



Société d'Orchidées
Loire Océan

SOMMAIRE

Page 2	Le mot de la Présidente
Page 2	Ravageurs et maladies
Page 12	Le nom des hybrides des orchidées
Page 14	Comment j'ai réussi à repoter un Phalaenopsis
Page 18	Les fongicides bio
Page 19	Huiles essentielles...



Himantoglossum hircinum

BULLETIN INTERNE

N° 83

Janvier 2019

www.orchidees-loire-ocean.fr
diffusion@orchidees-loire-ocean.fr
bulletin@orchidees.loire.ocean.fr

MOT DE LA PRESIDENTE

Les membres du Conseil d'administration et moi-même vous présentons nos meilleurs vœux pour cette année 2019.

Qu'elle vous apporte bonheur, santé, joies et beaucoup de réussites dans la culture de vos orchidées.

Nous souhaitons que les activités de la SOLO, les rencontres que vous y faites et le partage des moments de convivialité continuent à vous apporter satisfaction.

N'hésitez pas à nous faire part de vos suggestions en matière d'exposés, de sorties, de desiderata ou tout autre sujet d'orchidophilie.

Merci à toutes et tous de continuer à présenter vos réussites florales, à partager vos conseils de culture mais aussi à questionner face aux difficultés éventuelles, lors de nos réunions dominicales.

Belle année !
Jocelyne

RAVAGEURS ET MALADIES

Traduction par Romane Schaeffer d'articles de la revue **The American Orchid Society** « Orchid Culture - Pests » & « Orchid Culture - Diseases, The Ruinous Rots » par Stephen R. Batchelor.

Le monde moderne n'est pas dénué de vie, ce qui peut infliger des dommages aux orchidées; chaque collection d'orchidée est vulnérable et sensible à l'attaque d'une gamme de parasites gênants. Néanmoins, une détection précoce et une identification correcte, ainsi que la mise en œuvre rapide mais appropriée de mesures de contrôle, peuvent éviter des dégâts trop importants sur la plante. L'article de S.R Batchelor traite des parasites les plus courants sur les orchidées, de leurs caractéristiques et du type de dommage qu'ils causent.

Interdiction des pesticides : 2017 pour les espaces publics, 2019 pour les particuliers

L'interdiction des pesticides, on en parle depuis quelques temps, mais celle-ci va devenir réalité plus tôt que prévu. La date de l'entrée en vigueur de cette interdiction a en effet été avancée : l'Assemblée Nationale a adopté, le 22 juillet 2015, une loi prévoyant :

- L'interdiction de l'utilisation des pesticides dans les espaces publics dès le 1er janvier 2017 (au lieu de 2020, comme le prévoyait initialement la proposition de loi) : Etat, collectivités locales et établissements publics ne pourront plus employer de produits phytosanitaires sur les voiries, dans les espaces verts, les forêts et les promenades ouvertes au public ;
- L'interdiction de l'utilisation de pesticides par les particuliers, donc dans les jardins, sur les balcons, les terrasses... à partir du 1er janvier 2019 (au lieu de 2022).

Cette sélection est tirée de l'American Orchid Society, Handbook on Orchid Pests and Diseases, qui inclut des recommandations concernant les produits chimiques, ainsi que des descriptions utiles et des photographies en couleur des organismes impliqués. Les pesticides mentionnés ici ont tous une toxicité modérée et étaient disponibles dans la plupart des centres de jardinage. Les dilutions appropriées ne sont pas incluses car elles dépendent de la formule de la marque de pesticide réellement achetée.

Mise en garde de l'auteur :

Les pesticides sont des poisons potentiellement toxiques pour vous et vos orchidées. Comme rappelé dans le cadre ci-dessus, l'utilisation par les particuliers est interdite en France. Si toutefois vous désiriez en utiliser : Manipuler avec un soin extrême!

- *Porter des vêtements protecteurs et assurer une ventilation adéquate lors de la pulvérisation.*
- *Éviter autant que possible le contact direct avec le produit chimique.*
- *Se laver les mains correctement après application.*
- *Suivre les recommandations sur le conteneur.*
- *Ne jamais utiliser des concentrations plus élevées du pesticide que ce qui est recommandé.*
- *Lors de la pulvérisation, pulvérisez sur toute la plante, y compris les dessus et les dessous de la feuille.*
- *Si vous essayez un insecticide pour la première fois, ne le faites pas avec toute votre collection. Pulvériser un petit groupe représentatif de plantes de moindre valeur, et les observer pendant la semaine suivante, afin de constater d'éventuels effets indésirables. Si cela semble efficace, et n'est pas toxique pour vos plantes à la dilution recommandée, alors vous pourrez pulvériser les plantes restantes.*

Pour des informations complémentaires : American Orchid Society, *Handbook on Orchid Pests and Diseases*,

Ravageurs

Cochenilles

Très fréquentes, il n'est personne qui ne puisse nier avoir eu affaire à une invasion de cochenilles ou de chenilles. C'est sûrement le ravageur le plus commun dans les collections d'orchidées. Après une courte période immature à l'état de larve, les cochenilles et autres vont aller se nourrir des liquides de la plante et perçant les tissus végétaux avec leurs pièces buccales (cf. bulletin numéro 81)

Si leur présence est détectée à un stade précoce, lorsque les populations sont petites, le contrôle de l'infestation est une affaire assez facile. Un spray de savon liquide doux et d'eau (ou l'un des savons insecticides sur le marché), assez inoffensif, peut être suffisant pour empêcher le développement d'une population nuisible. *De plus, un coton-tige trempé dans de l'alcool peut être utile pour tuer et supprimer le ou les individus isolés.*

Lorsque l'invasion est plus importante et que les populations sont déjà installées, des insecticides indésirables mais plus efficaces sont nécessaires. *Orthene*, en émulsion ou poudre soluble, est l'un des insecticides en pulvérisations les plus efficaces pour le contrôle des populations de cochenilles. Son effet résiduel est plus long que celui du *Malathion*, plus connu. *Orthene* est systémique*, un contact direct avec les ravageurs augmentera son efficacité. Par conséquent, il faut prendre la peine de vaporiser

toutes les surfaces, y compris le dessous des feuilles et les autres zones où des infestations sont susceptibles de se produire.

Pour des grandes colonies, les larves et les cochenilles adultes ont tendance à résister à la pénétration par pulvérisation. Il faudra alors déloger ces individus en les frottant avec une petite brosse (comme une brosse à dents), soit trempée dans une solution insecticide diluée, soit à sec, en pulvérisant l'insecticide après coup. De cette manière, des colonies relativement inaccessibles peuvent également être atteintes. Néanmoins, plusieurs pulvérisations de suivi, à intervalles de trois à quatre semaines peuvent être nécessaires afin d'éradiquer complètement une invasion bien établie. Il en sera du même processus avec des pulvérisations contenant de *l'imidaclopride* comme agent actif; cet agent présentant une bonne efficacité et étant facilement disponible dans le commerce pour l'amateur.

Pucerons

Contrairement aux cochenilles, les pucerons sont un danger pour l'orchidée à partir de leur stade immature (ou nymphe). Les pucerons femelles adultes ont habituellement des ailes et peuvent voler à travers la zone de culture pour pondre leurs œufs. Les pucerons se développent derrière les fleurs et se nourrissent en réduisant considérablement la vigueur et la taille des fleurs résultantes. En passant de plante en plante, on soupçonne les pucerons de transmettre des virus et d'autres maladies. De plus, ils peuvent exsuder un "miellat", ce qui est un des facteurs de leur cohabitation fréquente avec les fourmis; il faudrait donc s'attendre à observer l'installation d'une colonie de fourmis en parallèle.

