine, de la raison d'être du *Cytisus Adami*. Poiteau fait preuve ici, comme dans tous ses écrits, d'un grand tact scientifique et d'une judicieuse appréciation des phénomènes de la nature.

En 1832 (l. c. t. X, p. 11), Poiteau, corroborant son opinion, relate que Prévost, pépiniériste à Rouen, a fait déposer sur le bureau de la Société d'horticulture de Paris, le 2 novembre 1831, une tige grosse comme le pouce, de jeune Cytise-Adam, dont l'un des yeux, placé dans l'ordre naturel à tous les autres yeux, s'est développé en un rameau de véritable Cytise des Alpes ou Faux-Ebénier sans aucune variation. On reconnaît ce dernier, ajoute Poiteau: 1º à sa plusgrande vigueur et à son plus grand développement; 2° à ses yeux blancs, cotonneux et sensiblement plus gros; 3º à son sommet blanchâtre et soyeux; 4º à ses feuilles plus grandes, blanchâtres et soyeuses en dessous, tandis que les rameaux du Cytise-Adam sont: 1º une ou deux fois moins volumineux; 2º ont l'épiderme gris, roussatre par places et comme altéré; 3º les yeux petits, verts et nus; 4º les feuilles plus petites, moins aiguës, vertes et nues des deux côtés. L'échantillon n'était pas en fleur; mais on sait que celles du Cytise des Alpes sont jaunes, et que celles du Cytise-Adam sont d'un chamois rosé et un peu moins grandes.

On remarquera que le Cytise-Adam venu au jour en 1825 émet pour la première fois en 1831 des rameaux du Cytise des Alpes.

C'est en 1833 qu'il produit les premiers rameaux qui aient été remarqués du Cytisus purpureus. Le fait est mis sous les yeux de la Société d'horticulture de Paris, par M. Camuzet, alors chef des pépinières au Muséum d'histoire naturelle, qui, à cette occasion (l. c. XIII, p. 196), écrit une nouvelle notice sur le Cytise-Adam. Il a vu le pied mère qui existait encore dans la pépinière Adam à Vitry et il assure pertinemment qu'il est différent du Cytise des Alpes dans toutes ses parties et qu'il est en tout semblable à celui que M. Adam avait débité

dans son commerce sous le nom de Grand Cytise d'Autriche. « Il est donc très-probable, ajoute Camuzet, que le Cytise-Adam est le produit d'une graine de Cytise des Alpes fécondée par le pollen du Cytise pourpre. Trois raisons me portent, en effet, à considérer le Cytise-Adam comme un hybride de ces deux espèces, et parmi ces trois raisons il y en a deux très-intéressantes pour la physiologie végétale et la botanique; les voici :

- « 1° Aussitôt l'apparition du Cytise-Adam, je m'en suis procuré quelques rameaux que je greffai avec succès, et lorsqu'ils fleurirent, j'ai remarqué que des grappes avaient plusieurs fleurs jaunes comme celle du Cytise des Alpes, et que d'autres n'étaient rose chamois qu'en partie. Ceci m'a semblé dans ces fleurs une tendance à retourner à leur type originel.
- 2º MM. Jacques et Prevost ont précédemment déposé sur le bureau de la Société, des branches de Cytise-Adam sur lesquelles s'étaient développés des bourgeons de Cytise des Alpes d'une parfaite pureté : second exemple que le Cytise-Adam a une tendance à retourner à son type originel.
- « 3° Dans un certain nombre de Cytises-Adam greffés en fente l'an passé sur le Cytise des Alpes, deux greffes ont développé un de leurs yeux en un rameau de Cytise pourpre, tandis que les autres yeux se sont développés en Cytise-Adam selon la loi générale.... Dans ce troisième exemple, le Cytise-Adam montre une tendance à retourner à son père, tandis que dans les exemples fournis par MM. Jacques et Prevost il en montrait une à rentrer à sa mère. »
- « Nous pouvons espérer que quand le Cytise-Adam sera plus vieux et plus développé, dit en terminant M. Camuzet, il s'en présentera des individus qui développeront en même temps outre leurs propres rameaux, des rameaux de Cytise des Alpes et des rameaux de Cytise pourpre : alors les physiologistes s'exerceront pour en donner l'explication, et les botanistes réfléchiront sur l'origine et la valeur des espèces. »

Cette prévision devait en tous points se réaliser.

