

Les “*Phalænopsis*” hybrides

autres que ceux
issus du “*P. amabilis*” Bl.

PAR M. GUILLAUMIN

Au moment où l'on commémore le centenaire de Lamarck, le génial fondateur de la théorie de l'évolution, il n'est peut-être pas déplacé de rappeler que c'est aussi au Muséum que Naudin, aide-naturaliste (on dirait aujourd'hui sous-directeur de laboratoire) du service de culture, énonça, en même temps que Mendel, les fameuses lois qui sont les premiers principes de la génétique et auxquelles est attaché le nom du moine tchécoslovaque.

C'est pourquoi je me crois autorisé à présenter quelques observations sur la génétique des Orchidées. Ayant, dans un travail antérieur (1), étudié les *Phalænopsis* hybrides issus du *P. amabilis*, j'arrivais à ces conclusions que les caractères du *P. amabilis* sont récessifs par rapport à ceux du *P. rosea* Lindl. et *P. Mannii* Reichb. f. et dominants par rapport à ceux du *P. Schilleriana* Reichb. f. et *Stuartiana* Reichb. f., et que les croisements entre le *P. amabilis* Bl. et les *P. Luddemanniana* Reichb. f. et *P. violacea* Teijsm. et Binn. donnent des produits présentant des caractères absolument nouveaux et inattendus. Il est donc intéressant de voir comment se comportent ces diverses espèces dans les autres combinaisons où elles entrent.

En plus des hybrides déjà étudiés, le *P. rosea* participe aux croisements suivants :

P. × Cassandra Veitch (*P. rosea × P. Stuartiana*) ;

P. × Hebe Rolfe non Reichb. f. (*P. Sanderiana × P. rosea*) ;

P. × intermedia Lindl. (*P. Aphrodite × P. rosea*) et sa var. *Vesta* Guillaum. (*P. rosea* var. *leucaspis × P. Aphrodite*) ;

P. × Veitchiana Reichb. f. (*P. rosea × P. Schilleriana*) ;

P. × Venus Misumi (*P. Lindenii × P. rosea*) ;

P. × delicata ? (*P. × intermedia × P. rosea*) ;

P. × Lady Rothschild Low (*P. Sanderiana × P. × intermedia* var. *Brymeriana* Reichb. f.) ;

P. × Schröderæ Low (*P. leucorrhoda × P. intermedia* var. *Portei* Reichb. f.).

Le *P. × Cassandra* a des fleurs blanc rosé dans leur ensemble avec la base des sépales

(1) *Archives du Muséum*, 6^e série, V, p. 33.

et des pétales rose et un labelle rose avec points bruns sur fond jaune à la base ; à part cette dernière particularité, les caractères du *P. rosea* sont donc nettement dominants par rapport à ceux du *P. Stuartiana*.

Il en est de même chez le *P. × Hebe* et le *P. × intermedia*, où l'effet du *P. Aphrodite* et du *P. Sanderiana* ne se traduisent que par les lobes latéraux du labelle bien développés et le lobe médian plus large avec deux pointes à l'extrémité ; en outre, chez le *P. × Hebe*, les lobes latéraux sont, à la base, jaune ponctué de brun, caractère hérité du *P. Stuartiana*.

Le *P. × Veitchiana*, particulièrement intéressant parce qu'il a été trouvé à l'état sauvage et reproduit ensuite artificiellement, montre aussi une prédominance du *P. rosea*, bien que le *P. Schilleriana* ait produit l'agrandissement des pétales et leur coloration plus intense, le développement des lobes latéraux du labelle et la forme du lobe médian en lyre avec deux petites pointes droites à l'extrémité.

Le *P. × Lady Rothschild* montre encore la prédominance du *P. rosea*, mais on peut se demander d'où proviennent les lignes de points qui marquent le centre des segments.

Le *P. × Schröderæ*, où le *P. rosea* n'entre que pour un quart, rappelle beaucoup le *P. × intermedia* quant à la forme, mais le labelle n'est pas violet rose, mais brunâtre, rayé de jaune à la base, et les pointes terminales sont plus développées.

Les documents manquent sur les *P. × delicata* et *P. × Venüs*.

La dominance des caractères du *P. rosea* est donc un fait général.