Les mesures de lutte chimique utilisées pour les infestations de cochenilles, tels que *Orthene* et *l'imidaclopride*, sont aussi fréquemment recommandées pour le contrôle des pucerons. Il faut les pulvériser sur les parties végétatives, quand elles sont attaquées. Le problème cependant est que lorsque les extrémités des fleurs font l'objet d'une invasion par les pucerons, asperger les bourgeons sensibles d'insecticide présente un risque considérable pour le bon développement de la fleur. Si cela est tout de même fait, une dilution plus grande pourrait être souhaitable. Les fleurs résultant des bourgeons ayant été touchés par l'insecticide peuvent être déformées ou endommagées, tout autant que ceux parasités par les insectes. Moins puissante, la méthode des pulvérisations de savon liquide et d'eau peuvent également réussir à éliminer les pucerons des tiges florales, au moins temporairement, sans nuire aux bourgeons. Des pulvérisations répétées peuvent être nécessaires pour empêcher ces parasites de s'installer ou de se réinstaller.

Tétranyques et acariens

Observables à la loupe binoculaire, les *tétranyques* et les *faux tétranyques* sont plus petits que les organismes étudiés précédemment mais pas moins ravageurs. On peut également retrouver sous les noms "Spider Mite", "Araignée rouge" et "Araignée tétranyque », un certain nombre d'espèces d'acariens (*Tetranychus urticae* et autres), dont certaines peuvent être rouges, d'autres vertes ou jaunâtres. Toutes ces espèces produisent des toiles comme celles des araignées afin d'y suspendre leurs œufs. Ces fils de soie ne sont visibles que lors d'invasions graves. Sinon, ce sont les dommages causés par leur bouche perçante qui deviennent bientôt apparents sous la forme de pointillés à la surface de la feuille.

Une invasion de tétranyques peut être dévastatrice pour les feuilles, provoquant la formation de taches argentées ou jaunes irrégulières qui deviennent ensuite creuses et brunes. Les feuilles infestées peuvent rapidement être rétrécies, déformées et gravement « piquées » (tachetées?). Les orchidées à feuilles épaisses ou charnues, telles que *Phalaenopsis* et certains *Oncidiums*, semblent mieux s'en sortir face à ces parasites.

Le contrôle des vrais et faux tétranyques dépend de la question de savoir si on veut les exterminer, ou juste les repousser. Les acariens préfèrent des environnements chauds et secs. C'est pourquoi ils posent un problème particulier à toutes les plantes d'habitation. Lorsque l'humidité est faible, que ce soit à cause des températures élevées en été ou de la chaleur sèche en hiver, les dommages causés par les acariens sont plus susceptibles de se produire.

Une infestation mineure par des acariens peut éventuellement être contrôlée, avant de devenir grave et nuisible, par le mouillage et l'humidification fréquente des feuilles avec une solution d'eau et de savon doux. Cela perturbe non seulement les acariens, mais conduit également à la formation d'un film savonneux sur la surface des feuilles, ce qui repousse beaucoup de parasites. (Attention cependant, tout ce qui est pris à l'extrême peut être dommageable, alors n'allez pas jusqu'à donner un bain à vos orchidées toutes les nuits!).

Les cafards et les rongeurs

Les insectes tels que les cafards et les rongeurs, tels que les souris des champs - qui peuvent « mâcher » les feuilles - sont également connus pour s'attaquer aux bourgeons et aux fleurs d'orchidées. Les habitants du Sud doivent souvent faire face aux espèces de blattes toujours plus voraces qui, parfois, s'attaquent aux orchidées afin de faire varier leur régime alimentaire. Les "insecticides" conventionnels peuvent alors être utilisés autour de la zone de culture où cet insecte est susceptible de rôder, mais ne doivent pas être pulvérisés directement sur les plantes elles-mêmes.

Les habitants du Nord, ou ceux des climats plus froids, sont plus susceptibles de faire face à un problème de mulot, en particulier pendant les mois d'hiver, lorsque ceux-ci sont attirés par la chaleur de l'habitation humaine. Pour une souris affamée en hiver, une collection d'orchidées immergées au sous-sol est très alléchante.

Les limaces et les escargots

Ces deux invertébrés ont des habitudes alimentaires nocturnes. Ce n'est qu'au petit matin que le cultivateur va voir ses fleurs et leurs boutons, qui étaient jadis des objets de fierté et d'attente, rongés, mâchouillés et généralement laissés en lambeaux. Les escargots et les limaces sont un problème particulier pour les producteurs en serre ou en plein air. Pendant la journée, ils se cachent dans des endroits sombres et humides, souvent au sol de la serre (surtout s'il ya des plantes), sous les pots (particulièrement quand ils sont placés directement sur le sol), et même dans les milieux de rempotage. Ils émergent la nuit et vont grignoter les pointes des racines, les fleurs en boutons et les fleurs tendres.

On peut utiliser pour ces envahisseurs nocturnes des remèdes maison comme l'utilisation d'appâts de pomme ou de bière pour piéger ces bêtes. Des méthodes plus conventionnelles impliquent

Note de la traduction : ATTENTION, toutes les formes d'appâts et de nourriture empoisonnés ne sont pas des remèdes ciblés. Ils peuvent être ingérés par d'autres animaux sauvages ou domestiques (voire des enfants) et peuvent avoir des conséquences sur la biodiversité. À n'utiliser qu'avec parcimonie, attention et en dernier recours.

En lieu et place, vous pouvez mettre en œuvre une lutte biologique intégrée avec des NEMATODES PH (*Phasmarhabditis hermaphrodita*) : Ce sont des nématodes entomopathogènes spécifiques. Il s'agit de vers microscopiques (invisibles à l'oeil nu) qui parasitent et tuent les limaces. Leur action étant spécifique, ils sont respectueux des insectes utiles, des cultures et des vertébrés (êtres humains et animaux domestiques).

toutefois l'utilisation régulière, par temps chaud, d'appâts empoisonnés contenant du *métaldéhyde* ou du *sulfate de fer*, qui sont nombreux sur le marché. Celles-ci sont généralement réparties sur la zone de culture, sur et sous les bancs. On ne devrait les placer qu'avec réticence au sommet des supports de rempotage, les racines étant aussi vitales qu'elles ne sont sensibles.

Autres nuisances

Pour finir, nous allons compléter cette liste de ravageurs d'orchidées avec une collection d'insectes - et de plantes - qui ne causent pas de dommages directs aux orchidées. Néanmoins, ce sont des suspects", ou tout simplement des nuisances.

Les fourmis, qui ne se nourrissent généralement pas d'orchidées, peuvent les fréquenter, notamment en cas d'infestation à grande échelle de cochenilles ou de pucerons. Comme mentionné précédemment, l'exsudat sucré que ces parasites produisent est nourrissant pour les fourmis et pour certains champignons et certaines moisissures. Les orchidées cultivées dans des conditions de forte luminosité peuvent produire leur propre exsudat sucré et peuvent donc par elles-mêmes attirer les fourmis. Étant donné que les fourmis sont soupçonnées de propager leurs mutualistes les plus néfastes - cochenilles et pucerons - il pourrait être avisé de prévenir et éviter leur présence. Les mesures de contrôle utilisées pour les blattes peuvent être utilisées pour les fourmis. Les fourmis peuvent aussi à l'occasion décider qu'un pot d'orchidée constituerait un foyer convenable et établira une colonie à l'intérieur. Elles peuvent alors être délogées en imbibant le pot d'eau jusqu'à ce qu'elles soient toutes parties. (NOTE : ou sinon, simplement déplacer la colonie dans le jardin ou un lieu moins dérangeant et éloigné de la maison et des plantes)

Une grande variété d'insectes et de larves, comme les mouches du terreau, trouvent un refuge agréable dans les substances organiques en décomposition. Cette mouche noire de forme « triangulaire » peut émerger assez soudainement en grand nombre des milieux de rempotage. Pour les cultivateurs d'intérieur, cela peut être une source d'embêtement, bien qu'elles restent peu nuisibles pour les plantes elles-mêmes. Les mouches du terreau peuvent être contrôlés avec *Cygon* ou *Orthene* pulvérisé sur la surface du support de rempotage. Le fait de garder le terreau un peu plus sec aidera également à contrôler ces insectes car les conditions humides favorisent leur cycle de vie et de reproduction. Pour les collections plus importantes, une préparation disponible dans le commerce appelée *Gnatrol* peut être utilisée. Heureusement, les épidémies de ces mouches finissent généralement aussi vite qu'elles commencent.