M. Poiteau, en 1838 (l. c., t. XXII, p. 5), sans se prononcer sur la valeur de la théorie de M. Camuzet, insiste sur l'analogie des phénomènes que présente le Cytise-Adam et ceux des Orangers bizarreries : il signale un travail de M. Prévost (Bulletin de la Soc. d'hort. de

Rouen, 1837, n° 5) sur le même sujet, et enfin il fait remarquer que la mère du Cytise-Adam ne doit pas être le Cytise des Alpes (Cytisus alpinus, Mill.), mais le Cytisus Laburnum, Linn. ou Cytise-Aubours.

En 1840, M. Jacques (l. c., t. XXVII, p. 15) signale à la Société de Paris, une grappe où les fleurs jaunes et purpurines se trouvaient mêlées à peu près en nombre égal : des fleurs dont l'étendard est pourpre et le reste jaune; d'autres, au contraire, où les ailes et la carène sont pourpres et l'étendard jaune. M^{11e} Aglaë Adanson (l. c., p. 139) confirme cette observation : elle ajoute avoir vu une grappe jaune et une pourpre, unies par la base au même pédoncule. Elle dit avoir recueilli beaucoup de graines sur les grappes jaunes, mais jamais sur les fleurs pourpres ni sur les intermédiaires.

Enfin, en 1847, il est une dernière fois question du Cytise-Adam à la Société royale d'horticulture de Paris (Ann. XXXVIII, p. 382). M. Jacques y montre à ses confrères une branche à mérithalles courts et trapus, à feuilles larges, à grappes courtes et serrées, avec les fleurs doubles, presque doubles ou au moins d'une structure tout-à-fait irrégulière.

D'un autre côté, en 1837, J. Lindley, publiait quelques lignes (Botan. Reg., XXIII, pl. 1965), sur la plante qui nous occupe et qu'il appelle the purple Laburnum ou Cytisus Laburnum coccineum. Nous n'avons pas vu qu'il lui ait donné le nom de Cytisus sordidus. On dit aussi qu'elle est parfois désignée, en Angleterre sous le nom de Cytisus purpurascens.

Il a été longuement question du Cytise-Adam au congrès de botanique et d'horticulture qui a été tenu à Bruxelles en 1864 (Bull. p. 177).

M. A. Wesmael a émis l'opinion que sa mère doit être le véritable Faux-Ebénier des Alpes (Cytisus alpinus Scop.). Au congrès d'Amsterdam, en 1865, on est revenu sur cette discussion (Bull., p. 65).

M. le professeur Caspary de Kænigsberg, a soutenu la théorie des hybrides obtenus par la greffe et il a cru pouvoir citer le C. Adami à l'appui de son opinion. Nous l'avons combattue avec conviction (l. c., p. 80) et nous persistons plus que jamais dans cette opposition. Cette manière de voir est paradoxale, elle vient à l'encontre des principes généraux de physiologie et ne s'appuie sur aucune observation formelle. Elle a été poussée à ses dernières limites par M. Hilde-

brand à l'occasion de la greffe des pommes de terre (Belg. hort., 1868, p. 311).

L'exposé historique qui précède montre que tous les savants qui ont vu le *Cytisus Adami* à son origine s'accordent à le considérer comme un véritable hybride. M. Camuzet l'a examiné des pieds à la tête et il certifie que l'arbuste tout entier était hybride. C'est donc une hypothèse non-seulement gratuite mais tout-à-fait en contradiction avec l'observation, de prétendre que cet hybride serait né par le greffage d'un *C. purpureus* sur un *C. Laburnum*.

Presque tous les auteurs s'accordent à considérer le Cytise-Adam comme un véritable hybride du *Cytisus Laburnum* par le *Cytisus purpureus*; on peut invoquer notamment l'opinion de M. E. A. Carrière (1), B. Verlot (2), Ch. Naudin (3), Pepin (4), Herincq (5), Decaisne (6) et la plupart des pépiniéristes.

Selon quelques auteurs la mère du Cytisus Adami serait le Cytisus alpinus Mill. qui diffère du C. Laburnum par des feuilles et des fruits glabres et une stature un peu moins élancée. Mais, malgré l'autorité du Prodrome, beaucoup de botanistes considèrent ce C. alpinus comme une forme du Laburnum, une simple variété, et nous nous rangeons à leur avis, en reconnaissant toutefois que les rameaux de l'Adami qui donnent les fleurs jaunes ont tous les caractères du C. alpinus. On peut donc dans la nomenclature scientifique des hybrides, donner à celui qui nous occupe, indifféremment les noms de Cytisus purpureo-Laburnum ou Cytisus purpureo-alpinus.