Les hybrides du *P. Mannii* dont il n'a pas encore été question se réduisent à quatre :

P. × Hymen Veitch (*P. Mannii* × *P. Luddemanniana*) ;

P. × langleyensis Rolfe et Hurst (*P. Mannii* × *P. Stuartiana*) ;

P. × Schillmann Guillaum. (*P. Schilleriana* × *P. Mannii*) ;

P. × Mannii × (*P. Schilleriana* × *P. Stuartiana*).

Les documents manquent sur les deux premiers ; le troisième est intermédiaire entre les deux parents, tout en se rapprochant surtout du *P. Mannii*, bien que la teinte générale soit mauve-chamois et non acajou et que le labelle soit pendant et non étalé ; quant au dernier, il est presque identique au *P. Mannii* × *P. amabilis*, avec un labelle semblable à celui du *P. × Schillmann*.

La dominance des caractères du *P. Mannii* est donc un fait général.

Les hybrides de *P. Luddemanniana* qui n'ont pas encore été étudiés sont :

P. × Hermione Veitch (*P. Stuartiana* × *P. Luddemanniana*) ;

P. × Mrs. J. H. Veitch Veitch (*P. Luddemanniana* × *P. Sanderiana*) ;

P. × Luddeviolacea Veitch (*P. Luddemanniana* × *P. violacea*) ;

P. × Régnier Régnier (*P. Schilleriana* × *P. Luddemanniana*) ;

P. × Mauve Régnier [*P. Luddemanniana* × *P. denticulata*] × *P. Schilleriana* ;

P. × M^{me} Charles Mattan Mattan (*P. Schilleriana* × (*P. Luddemanniana* × *P. violacea* var. *Bowringiana*)) ;

P. × M. Liouville Guillaum. (*P. × leucorrhoda × P. Luddemanniana*).

Le *P. × Hermione* est, quant à la forme, intermédiaire entre les deux parents, mais la couleur de fond est rose avec des taches rose plus foncé : il est curieux de le voir ainsi, presque identique au *P. Mrs. J. H. Veitch*, où ce fond rose est certainement hérité du *P. Sanderiana*.

Dans le *P. × Luddeviolacea*, le *P. Luddemanniana* domine nettement ; il n'en diffère guère que par la disparition de la marge blanche des sépales et des pétales latéraux.

Dans le *P. × M^{me} Charles Mattan*, au contraire, le *P. Luddemanniana* disparaît presque complètement et ne se traduit que par des ponctuations mauve foncé.

Le *P. × Régnier* se rapproche surtout du *P. Schilleriana*, mais le fond est piqué de mouchetures rose violet, que ne présentent aucun des parents.

Dans le *P. × Mauve*, le *P. Schilleriana* masque presque complètement les autres espèces.

Dans le *P. × M. Liouville*, produit des *P. Schilleriana*, *P. Aphrodite* var. *aurea* et *P. Luddemanniana*, les traces du *P. Schilleriana* ont presque complètement disparu, et les caractères sont intermédiaires entre ceux du *P. Aphrodite* et du *P. Luddemanniana*.

En définitive, si l'hybridation du *P. amabile* par le *P. Luddemanniana* amenait l'apparition de caractères inattendus, le fait n'est pas absolument général dans les autres hybrides issus du *P. Luddemanniana*.

Le *P. violacea* a donné, en dehors des hybrides déjà mentionnés, les produits suivants

P. × Valentinii Reichb. f. (*T. Cornu-cervi × P. violacea*) ;

P. × Gersanii Rolfe (*P. violacea × P. sumatrana*) ;

P. × punctatissima Guillaum. (*P. Stuartiana × P. violacea*).

P. Esmeralda var. *candidula* Rolfe $\times$ *P. violacea*.

Le *P. × Valentinii* est un hybride naturel ; le *T. violacea* y domine, surtout dans la forme du labelle, mais la couleur violacée des sépales et des pétales est inattendue, bien que les bandes foncées transversales viennent sans aucun doute du *P. Cornu-cervi*.

Dans le croisement spontané puis artificiel qui a donné le *P. × Gersanii*, la fleur ne diffère guère de celle du *P. sumatrana*, à tel point qu'on l'a considéré d'abord comme une simple variété de ce dernier ; les taches sont seulement d'un brun plus pâle et non en bandes régulières.