Même si la culture d'orchidées est un exemple de culture "sans sol", les mauvaises herbes ne sont pas inconnues du cultivateur d'orchidées. Les *oxalis* sont les plus répandus. Les fougères ne peuvent pas être considérées comme des parasites ou des mauvaises herbes dans leurs propres pots, mais lorsqu'elles apparaissent dans des pots d'orchidées, c'est une autre affaire. Toute plante indésirable se trouvant dans le même pot qu'une orchidée représente une compétition inutile pour les éléments nutritifs et doit être rapidement retirée. Des herbicides sont disponibles et peuvent être nécessaires pour les producteurs d'orchidées, mais pour les amateurs, cueillir les mauvaises herbes à la main est la seule alternative raisonnable et sûre. *Carmex* est un herbicide sans danger lorsqu'il est utilisé conformément aux instructions. Comme tous les jardiniers le savent bien, qu'ils soient dans le sol ou dans des milieux épiphytes, l'astuce dans la lutte contre les mauvaises herbes consiste à attraper les mauvaises herbes au stade de semis avant leur croissance et leur établissement et, surtout avant la floraison et la maturation des semences. Néanmoins, concernant les racines régénératrices d'oxalis, ce n'est que lors du rempotage qu'elles peuvent être séparées de l'orchidée et détruites avec succès. Pire encore, les capsules de graines d'oxalis matures explosent au toucher, répandant les graines dans les pots

adjacents et par là, pouvant aggraver l'infestation par les mauvaises herbes. Epargnez-vous beaucoup de problèmes; arrachez les mauvaises herbes pendant qu'elles sont jeunes !

La prévention

Comme chaque collection d'orchidées est exposée à une attaque parasitaire, les producteurs doivent être constamment sur leurs gardes, prêts à combattre ces infestations lorsqu'elles se produisent. Un certain nombre "d'armes" sont disponibles à cet effet. Les pesticides, même s'ils ne sont pas agréables, sont extrêmement utiles - et leur efficacité n'est plus à prouver - lorsqu'ils sont utilisés avec soin. Ils peuvent être la seule alternative si une infestation grave doit être contrôlée. Et pourtant, les producteurs d'orchidées peuvent prendre diverses mesures de prévention pour réduire les risques d'infestation par des organismes ravageurs. Par exemple, cultiver des plantes d'intérieur ayant la réputation d'être des "favoris" des tétranyques (tels que des palmiers, des lierres ou des crotons) avec les orchidées est une invitation à l'attaque des tétranyques. Les orchidées nouvellement ajoutées à une collection doivent également être isolées, « mises en quarantaine » jusqu'à ce qu'elles puissent être minutieusement inspectées et pulvérisées si nécessaire. Un sous-sol encombré de feuilles mortes, de pots sales et de plantes est un terreau fertile pour les escargots et les limaces, sinon pour d'autres créatures gênantes. Garder les zones adjacentes aux orchidées libres et claires est une bonne idée. L'assainissement est important dans la lutte contre les parasites et les maladies. Les gaines séchées de pseudobulbes et de rhizomes sont des "cachettes" potentielles et doivent être enlevées. Ces mesures préventives, combinées à l'inspection fréquente de la collection, peuvent éviter beaucoup de problèmes au producteur. Il est infiniment plus facile de contrôler une infestation débutante occasionnelle qu'une infestation grave et persistante.

Il faudrait éviter de pulvériser de manière répétée les mêmes produits chimiques pour éviter le développement d'individus résistants. La plupart des insectes nuisibles aux orchidées se multiplient beaucoup plus rapidement par temps chaud ; planifier une pulvérisation générale d'insecticide sur la collection au début de la saison chaude entre le milieu et la fin du printemps peut éliminer les insectes isolés avant qu'ils ne commencent réellement à se multiplier. Une autre pulvérisation à l'automne, en particulier pour les plantes «ensemencées» à l'extérieur, contribuera à réduire les risques de ramener des parasites à l'intérieur pour l'hiver. Dans l'ensemble, les producteurs d'orchidées qui ont le moins de problèmes de parasites sont ceux qui inspectent sans relâche leurs collections et réagissent rapidement à toute infestation qu'ils pourraient rencontrer.

Maladies

La pourriture noire

Sûrement plus de plantes ont été perdues à cause de la pourriture noire qu'à cause d'une invasion d'insectes parasites. Les débutants ont souvent plus de problèmes de pourriture en raison de leur tendance à donner trop d'eau à leurs plantes, cependant même les producteurs expérimentés peuvent être pris au dépourvu.

La pourriture noire est de nature fongique et est causée par deux champignons étroitement liés, *Pythium ultimum* et *Phytophthora cactorum*. Ils sont susceptibles d'attaquer n'importe quelle partie d'une orchidée. La pourriture noire est la plus insidieuse - et donc la plus dangereuse - notamment lorsque l'infection se produit d'abord dans les racines ou le rhizome. À partir de là, l'infection peut s'étendre sur toute la longueur du rhizome. Ce n'est que lorsque l'infection est avancée qu'elle se remarque dans les pseudobulbes, elle est généralement précédée par la présence d'une bande jaune

caractéristique - mais à ce stade, il est beaucoup trop tard. Les seuls tissus verts encore vivants se trouvent dans les pseudobulbes supérieurs et leurs feuilles, maintenant isolées n'ont plus de racines viables. En un laps de temps remarquablement court, les pseudobulbes deviendront également entièrement noirs, les feuilles jaunes et cassantes. Le résultat final est tragique: la plante est un "squelette" noir, sans vie et sans feuilles.

Les nouvelles pousses sont connues pour être particulièrement susceptibles d'être envahies par la pourriture noire, peut-être parce que leur tissu est "mou" et donc vulnérable. *Pythium* est souvent responsable de la pourriture ou de la «fonte des semis» de petits semis ou de mériclones* dans des pots communautaires. Dans ces conditions de culture généralement dense en semis, cette pourriture décimatrice peut se propager rapidement d'une plante à l'autre. Les producteurs d'orchidées doivent toujours être à l'affût du noircissement des tissus végétaux, quelle que soit la période ou les conditions d'humidité. Sur les orchidées matures, le revêtement des pseudobulbes et des rhizomes doit être enlevé systématiquement dès qu'il devient brun et sec, afin que le tissu situé en dessous puisse être mieux observé. Dès qu'une tache suspecte de tissu noirci est repérée, le traitement doit être immédiat parce que ces pourritures destructives sont rapides à se propager. Tout retard pourrait gravement compromettre la plante concernée.

Lors du traitement d'une plante infectée par la pourriture noire, la première étape consiste à éliminer et à détruire tout le tissu infecté, en enlevant au moins quelques centimètres de tissu vert non infecté. De cette manière, la pourriture peut être isolée de la plante. Traiter cette pourriture est un processus non coûteux (ni en énergie pour la plante, ni en argent pour le cultivateur) si l'infection est détectée suffisamment tôt pour pouvoir se limiter à une feuille ou à l'extrémité d'un pseudobulbe ou d'un rhizome. La petite partie infectée est enlevée et la plante est ensuite traitée chimiquement. Pour des infections plus avancées, le cultivateur devra peut-être sacrifier des pseudobulbes entiers, et les rhizomes qui leur sont reliés, afin de donner à ce qui reste de la plante une chance de survivre.

Parfois le plus vieux plant/bulbe d'une orchidée meurt. Cela peut être la mort pour des "causes naturelles", mais plus il devient sombre, plus le cultivateur doit soupçonner la présence de la pourriture noire. Le fait de laisser un tel pseudobulbe attaché à la plante constitue un risque potentiel d'infection. Il est préférable d'enlever cette partie de la plante qui ne contribue pas à son développement et de traiter la plante chimiquement.