On sait que les botanistes entendent par hybride, une plante issue du croisement de deux espèces différentes. Ce n'est pas la même chose qu'un métis, lequel provient de l'union de deux variétés de la même espèce.

Dans le fait qui nous occupe il s'agit d'un véritable hybride, et le nombre en est fort restreint, car c'est par hypothèse, par ignorance, ou

⁽¹⁾ Consid. gén. sur l'espèce, p. 56.

⁽²⁾ Production et fixation des variétés, p. 14.

⁽³⁾ Nouv. recherch. sur l'hybrid. chez les végétaux, Nouv. arch. du Museum, t. I, et Belg. hort., 1868, p. 174.

⁽⁴⁾ Ann. de la Soc. d'hort. de Paris, 1852, p. 95.

⁽⁵⁾ Le nouveau jardinier, p. 796.

⁽⁶⁾ Manuel de l'amateur des jardins, III, p. 44.

par image que ce nom d'hybride a été souvent appliqué erronément par des botanistes et des horticulteurs. La mère serait l'Ebénier commun (C. Laburnum L.) et le père, le C. purpureus. La première a donné au produit la forme générale, le port, les feuilles et l'inflorescence : le second a imprimé à tout cela quelque chose de son allure à lui, en en restreignant les dimensions, et son sang se révèle dans les fleurs du produit qui sont mordorées. Ces deux sangs, fortuitement rapprochés par une fertilisation illicite et qui se trouvent accidentellement réunis, se mélangent dans le produit sans savoir se confondre : on continue à les distinguer tous les deux, comme dans un fleuve, on distingue sur de longues étendues les eaux de deux affluents différents. Ici en particulier l'hybridation est contre nature : les deux parents, s'ils n'appartiennent pas à deux genres distincts, font au moins partie de deux sections éloignées du même genre : leurs allures, vraiment disparates ne sauraient se concilier, et la séparation tend à se faire.

Cette tendance est d'ailleurs générale chez tous les hybrides et même chez les métis : les deux types dont ils sont provenus, se séparent dans leurs produits ou au moins cherchent à se séparer : les uns réalisent le type paternel, les autres reviennent au type maternel, le plus petit nombre participe encore de la nature hybride : comme l'eau et l'huile se séparent d'une émulsion, ainsi ces deux espèces artificieusement rapprochées se séparent : les deux principes originels s'incarnent différemment et tout rentre dans le giron de la nature. Comment d'ailleurs en saurait-il être autrement puisque la nature est précisément l'expression des forces qui agissent sur les êtres organisés. Tous les faits montrent que l'hybridation et le métissage, s'ils provoquent des variations curieuses et nombreuses, sont, en réalité, impuissants à produire, nous ne dirons pas des espèces nouvelles, mais même de simples races. Celles-ci naissent toutes de l'évolution spontanée de l'espèce selon le milieu dans lequel elle se développe. Dans un hybride, les deux sangs sont pour ainsi dire physiquement mélangés, mais ne sont pas chimiquement combinés. De même que du poussier de charbon et du sable blanc donnent par leur mélange un corps gris et qu'il suffit de l'agiter dans l'eau pour séparer le blanc du noir, de même dans une hybridation, le père et la mère donnent par leur mélange un produit intermédiaire, mais il suffit qu'il s'agite pour ainsi dire, c'est-à-dire qu'il se développe et qu'il se reproduise, pour que les

deux principes mélangés reparaissent dans toute leur pureté. On pourrait croire vraiment que les cellules qui constituent ces êtres anomaux ont conservé dans leur totalité ou dans leurs parties l'une ou l'autre nature spécifique dans toute sa pureté. On pourrait s'imaginer, par exemple, pour se figurer l'origine d'un hybride, que la vésicule formée à la suite du contact pollinique sur le corpuscule embryonnaire est comme panachée des types paternel et maternel.

Mais il nous faut laisser ces considérations pour revenir aux faits. Cette tendance qui se manifeste chez les produits d'un hybride ou d'un métis à revenir aux types procréateurs est désignée sous le nom de disjonction. Ce terme est exact et exprime bien la réalité. Le mot atavisme a une signification différente et plus générale : il exprime la ressemblance d'un produit avec l'un ou l'autre de ses ascendants et s'applique en dehors de tout phénomène de croisement sexuel.

Les exemples de disjonction sont fort nombreux. Nous nous bornerons à citer ceux qui nous viennent à la mémoire sans vouloir les exposer tous, ce qui nous entraînerait beaucoup trop loin.