Dans le *P. × punctatissima*, toute trace du *P. Stuartiana* a disparu, et la fleur ressemble tout à fait à celle du *P. violacea*, à part que le sépale supérieur, les moitiés extérieures des sépales latéraux et les pétales sont marqués d'une multitude de points alignés transversalement.

C'est encore le *P. violacea* qui domine nettement dans le croisement avec le *P. Esmeralda* var. *candidula* ; cependant le labelle est relevé au lieu d'être abaissé, presque complètement jaune, sauf une marge pourpre à l'extrémité, et les moitiés intérieures des sépales latéraux sont à peine rosées.

Dans ces croisements, sauf le premier, le *P. violacea* est donc nettement dominant, mais ses produits ne présentent pas toujours de caractères inattendus.

En plus des croisements déjà cités, le *P. Schilleriana* participe aux suivants :

P. × Grand-Condé Vacherot et Lecoufle (*P. Schilleriana* × *P. Stuartiana*) (1) ;

P. × leucorrhoda Reichb. f. (*P. Aphrodite* × *P. Schilleriana*) ;

P. × Tigre Régnier et sa variété *Jaune d'or* Guillaum. (*P. denticulata* × *P. Schilleriana*).

P. × Wiganiæ Low (*P. Schilleriana* × *P. Stuartiana*), ses var. *Le Tournanais* Guillaum. et au croisement inverse ;

P. Esmeralda var. *Buyssoniana* Hort. × *P. Schilleriana* ;

P. × Tokyo Toshija Iwasaki (*P. × leucorrhoda* × *P. Stuartiana*) ;

P. Aphrodite var. *Dayana* Veitch × *P. × leucorrhoda* var. *Cynthia* Veitch.

Le *P. × Grand-Condé* est bien intermédiaire entre les deux parents.

Le *P. × leucorrhoda* présente toute une série d'intermédiaires entre les parents, les uns se rapprochant surtout du *P. Aphrodite* (*P. × leucorrhoda* type et var. *casta*), les autres du *P. Schilleriana* (*P. × leucorrhoda* var. *Cynthia*).

Le *P. × Tigre* ne nous est guère connu que par son nom et l'indication de ses parents, mais la variété *Jaune d'or* a, comme son nom l'indique, la fleur entièrement jaune d'or, avec labelle foncé ; la dominance du *P. denticulata* y est évidente.

Le *P. × Wiganiæ* est bien intermédiaire entre les parents avec seulement les différences de teinte suivant les variétés ; il est cependant digne de remarque que des ponctuations roses se montrent souvent sur le sépale supérieur et les pétales, alors qu'il n'y en a pas chez les parents.

Le *P. Esmeralda* domine nettement dans le croisement avec le *P. Schilleriana*, mais la position respective des lobes du labelle varie suivant les individus.

Le *P. × Tokyo* n'est connu que par son nom et l'indication de ses parents.

Dans le croisement *P. × Aphrodite* var. *Dayana* × *P. × leucorrhoda* var. *Cynthia*, le *P. Aphrodite* domine nettement, ce qui n'est pas étonnant, puisqu'il entre pour les trois quarts dans la combinaison.

Il n'en reste pas moins établi que, dans toutes les combinaisons réalisées jusqu'ici, les caractères du *P. Schilleriana* sont récessifs ou tout au moins ne dominent pas.

En plus des hybrides déjà étudiés, le *P. Stuartiana* participe aux croisements suivants :

P. × Amphitrite Kränzl. (*P. Sanderiana* × *P. Stuartiana*) ;

P. × Ariadne Rolfe (*P. Aphrodite* × *P. Stuartiana*) ;

P. × Ariadne × *P. Aphrodite*.

Dans le premier, le *P. Sanderiana* domine sans masquer toutefois l'autre parent. Certains individus ont les sépales jaune-nankin bordé de blanc, caractère absolument inattendu.