Truban 30 WP (Terrazole) est recommandé pour le contrôle de ces les infections fongiques. Il devrait être appliqué en trempage sur la plante infectée à raison de 1 ½ cuillerée à thé (1/2 cuillère à soupe) par gallon d'eau (env. 3 L). En d'autres termes, ce mélange dilué de poudre soluble et d'eau doit être appliqué sur le terreau de la même manière que l'eau seule est donnée. Les racines et le milieu doivent être trempés. Une application de suivi une semaine ou deux plus tard peut être nécessaire pour protéger complètement la plante contre la réinfection. Il a également été démontré que les fongicides systémiques *Aliette* et *Subdue* permettent un contrôle raisonnable.

La pourriture racinaire

Le *thiophanate-méthyle* est efficace pour lutter contre un autre champignon gênant nommé *Rhizoctonia solani*, ou pourriture des racines. Cette pourriture ne concerne généralement que les racines des orchidées matures et ne s'étend que jusqu'aux rhizomes ou aux feuilles des jeunes plants ou des mériclones. À la différence des pourritures causées par *Pythium* et *Phytophthora*, cet organisme provoque une détérioration progressive des orchidées à la floraison résultant de la perte de leurs racines. Les plantes entretenues dans des substrats en décomposition sont particulièrement vulnérables. Les spécimens dans de grands pots sont également enclins à contracter cette pourriture des racines

dans les parties en croissance vers le centre du pot. D'autre part, en provoquant la mort des plantes immatures dans des pots communautaires, *Rhizoctonia* peut être un véritable tueur.

Dans la mesure du possible, les orchidées infectées par *Rhizoctonia* ne doivent pas être en pots et les vieux supports et les racines mortes doivent être éliminées. La plante peut ensuite être immergée dans une solution fongicide pendant cinq minutes, puis repotée ou alors d'abord repotée puis trempée dans la solution. Dans les deux cas, les recommandations du fabricant concernant les taux de dilution doivent être suivies. Les fongicides à base de *thiophanate-méthyle* sont commercialisés sous divers noms et concentrations de produits; chacun ayant des instructions de manipulation spécifiques. Par la suite, il convient de garder les plantes traitées un peu sèches et à l'abri de la lumière directe, afin de favoriser la formation de nouvelles racines.

La *fusariose* provoque chez les orchidées des symptômes similaires à ceux de la pourriture des racines et peut également être traitée avec les fongicides à base de *thiophanate-méthyle*. De même, les plantes infectées subissent une perte de racines suivie d'un rétrécissement général des pseudobulbes et des feuilles. L'organisme, *Fusarium oxysporum f. cattleyae*, est connue pour pénétrer dans les orchidées par les extrémités coupées des rhizomes et se présente sous la forme d'une bande violacée lorsque le rhizome infecté est coupé. *Le Manuel sur les parasites et les maladies des orchidées* propose des stratégies de gestion. Harry C. Burnett suggère de traiter avec *Banrot* lorsque *Pythium*, *Phytophthora*, *Fusarium* et *Rhizoctonia* sont tous suspectés d'être présent.

La pourriture bactérienne

La pourriture des orchidées peut aussi être de nature bactérienne. Ce ne serait pas de grande conséquence pour le producteur d'orchidées, sauf que la pourriture bactérienne est contrôlée par un ensemble de produits chimiques quelque peu différent de celui recommandé pour la pourriture noire fongique. Le problème est donc de faire la distinction entre les deux. En général, les pourritures bactériennes brunes ou molles - identifiées de manière variable comme les espèces *Erwinia*, *Pseudomonas* ou *Enterobacter* - sont une nuisance pour les orchidées à « couronne », celles à « points de croissance centralisés » tels que *Phalaenopsis* et *Paphiopedilum*. D'où le nom commun "Crown Rot » (pourriture de couronne), appliqué le plus souvent lorsque la pourriture attaque *Phalaenopsis*.

Ces bactéries ont besoin de conditions de surface humides pour pénétrer et infecter les tissus végétaux, et on pense que le caractère de rétention d'eau de la couronne de feuille prédispose les orchidées à ce type de croissance. Par contre, la pourriture noire fongique pose plus de problèmes aux orchidées à pseudobulbes bien connus, comme les cattleyas. Avec ces orchidées, il a été constaté que les infections bactériennes ne causaient que des taches noires limitées et non létales (Burnett, 1974).

La distinction entre pourriture fongique et bactérienne à partir de ce point est nécessairement vague. On pourrait soutenir que les pourritures bactériennes sont généralement de couleur marron et les pourritures fongiques noir violacé. Pourtant, ce n'est pas toujours le cas. On pourrait suggérer que les pourritures bactériennes sont moins virulentes et semblent se propager plus lentement, donnant ainsi au cultivateur une meilleure occasion d'agir et de contrôler l'infection. Mais cela dépend du type et de l'état de la plante hôte. Quoi qu'il en soit, la ligne de fond demeure: une fois que les infections fongiques et bactériennes ont atteint une zone méristématique vitale, que ce soit dans «l'œil» d'un pseudobulbe de *Cattleya* ou dans la «couronne» d'un *Phalaenopsis*, les dommages sont graves et tout ou une partie de la plante sera perdue.

Comme les pourritures fongiques, les pourritures bactériennes débutent par l'infection d'une plaque de tissu nécrotique sombre quelque part sur la plante, phénomène plus susceptible de se produire par

temps humide. Au milieu d'une feuille, l'infection initiale peut apparaître sous la forme d'une tache ou d'une cloque aqueuse. Fréquemment, les infections bactériennes commencent à l'extrémité de la feuille et descendent de manière presque fluide. Si l'infection atteint la cime de la plante, des feuilles supplémentaires seront infectées et pourront se détacher même si elles sont encore largement vertes. Cela se produit parce que leur point d'attachement à la plante est le premier à disparaître. Dans un tel cas, la plante infectée tombe littéralement en morceaux et est détruite.

On sait également que les infections bactériennes provoquent la pourriture de la gaine (McCorkle, 1974). Les symptômes sont similaires à ceux décrits ci-dessus et peuvent être distingués du séchage et du brunissement normaux des gaines des fleurs de certaines orchidées par leur caractère aqueux. Les boutons floraux contractent également la maladie et meurent, ou "explosent". La lutte contre les pourritures bactériennes brunes ou molles, à l'instar de leurs homologues fongiques, implique d'abord le retrait des parties de plantes infestées avant que l'infection ne se propage dans des zones vitales. Les infections qui sont encore confinées plus haut dans la feuille (ou la gaine) doivent être coupées, de nouveau avec quelques centimètres ou plus de tissu sain, dans l'espoir de supprimer l'infection dans son intégralité.

Une pulvérisation avec un antibiotique devrait suivre immédiatement après que les feuilles infectées aient été enlevées. *Physan* s'est avéré très efficace pour protéger les orchidées contre toute infection bactérienne et il semble contribuer à prévenir l'infection s'il est utilisé régulièrement (Burnett, 1974; McCorkle, 1971). À raison de 1,5 cuillerée à thé par gallon d'eau (env. 3L), *Physan* doit être pulvérisé généreusement sur les plantes infectées. Le suivi d'une autre pulvérisation dans la semaine est souvent utile. Les fongicides à base de cuivre tels que *Phyton 27* sont également efficaces contre les bactéries, mais il convient de veiller à leur toxicité sur les plantes. Certains genres d'orchidées sont très sensibles au cuivre. Certains producteurs ont réussi à traiter la pourriture de la couronne chez *Phalaenopsis* avec de la cannelle en poudre, qui possède des propriétés anti-bactériennes et anti-fongicides.

