La culture semi-hydroponique

Catasetum carolinianum

EXPOSITION ABBAYE DE VAUCELLES 15 MARS 2014

UNE QUESTION FRÉQUENTE

- A quelle fréquence faut-il arroser les orchidées?
- Cela dépend…
- Cela dépend
  - de l’orchidée en question
  - de la température
  - de la période de l’année

- Donc la réponse n’avance guère l’interlocuteur

FONCTIONS VITALES DES RACINES

- Plantes épiphytes
- Les racines ont deux fonctions:
  - Absorber l'eau
  - Respirer

CULTURE CLASSIQUE EN POT

- Substrat classique à base d'écorces de pin
- Développement de micro-organismes
- Décomposition du substrat
- Concurrence pour l'oxygène entre la plante et les micro-organismes
- Sans oxygène, la plante meurt
- Laisser sécher le pot entre deux arrosages ralentit le développement des micro-organismes

CONCLUSION SUR LA CULTURE EN POTS

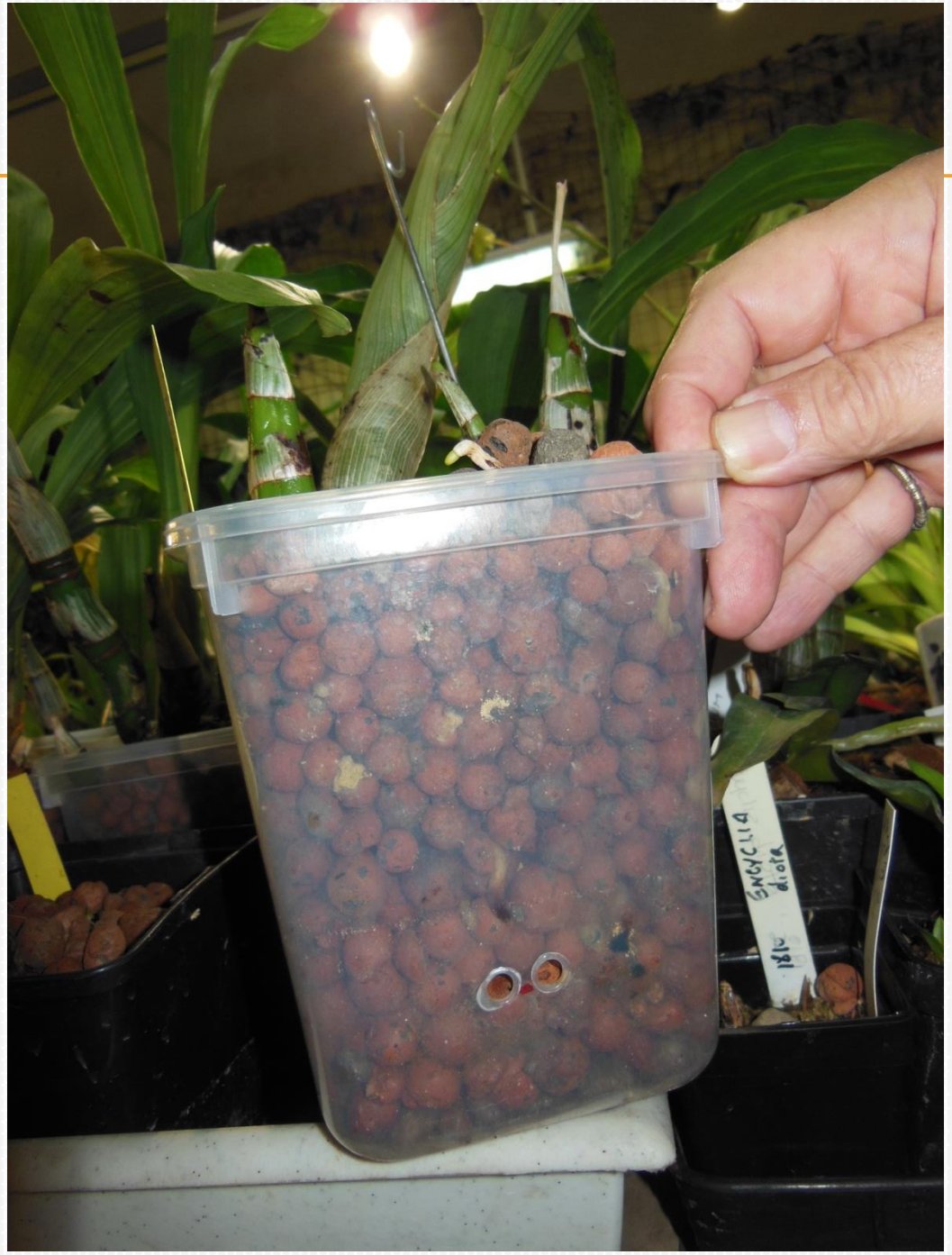
- Il faut arroser suffisamment… mais pas trop.
- Mais « c’est combien, "suffisamment" ? ».
- Idéalement il faudrait pouvoir reproduire les conditions de la nature:
  - **accès fréquent à l’eau, aux éléments nutritifs et à l’air**.
- C’est ce que propose la méthode de culture semi-hydroponique