Le plus célèbre est celui entre espèces du genre Citrus. On distingue notamment : l'Orange douce (Citrus aurantium Risso), la Lime (C. Limonium Risso), le Cédrat ou Citron (C. medica Risso) et la Bigarrade (C. Bigaradia Risso). Or, on connaît des arbustes qui donnent à la fois deux ou trois de ces fruits et même des fruits pour ainsi dire panachés de 2 ou 3 de ces natures différentes (1), par exemple citron d'un côté et orange de l'autre.

On a dit avoir vu, au commencement du siècle dernier, à Berlin, des pommes qui étaient pommes d'un côté et poires de l'autre (Rev. horticole, II, p. 7).

Le Lilas Varin (*Syringa sinensis* Willd., *Syringa rothomagensis* A. P.), qui est toujours stérile, a donné des fleurs de Lilas de Perse et des fleurs de Lilas d'Orient (*Belg. hort.* 1863, p. 108; 1864, p. 339).

Des phénomènes semblables se présentent assez souvent chez

⁽¹⁾ Voy. P. Nati, De Malo limonia citrata-aurantia, Florentiae vulgo la Bizzarria, Florence, 1674. — Risso et Poiteau, Histoire naturelle des Orangers, 1818. — Poiteau, Revue horticole, II, p. 6. — Caspary, Bull. du Congr. d'Amsterdam, p. 65.

⁽¹⁾ Voyez la Belg. horticole, 1862, p. 276; 1864, p. 338; 1865, p. 1.

les Orchidées (Catasetum, Myanthus, Monachanthus, Renanthera, Cycnoches, Ceratocapnos).

M. Naudin, qui a si bien élucidé le problème difficile des hybrides végétaux, a cité un grand nombre d'exemples de disjonction chez des hybrides de plantes annuelles ou herbacées (Primula officinali-grandi-flora, Datura ceratocaulo-stramonium, Datura Meteloido-Metel, Nicotiana angustifolio-macrophylla, Petunia violaceo-nyctaginiflora, Luffa acutangula-cylindrica, Linaria purpureo-vulgaris, Mirabilis longifloro-jalapa) (1).

La disjonction chez les métis s'observe à chaque instant relativement aux feuilles, aux fleurs ou aux fruits. Nous l'avons un jour signalée chez un œillet (2). Jacques a vu un poirier donner des Bons-Chrétiens d'un côté et de mauvais petits fruits verts de l'autre côté (3). Près du jardin botanique de Cambridge un Pommier Roussette se chargeait de pommes de cette variété, excepté sur une branche qui portait toujours des pommes d'une autre variéte dite de Harvez (4). Un Pêcher peut donner des fruits partie pêche et partie brugnon (5).

M. Carrière, dans son beau mémoire sur la Production et la fixation des variétés dans les végétaux, cite un nombre considérable de faits de cette nature qu'il distingue en phénomènes de dichroïsme et phénomènes de dimorphisme suivant qu'ils concernent la couleur ou la forme des variétés. Les premiers abondent chez les Rosiers et les seconds chez les Conifères. Il arrive au Cerisier anglais de porter trois sortes de fruits. De même chez le Cerisier Reine-Hortense, et si l'on greffe les rameaux qui donnent ces sous-variétés, celles-ci se conservent sans variations. La Prune Coé violette est un accident qui s'est montré sur la Coé à fruits blancs et qui greffé, s'est maintenu avec tous les caractères qu'il présentait lors de son apparition. Le Groseillier et la Vigne ont montré les mêmes variations, mais elles abondent surtout chez le Poirier.

Gaudichaud mentionne un Pommier produisant à la fois des Reinettes

⁽¹⁾ Voy. la Belg. horticole, 1868, p. 165 et 229.

⁽²⁾ Voy. la Belg. horticole, 1867, p. 306.

⁽³⁾ L'Horticulteur belge, 1, p. 278.

⁽⁴⁾ Ann. de la Soc. d'hort. de Paris, VIII, p. 179.