LA PRÉVENTION

Contrairement à la plupart des insectes nuisibles à l'orchidée qui se nourrissent à la surface d'une plante, les pourritures d'orchidées pénètrent dans la surface des tissus pour se répandre et la consommer de l'intérieur. De ce fait, les pulvérisations superficielles après le début de l'infection sont généralement moins efficaces que lors des infestations de ravageurs. Dans la mesure du possible, les pourritures fongiques et bactériennes doivent être physiquement éliminées de la plante infectée et détruites. Ensuite, un spray ou un trempage de la solution chimique appropriée peut être nécessaire, essentiellement pour protéger les tissus restants d'une infection ultérieure.

Pour les pourritures d'orchidées, et avec beaucoup d'autres maladies, il faut empêcher la pénétration et l'infection. Ces agents pathogènes sont omniprésents dans nos environnements de culture. On peut réduire le risque d'infection par ces maladies de pourriture de plusieurs façons. Compte tenu qu'elles ont besoin de conditions humides pour pénétrer d'abord dans les tissus, il faut s'efforcer de réduire le temps pendant lequel les plantes sont vraiment mouillées. Si l'arrosage est fait tôt dans la journée, avant ou lorsque les conditions d'évaporation deviennent optimales, il est possible de réduire considérablement la durée pendant laquelle l'eau reste à la surface des plantes. Un bon mouvement d'air aide beaucoup à cet égard. Des efforts doivent encore être faits pour réduire les éclaboussures d'eau d'une plante à l'autre, car c'est l'un des principaux moyens de propagation des maladies. Après l'arrosage, les eaux qui se sont accumulées dans les couronnes et les nouvelles pousses doivent être rapidement éliminées en faisant basculer les plantes, car elles peuvent persister un certain temps, même dans des conditions de séchage. Si les conditions ne sont pas propices à une évaporation rapide l'arrosage peut être différé.

Cela s'applique également aux racines et aux rhizomes situés sous la surface. Un terreau décomposé ou trop arrosé fournit les conditions optimales pour une infection insidieuse de pourriture noire. Le rempotage minutieux fait partie de tout bon programme de prévention. De bonnes habitudes telles que l'utilisation d'ustensiles de coupe stérilisés et appropriés afin de faire des coupes propres font également beaucoup de différence. Je trouve l'utilisation de briquets jetables peu coûteux afin de stériliser les lames des ciseaux est un moyen rapide et facile. D'autres suggèrent de l'eau bouillante, du formol à 2% ou des solutions de trempage *Clorox*, ou l'utilisation de lames d'élimination pour une utilisation unique. Couper ses orchidées avec la même lame sale est un moyen très efficace de propager des pourritures, d'autres maladies et des virus, tout au long de la collection. La blessure entraînée par la coupe de tout tissu végétal est une invitation ouverte à l'infection. C'est la raison pour laquelle de nombreux producteurs d'orchidées chevronnés tentent de sceller cette avenue probable d'infection avec une pâte ou un saupoudrage de poudre fongicide. Certains appliquent sur ces surfaces coupées une lame chaude (Thomas, 1980). L'assainissement général impliquant le retrait de tout tissu végétal mort ou infecté de la zone de culture contribue également à réduire les munitions de l'ennemi.

Même avec toutes ces mesures prises avec diligence, un producteur est toujours susceptible de rencontrer des pourritures bactériennes ou fongiques à un moment ou à un autre. Les amateurs doivent être particulièrement vigilants pendant les périodes de fraîcheur, d'obscurité et d'humidité qui se produisent généralement pendant les mois d'hiver. Comme mentionné précédemment, ce sont des conditions dans lesquelles la pourriture peut se produire à une fréquence très élevée (bien que, bien sûr, elles puissent se produire et surviennent pendant les périodes chaudes de l'année). En règle générale, plus la plante est petite et affaiblie, plus elle est vulnérable à une attaque rapide et meurtrière, même si cela ne veut pas dire qu'aucune plante saine et de grande taille n'a succombé. Les plantes-échantillons sont également des candidats potentiels pour l'infection, surtout lorsqu'elles sont dans de grands pots. Au centre de ces pots, un noyau de substrat met plus de temps à sécher et est le premier à se décomposer, on retrouve souvent au-dessus les pseudobulbes les plus anciens et les plus faibles. De nombreuses plantes-spécimens ont été perdues au profit de la pourriture noire ou des racines qui profitent de cette situation!

Enfin, des pulvérisations périodiques devraient être envisagées dans le cadre d'un programme général de prévention de la pourriture. *Physan* a été recommandé à la fois pour la mycose fongique et la pourriture bactérienne des plantules. Le fabricant de *Physan* de *Consan Pacific, Inc.* recommande une pulvérisation mensuelle "d'entretien préventif" de *Physan* à raison de 1-1 ½ cuillerée à thé par gallon d'eau (env.3L). De cette manière, une surface protectrice peut être formée sur les plantes pour décourager l'infection avant qu'elle ne commence.

** Un Mériclone est un clone d'orchidées produit artificiellement. Cette opération s'effectue à partir d'orchidée dont la qualité supérieure justifiera ce type de reproduction. Le mériclone est produit à partir d'un unique échantillon de tissu provenant de la plante à cloner. Ce tissu est ensuite haché en de minuscules morceaux qui, une fois en laboratoire, donneront naissance à de multiples plantes identiques.*

L'avantage de la culture et de l'achat de mériclones réside dans le fait de savoir exactement quel va être le résultat – la plante et la fleur seront en effet complètement identiques au spécimen d'origine. Vous serez l'heureux possesseur d'une exceptionnelle orchidée. L'inconvénient de cette pratique est le prix élevé que peuvent atteindre certains mériclones, conséquence directe du coût onéreux de leur production.

LE NOM DES HYBRIDES DES ORCHIDEES

Roland Mogn

Un hybride est, par définition, le résultat d'un croisement entre deux taxons différents.

Les **hybrides interspécifiques** sont issus d'un croisement de plantes de deux espèces différentes à l'intérieur d'un même genre. Ils n'ont souvent comme nom que ceux de leurs parents :

- *Eulophia euglossa x guineensis*
- *Masdevallia strobilii x glandulosa*
- *Dendrobium lamyae x nobile*

À l'intérieur d'un même genre, il peut y avoir des croisements plus complexes. Par exemple :

- *Dendrobium 'Bella Maree' [(Dendrobium formosum x Dendrobium cruentum) x Dendrobium bellatulum]*

Les **hybrides bigénériques** sont issus d'un croisement entre deux plantes de genres différents.

Leurs noms de genres commencent par celui de l'un des parents et se termine par celui de l'autre. Théoriquement, le nom de parent mâle est en premier. Cela nous donne des noms comme :

- *Adaglossum (Ada x Odontoglossum)*
- *Miltassia (Miltonia x Brassia)*
- *Oncidettia (Oncidium x Comparettia)*

Ils reçoivent parfois des noms qui leurs sont propres :

- *Vandofinetia 'Pat Arcari Nuit bleue' (Neofinetia falcata x Vanda coerulea)*

Les **hybrides plurigénétiques** sont issus des croisements entre au moins trois parents de genres différents. Ils reçoivent un nom qui se termine en -ARA. Il y en a des centaines :

- *Barkeara (Brassia x Miltonia x Odontoglossum x Oncidium)*
- *Burrageara (Cochlioda x Miltonia x Odontoglossum x Oncidium)*
- *Goodaleara (Odontoglossum x Brassia x Cochlioda x Miltonia x Oncidium)*

Les hybridations se font sans cesse. Il se passe au moins trois ans entre la fécondation, la maturation du fruit, le semis, la croissance de la plante et la floraison, pas toujours heureuse.