Les *P. × Ariadne* sont assez polymorphes : celui obtenu par Veitch est aussi intermédiaire que possible entre les parents ; celui de Liouville présente, au contraire, une couleur chamois pâle absolument inattendue ; le labelle rappelle plutôt celui du *P. Aphrodite*, mais

(1) J'ai (*Rev. Hort.*, 1929, p. 484) indiqué comme parents les *P. Schilleriana* et *Stuartiana* ; les obtenteurs (*in litt.*, 27 juillet 1929) m'ont signalé que c'était en réalité les *P. Schilleriana* et *Sanderiana* et que, par suite, le *P. × Grand-Condé* n'était pas une variété du *P. × Wiganiæ*.

ses ponctuations ainsi que celles de la moitié intérieure des sépales latéraux rappellent nettement l'autre parent.

Cet hybride, repris par le *P. Aphrodite*, donne des produits quelque peu différents entre eux, mais où cette dernière espèce entrant pour les trois quarts prédomine nettement.

En définitive, les caractères du *P. Stuartiana* paraissent récessifs, mais avec une tendance à faire apparaître parfois des caractères nouveaux.

En plus du *P. × Valentinii*, qui s'est produit naturellement, le *P. Cornu-cervi* n'a donné qu'un autre hybride.

Les divers individus issus de ce croisement avec le *P. Schilleriana* sont assez dissemblables : les trois que j'ai décrits (1) sous le nom de *P. × Britannia* sont en effet identiques de forme avec des variations de coloris, tandis qu'un autre, obtenu ultérieurement, également par Liouville, a la fleur beaucoup plus grande avec un labelle tronqué ; chez tous cependant le labelle est à fond blanc, mais les bandes brunes du *P. Schilleriana* sont rappelées seulement par un fin pointillé rosé. Les caractères du *P. Schilleriana* sont donc nettement récessifs par rapport à ceux de l'autre parent.

En plus du croisement du *P. Esmeralda* var. *candidula* avec le *P. violacea*, le *P. Esmeralda* a donné les trois hybrides suivants :

P. × maurensis Guillaum. (*T. Aphrodite* var. *gloriosa* × *P. Esmeralda*) ;

P. × Asaki Toshija Iwasaki (*P. Lindenii* × *P. Esmeralda*).

Dans le premier, les caractères du *P. Esmeralda* dominant nettement, bien que la teinte générale soit rose et non violette.

Le second n'est connu que par son nom et l'indication de ses parents.

Ces hybrides, comme ceux du *P. amabilis*, étant tous de première génération, je ne puis qu'insister sur l'intérêt génétique que présenterait l'obtention de produits de deuxième génération issus d'autofécondations. Ils seraient certainement fort intéressants si l'on se base sur l'apparition en F₁ de caractères absolument inattendus et permettraient de tirer des conclusions générales. Dès maintenant, les indications que j'ai dégagées au cours de cette étude peuvent guider les horticulteurs pour l'obtention de nouveaux hybrides.

(1) *Revue horticole*, p. 500, 1923.

Explication des Planches

Fleurs de *Phalænopsis*. — 1. *P. × Schröderæ* Low ; 2. *P. Mannii* Reichb. f. ; 3. *P. × Schillmann* Guillaum. ; 4. *P. Mannii* Reichb. f. $\times$ (*P. Schilleriana* $\times$ *P. Stuartiana*) ; 5. *P. × M. Liouville* Guillaum. ; 6. *P. × punctatissima* Guillaum. ; 7. *P. Cornu-cervi*. Bl. et Reichb. f. ; 8, 9, 10. *P. × Wiganix* Low ; 11. *P. Aphrodite* Reichb. f. var. *Dayana* Williams $\times$ *P. × leucorrhoda* Reichb. f. var. *Cynthia* Veitch ; 12, 13. *T. Esmeralda* Reichb. f. var. *Buyssoniana* Hort. $\times$ *T. Schilleriana* Reichb. f. ; 14. *P. × Ariadne* Rolfe ; 15, 16. *P. × Ariadne* Rolfe $\times$ *P. Aphrodite* Reichb. f. ; 17. *P. Esmeralda* Reichb. f. var. *candidula* Rolfe $\times$ *P. violacea* Teijsm. et Binn. ; 18, 19, 20. *P. × Britannia* Guillaum. ; 21. *P. Esmeralda* Reichb. f. ; 22. *P. × maurensis* Guillaum.

Toutes réduites de 1/6 (peintes par Eudes, d'après les aquarelles originales de l'auteur).



Fleurs de *Phalaenopsis* hybrides et de leurs parents.



Fleurs de *Phalænopsis* hybrides et de leurs parents.