⁽⁵⁾ n n n n p. 180.

rouges et des Reinettes de Canada, etc. etc. (1). Mais nous n'en finirions pas si nous voulions relater tous les faits de ce genre qui ont été remarqués. Nous voulons seulement faire observer en passant que la disjonction doit être selon toute probabilité très-fréquente chez les arbres fruitiers, en raison même de leurs nombreuses variétés et qu'on n'y a peut-être pas encore prêté assez d'attention. Il y a là un élément perturbateur qui occasionne bien des discussions pomologiques : on ne remarque ordinairement que les variations notables et fort apparentes, mais il peut s'en produire beaucoup d'autres moins manifestes; on sait combien les variétés fruitières se touchent de près. La disjonction donne une explication plausible de ces faits. Il ne faudrait cependant pas l'invoquer à toute occasion. D'autres lois peuvent intervenir : l'atavisme et l'évolution naturelle peuvent aussi s'appliquer. En tous cas la disjonction joue un grand rôle.

Dans tous les faits que nous venons de relater, les variations d'une forme à une autre sont partielles et quelle que soit la cause qu'on leur attribue, elles semblent au moins consister dans la séparation de deux principes confondus, phénomène que le mot de disjonction nous paraît parfaitement exprimer. Ce terme est selon nous encore le plus convenable pour exprimer la réalité pour cette raison que dans la plupart des faits précités on a vu les hybrides et les métis se séparer en deux formes non pas nouvelles mais déjà connues. S'il y avait eu simple variation ou évolution propre, des formes nouvelles et inattendues se seraient présentées. Notre ami, M. de Cannart d'Hamale, nous racontait tout à l'heure à l'appui de cette considération que le chevalier de Knyff de Waelhem ayant obtenu un magnifique Dahlia de couleur mordorée, lui en donna une souche et une autre à un second amateur. Or, celui-ci vit fleurir chez lui une Dahlia rouge, tandis que celui de M. de Cannart d'Hamale était jaune.

Dans d'autres circonstances, l'hybride semble jouer tout entier; c'est d'abord le sang maternel qui prédomine, puis une autre année le principe paternel, comme dans les familles on voit parfois des enfants ressembler à leur mère jusqu'à vingt ans par exemple et puis successivement rappeler les traits et le caractère du père. Ce phénomène a été observé chez des hybrides de plantes vivaces. M. A. Wesmael l'a

⁽¹⁾ Voy. la Belg. horticole 1863, p. 155 et 203; 1864, p. 338.

signalé naguère chez un hybride entre Circium oleraceum et acaule(1), et c'est là une observation importante.

De tout ce qui précède on peut conclure, nous semble-t-il, que le Cytise Adam tout bizarre qu'il paraisse, n'a rien qui soit en dehors des règles de la nature qui sont déjà connues. Il n'y a pas de quoi crier au miracle. Chez la plupart des hybrides annuels, la disjonction se manifeste par la seminiparité: ici, comme dans les autres végétaux ligneux, elle se produit en outre par la gemmiparité. Là est la seule différence. L'hybride porte lui-même sa progéniture régénérée et il est pour ainsi dire convaincu de sa tache originelle.

Chez le Cytisus Adami la disjonction a mis quelques années seulement à se manifester. Né vers 1825, il a vu jaillir en 1831 le sang maternel et en 1833 le sang paternel. Il en a été bien autrement pour le Lilas Varin, ce singulier lilas qui a tant intrigué les botanistes et auquel on a donné les noms de Syringa sinensis WILLD., S. dubia Pers., S. media Dim.-Cours., S. rothomagensis A. P. Ce lilas Varin est un hybride obtenu vers le milieu du siècle dernier à Rouen, par le pépiniériste Varin, entre le Lilas de Perse, S. persica, et le Lilas d'Orient, S. vulgaris. Or, ce n'est qu'un siècle après, c'est-à-dire il y a quelques années, qu'au jardin botanique de Christiania, le savant directeur M. le D^r Schubeleer a vu ces deux types spécifiques se libérer et revenir au jour : son lilas Varin portait trois sortes de fleurs à la fois (2)! Pendant tout un siècle ils avaient vécu ensemble, dans la communauté la plus intime qu'on puisse imaginer et cependant ils ne s'étaient pas confondus et ce long espace de temps n'a pas suffi pour produire une nouvelle espèce par voie d'hybridation. Y a-t-il là quelque argument relatif à la théorie darwinienne?

Nous devons ajouter avant de terminer cette notice qui a pris plus d'extension que nous ne croyions lui donner, que le Cytise-Adam du jardin botanique de Liége porte en ce moment des gousses renfermant des graines. Ces fruits se distinguent aisément de ceux du C. Laburnum; ils sont plus courts et ne renferment que trois ou quatre petites graines. Nous ne manquerons pas de les semer.

⁽¹⁾ La Belgique horticole, 1863, p. 203.

⁽²⁾ La Belgique horticole, XII, p. 108; XIV, 338.