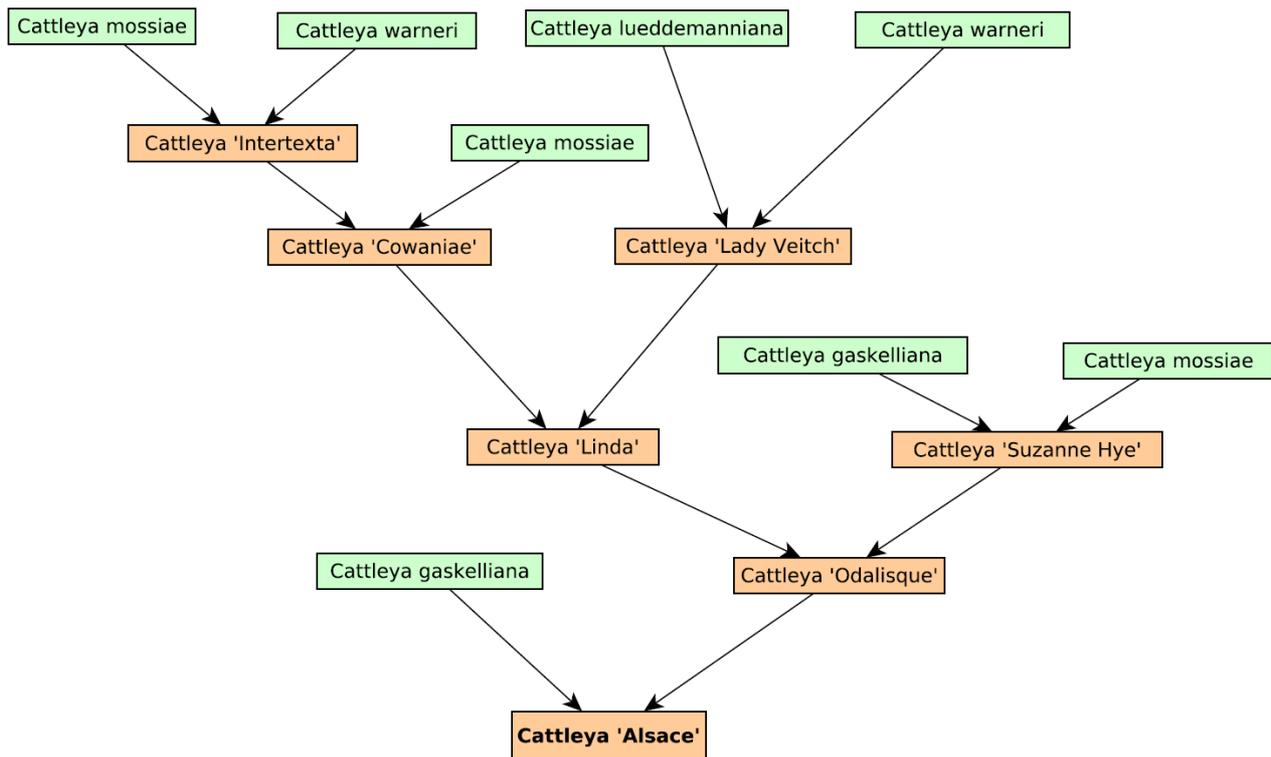
En outre, les croisements en retour, c'est-à-dire faisant appel à des parents déjà ancêtres, viennent compliquer les lignées parentales.

Ci-après 2 exemples de lignées...

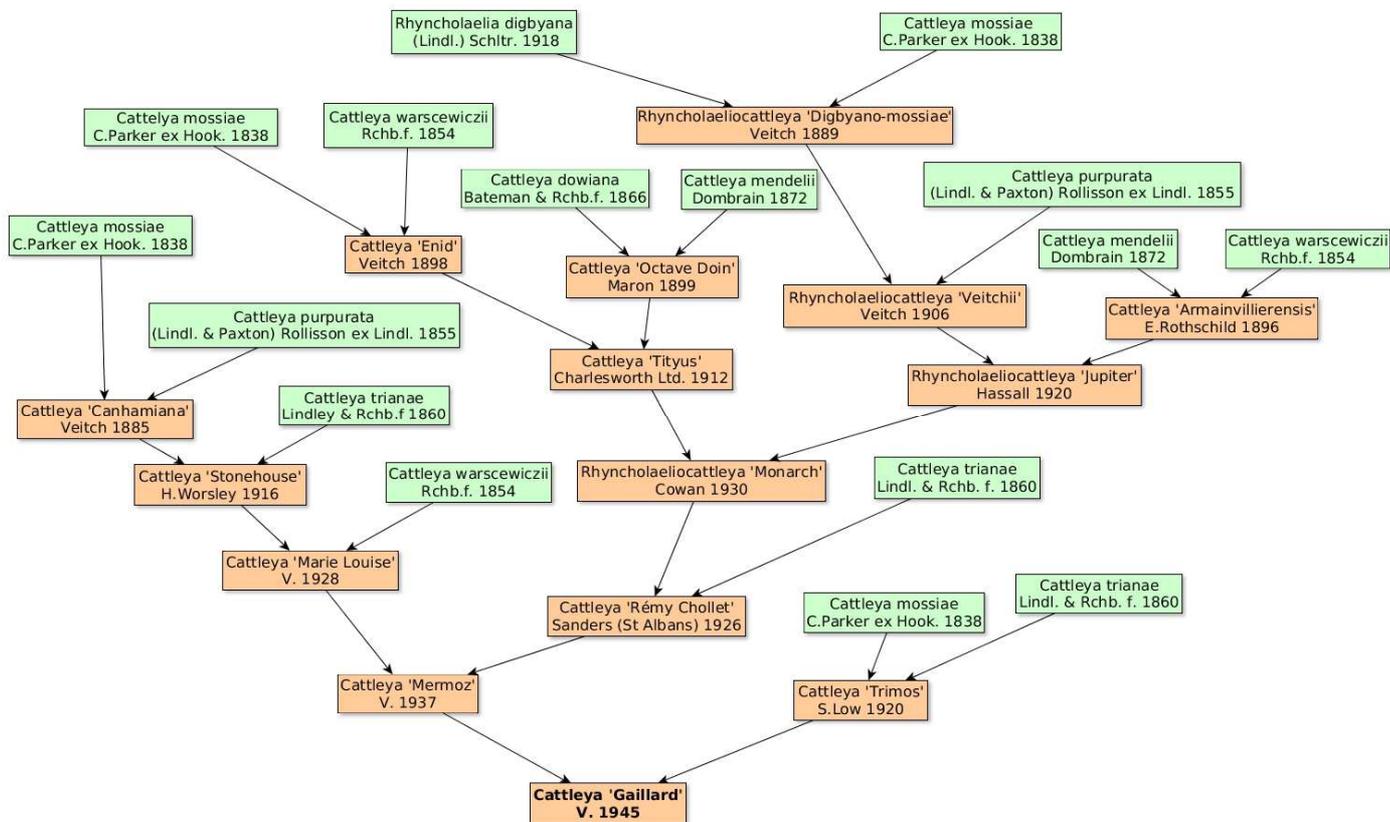
Exemple 1 : la lignée de ***Cattleya 'Alsace'***

- *Cattleya mossiae* intervient trois fois
- *Cattleya lueddemanniana* intervient une seule fois
- *Cattleya warneri* intervient deux fois
- *Cattkeya gaskelliana* intervient deux fois.

Exemple 1 : la lignée de *Cattleya 'Alsace'*



Exemple 2 : La lignée du Cattleya 'Gaillard'



Exemple 2 : La lignée du *Cattleya* 'Gaillard' composée des différents botaniques et hybrides ci-dessous avec leur date d'obtention.

Cattleya mossiae C.Parker ex Hook. 1838
Cattleya warscewiczii Rchb.f. 1854
Rhyncholaelia digbyana (Lindl.) Schltr. 1918
Rhyncholaeliocattleya 'Digbyano-mossiae' Veitch 1889
Cattleya dowiana Bateman & Rchb.f. 1866
Cattleya mendelii Dombrain 1872
Cattleya purpurata (Lindl. & Paxton) Rollisson ex Lindl. 1855
Cattleya 'Enid' Veitch 1898
Cattleya 'Octave Doin' Maron 1899
Rhyncholaeliocattleya 'Veitchii' Veitch 1906

Cattleya 'Tityus' Charlesworth Ltd. 1912
Cattleya 'Armainvillierensis' E.Rothschild 1896
Rhyncholaeliocattleya 'Jupiter' Hassall 1920
Cattleya 'Canhamiana' Veitch 1885
Rhyncholaeliocattleya 'Monarch' Cowan 1930
Cattleya 'Stonehouse' H.Worsley 1916
Cattleya 'Marie Louise' V. 1928
Cattleya 'Rémy Chollet' Sanders (St Albans) 1926
Cattleya 'Mermoz' V. 1937
Cattleya 'Trimos' S.Low 1920
Cattleya 'Gaillard' V. 1945
Cattleya trianae Lindl. & Rchb. f. 1860

"COMMENT J'AI REUSSI A REMPOTER UN PHALAEOPSIS"

Un témoignage particulièrement poignant par Roland Le Moigne

J'ai acquis, dans mon quartier, la réputation de sauveur d'orchidées. Il y en a toujours entre 10 et 30 dans le coin de ma serre que j'appelle "la clinique". Ce ne sont que des *Phalaenopsis*, des *Dendrobiums* ou des *Vuylstekerara* ou apparentés, tous en pots.

Voici, en images commentées, le repotage d'un *Phalaenopsis* qu'un voisin m'a apporté pour qu'il soit repoté.

Avant tout : voir l'état général de la plante et de son substrat.

L'orchidée est saine, un peu déshydratée (c'est bien visible sur les feuilles), le substrat est sec et bien poreux. Il ne contient pas de sphagnum. Comme la plante fleurit bien chez cette personne, je remettrai un substrat aux caractéristiques les plus proches possible de l'ancien.



La table a été nettoyée. les outils ont été passés à l'alcool. De gauche à droite : poubelle, sécateur, substrat fin 1 cm., substrat grossier, le phalaeno à repoter, un pot de même taille que le précédent (les Phalaenopsis sont des monopodiales), des ciseaux à bonsaï, très robustes, un pot contenant des petits tuteurs lavés au savon (ils ne seront pas utilisés), des tuteurs fins (des brochettes usagées nettoyées au scotch-brite et au savon), de tuteurs larges (demi-tiges de bambous ; ne seront pas utilisées).



Enlever l'appareillage, ici, deux tuteurs d'inflorescences à la base pourrie



Vider l'ancien pot de son substrat, qui sera jeté.



La plante sortie du pot ; des racines mortes au fond du pot et des racines vivantes se développant hors du pot.

Élimination des parties mortes.





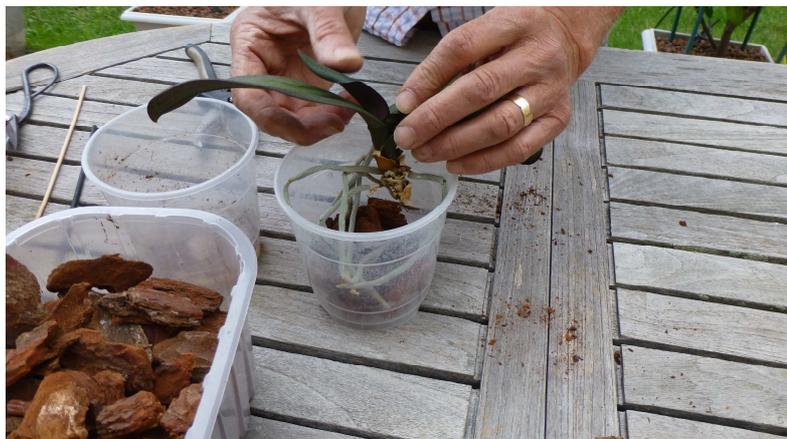
Nettoyage des feuilles mortes, départs d'inflorescences etc. Ne pas chercher à couper la tige morte trop près du feuillage pour ne pas couper dans des parties vivantes.

La plante prête à être repotée.



Les éléments du substrat grossier sont retailés pour diminuer leurs dimensions.

la plante est positionnée. Le substrat grossier a été déposé au fond du pot.





Le substrat fin est mis dans le pot.
La plante va être calée grâce à ses racines.

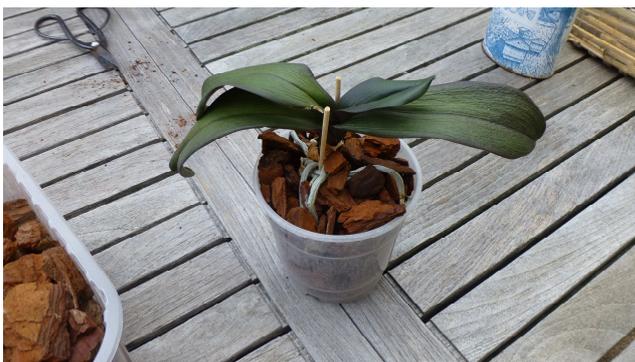
La plante est calée, elle tient debout toute seule.



La plante va être immobilisée par deux tuteurs.



Les deux tuteurs sont rabaissés.



La plante est prête à retourner en serre. Elle va recevoir un arrosage copieux de son substrat à l'eau tiède. Le substrat sera complété grain par grain les premières semaines au fur et à mesure qu'il se tassera. À la reprise des racines, une application d'engrais. Lorsqu'une inflorescence apparaît, j'attends qu'elle soit assez développée pour être tuteurée. Je rends alors la plante à son propriétaire.

LES FONGICIDES BIO

<https://www.lepotiblog.com/le-jardinage-bio/les-fongicides-bio/>

Un fongicide bio est un produit naturel dont le rôle est de tuer, limiter ou prévenir le développement des champignons parasites des végétaux. Les fongicides bio se révèlent toutefois meilleurs dans un rôle de prévention qui doit être primordial, et leur capacité curative se limite à des zones récemment et légèrement touchées. De plus les traitements curatifs à base de soufre ou de cuivre restent des éléments toxiques dont l'utilisation a un impact sur l'équilibre du sol, qu'il faut donc éviter au maximum.

Dans quel cas utiliser les fongicides bio ?

Les autres moyens préventifs à associer à un fongicide bio

Il est possible d'optimiser l'organisation de son jardin pour éviter un maximum l'apparition de champignons, en limitant les conditions d'apparition et de propagation de ceux-ci. Les champignons se développent sous 4 conditions: humidité, obscurité, chaleur et atmosphère confinée. De plus, une terre trop acide peut également favoriser certaines espèces de champignons.

Pour limiter la propagation des champignons, il convient d'effectuer une rotation des cultures et d'éliminer rapidement les plants touchés en les brûlant. Pour prévenir l'humidité, il convient de s'assurer du bon drainage des sols, de couvrir les plantes sensibles, de limiter les arrosages et de bien espacer les plants. Pour limiter le confinement, il convient de bien espacer et de bien ventiler les plants si couverts. Enfin, il est fort utile si vous produisez vous-même vos graines de sélectionner les fruits des plants qui auront montré la meilleure résistance aux diverses maladies.

Le choix du fongicide bio :

L'ail : grâce à ses propriétés anti-bactériennes, c'est un fongicide naturel utilisable pour les végétaux sous forme de décoction ou macérations. Combiné à l'ortie, il devient une arme précieuse pour la prévention du Mildiou et de la fonte des semis.

L'ortie : utilisée en purin, elle est pulvérisée (arbustes, fleurs, potagers, vignes) en préventif voire curatif (faibles attaques) pour lutter contre le mildiou.

La préle : utilisée en décoction ou purin pour « re-minéraliser les tissus végétaux et ainsi augmenter la résistance des plantes aux champignons. Préviennent particulièrement bien la pourriture grise.

Le bicarbonate de soude : s'utilise dilué 4 cuillerées à sucre (25 ml) de bicarbonate pour 4 litres d'eau en vaporisation une fois par semaine durant deux mois et après chaque pluie.

Le petit lait non pasteurisé : contient des acides qui auraient des propriétés antiseptiques contre la tavelure, oïdium et autre maladies. On doit l'appliquer non-dilué et idéalement avant que le feuillage ne soit sec

Vous avez expérimenté l'un de ces fongicides sur vos orchidées ? Vous avez d'autres turcs et astuces ? N'hésitez pas à partager votre expérience en proposant un article pour un prochain bulletin !

HUILES ESSENTIELLES...

https://www.gerbeaud.com/jardin/jardinage_naturel/traitements-plantes-huiles-essentielles,1739.html

On a l'habitude d'utiliser des huiles essentielles pour soigner ses petits bobos quotidiens mais savez-vous qu'elles peuvent être tout aussi efficaces pour protéger vos plantes et vos légumes ?

Actions des huiles essentielles sur les plantes et ravageurs

L'usage des huiles essentielles pour l'agriculture est relativement récent. Un des précurseurs de leur utilisation est Eric Petiot(1), dont les travaux ont permis d'identifier les propriétés de certains principes actifs des huiles essentielles (esters, lactones, etc.). On peut ainsi utiliser certaines huiles essentielles à titre de traitement naturel au potager, pour lutter contre les parasites et les maladies.

Exemples : les esters repoussent les ravageurs et perturbent leur développement, les lactones perturbent le développement des parasites (insectes, nématodes, acariens), les flavonoïdes ralentissent le développement des champignons, les acides perturbent le développement des ravageurs et stimulent les défenses du végétal...

Autre avantage de l'utilisation des huiles essentielles : elles sont rapidement biodégradables (certaines plus que d'autres). C'est d'ailleurs pour cela qu'on les utilise davantage en traitement curatif plutôt qu'en actions préventives.

Attention

Les huiles essentielles sont très concentrées en principes actifs et peuvent avoir une toxicité élevée et fatiguer la plante traitée si elles ne sont pas utilisées avec précaution.

Dans leur ouvrage « Je prépare mes potions pour le jardin », édité chez Terre Vivante, Brigitte Lapouge-Dejan conseille « une utilisation réservée aux cas difficiles », lorsque les solutions bio classiques (purins, décoctions...) ont montré leurs limites.

La pharmacie du jardinier

Les huiles essentielles répulsives (insectifuges)

L'huile essentielle d'ail (*Allium sativum*) fait partie des huiles essentielles les plus sollicitées en tant qu'insectifuge, en maraîchage ou en arboriculture(3), du fait de son large spectre d'action. Idem pour le clou de girofle (*Eugenia caryophyllus*). D'autres ont des actions plus ciblées comme le genévrier (*Juniperus communis*) pour repousser le papillon du carpocapse(1).

Les huiles essentielles insecticides

L'huile essentielle d'ail(2) (*Allium sativum*) a également des propriétés insecticides, notamment envers les pucerons, fourmis, ou chenilles défoliatrices. Peuvent être également utilisés le géranium rosat (1&2) (*Pelargonium X Asperum*) contre les aleurodes, les cochenilles et les pucerons, la menthe poivrée (*Mentha piperita*) contre les chenilles défoliatrices et le pamplemoussier(1) (*Citrus paradisi*) contre les doryphores.

Les huiles essentielles fongicides

Revoilà l'huile essentielle d'ail, pour lutter cette fois contre l'oïdium(1). L'huile essentielle d'origan sauvage (*Origanum compactum*) utilisée par certains arboriculteurs contre la moniliose(3) peut être également utilisée contre le mildiou et la tavelure (1,2&3) (ainsi que la sarriette des montagnes(1), *Satureja montana*).

Pour lutter contre le mildiou, certains viticulteurs ont également recours à l'orange douce, le citron, le clou de girofle ou le tea-tree (3).

À noter, aussi, le pouvoir du clou de girofle, de l'origan, ou de la sarriette des montagnes sur la fumagine, celui de la tanaisie (*Chrysanthemum vulgare thujanoliferum*) sur les rouilles... et toutes les combinaisons possibles pour combattre des symptômes spécifiques (à découvrir dans l'ouvrage d'Eric Petiot).

Conseil d'utilisation des huiles essentielles

Précaution d'usage

Les huiles essentielles peuvent être agressives pour les voies respiratoires et pour la peau. Les utiliser avec précaution (port de manches longues et d'un masque conseillé).

Modes d'application

L'utilisation la plus simple et la plus courante des huiles essentielles est la pulvérisation, bien adaptée aux traitements foliaires. Cependant, pour pouvoir utiliser les essences extraites des plantes, elles doivent être diluées. Étant quasi insolubles dans l'eau, Eric Petiot préconise de les mélanger à un agent tensio-actif, du liquide vaisselle bio ou du savon noir, et à un solubilisant, une huile végétale (colza) avant de les diluer dans l'eau. Dans la recette de Brigitte Lapouge-Dejan, l'huile est remplacée par un lait d'argile(2). Comptez environ 20 à 25 gouttes d'huiles essentielles pour un litre d'eau.

Pour une utilisation plus efficace des huiles essentielles sur les arbres, Eric Petiot utilise également la perfusion ou l'injection. Ces méthodes permettent d'éviter les risques de brûlures foliaires mais sont plus complexes à mettre en œuvre(1).

Recettes à base d'huiles essentielles

Recette d'un fongicide contre le mildiou(1)

Mélangez 5 ml (175 à 200 gouttes) d'huile essentielle d'origan à inflorescences compactes (*Origanum compactum*) dans 5 ml d'huile de colza. Ajoutez 10 gouttes de liquide vaisselle et émulsionnez. Diluez une première fois le mélange dans 3 L d'eau puis ajoutez 4,5 L d'eau supplémentaires. Mélangez à nouveau et pulvérisez.

Recette d'un insecticide contre les pucerons et chenilles(2)

Mélangez 20 gouttes d'huile essentielle de menthe poivrée avec 3 ou 4 gouttes de liquide vaisselle. Diluez dans un verre d'eau. Préparez un lait d'argile (une cuillère à café d'argile diluée dans un litre d'eau de pluie). Mélangez les deux préparations dans le pulvérisateur et pulvérisez.

Les huiles essentielles : bien les choisir

Les huiles essentielles sont un mélange complexe d'essences (mélanges de divers principes actifs : esters, lactones, flavonoïdes...) contenues dans les végétaux (Lire « Pourquoi certaines plantes sont-elles aromatiques ? ») et que l'on extrait par la vapeur*. La teneur en principes actifs varie selon :

- Le métabolisme de la plante ; lui-même dépendant des spécificités de l'espèce et de la variété, du lieu de culture et du moment de la récolte (matin, midi ou soir). Cette identité chimique est identifiée par le chémotype (CT), à savoir la race chimique de la plante. Les huiles essentielles chémotypées portent la mention HECT ;
- Le processus de fabrication et de conservation.

Lors de l'achat des huiles essentielles, vous devez avoir les informations suivantes sur l'emballage :

- l'espèce botanique : nom latin de la plante (famille, espèce et variété) ;
- l'organe utilisé de la plante (feuilles, fleurs, racines...) ;
- le mode de culture (label bio ou culture sauvage) et le pays producteur ;
- le mode d'extraction (vapeur d'eau ou expression à froid uniquement) ;
- la composition (principes actifs), la garantie d'une huile essentielle 100% pure et naturelle et la mention HECT.

Pour approfondir le sujet :

1. Eric Petiot, paysagiste et auteur de « Les huiles essentielles pour soigner les plantes », aux éditions Terran.
2. « Je prépare mes potions pour le jardin, purins, badigeons, traitements... » Brigitte Lapouge-Dejan, Serge Lapouge, aux éditions Terre Vivante
3. Enquête réalisée auprès d'agriculteurs ayant intégré les huiles essentielles dans leur programme de protection des cultures, coordonnée par l'ITAB