CULTURE SEMI-HYDROPONIQUE

- La culture hydroponique est la culture hors-sol, dans l’eau.
- La culture semi-hydroponique consiste à laisser un peu d’eau au fond du pot pour que le milieu reste humide
- Le milieu doit être inerte, de manière à ne pas se décomposer

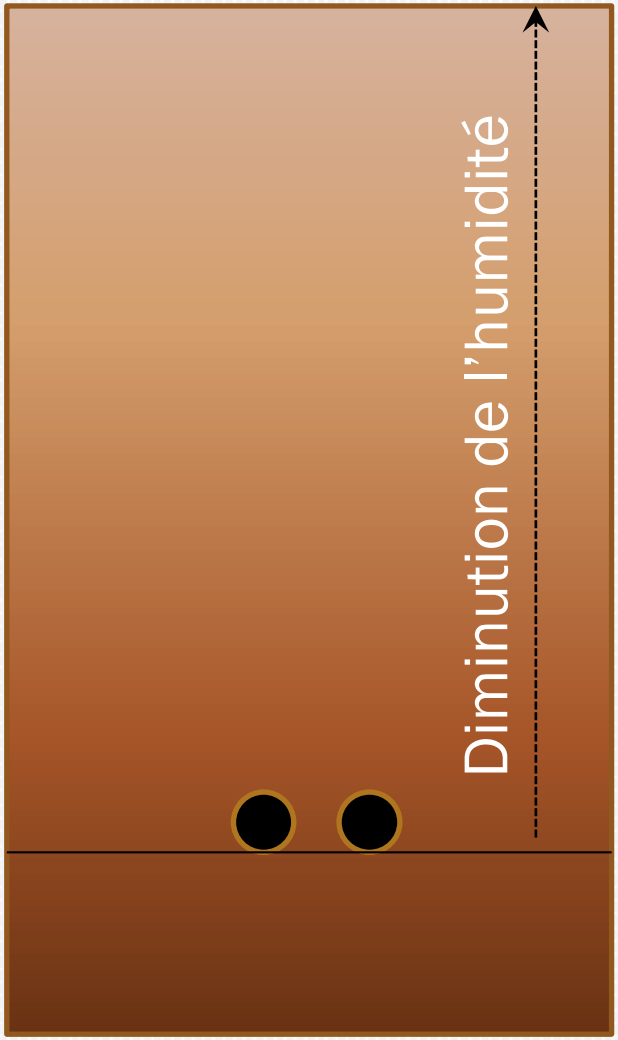
SEMI-HYDROPONIE

- Enceinte close
- Milieu inerte
- Vapeur d'un mélange eau + engrais
- Air entre les billes



L'HUMIDITÉ EN SEMI-HYDRPONIE

- L'humidité monte par capillarité
- et diminue de bas en haut
  - 100% en bas
  - 0% à la surface (évaporation permanente)
- Selon son besoin en eau, l'orchidée développera des racines plus ou moins longues



BÉNÉFICES DE LA SEMI-HYDROPONIE

- Les plantes ont un accès permanent à l'eau, à l'engrais et à l'air
- Les plantes ne connaissent pas le stress d'une période de sécheresse trop longue
- Les racines ne pourrissent pratiquement jamais.

PLANTES EN CULTURE SEMI-HYDROPONIQUE

La même plante a près 16 mois de culture semi-hydroponique
Paph. Deperle créé par Marcel Lecoufle (Paph. Primulinum x Paph delenatii)

PLANTES EN CULTURE SEMI-HYDROPONIQUE

Racines de Phragmipedium Dom Wimber en semi-hydro

IL N'Y A PAS QUE DES BÉNÉFICES!

- Difficulté de se procurer des pots adaptés
  - Beaucoup plus hauts que larges (volume d'environ 1,5 à 1,8 litres)
- Lors du passage de la culture en pot à la culture S/H, les racines meurent, sauf si la plante a été cultivée en sphaigne ou laine de roche humides
- Il est donc préférable de transposer les plantes au re-démarrage de la croissance , lors du développement de nouvelles racines

QUELLES ORCHIDÉES CULTIVER EN S/H?

- Beaucoup de genres, par exemple:
  - *Paphiopedilum*, *Phragmipedium*, *Masdevallia*, *Phalaenopsis*, *Cattleya*, *Cymbidium*, *Oncidium*, *Dendrobium*, *Epidendrum*, *Miltoniopsis*, *Pleurothallis* et *Zygopetalum*

REMPOTAGE EN SEMI-HYDROPONIE

- Choisir la plante

REMPOTAGE EN SEMI-HYDROPONIE

- Oter le pot de manière à faire apparaître les racines et le substrat

REMPOTAGE EN SEMI-HYDROPONIE

- Supprimer le vieux substrat
- Faire attention de ne pas blesser les jeunes racines
- Supprimer les racines mortes ou endommagées

REMPOTAGE EN SEMI-HYDROPONIE

- Ajouter des billes d'argile sur 1/3 de la hauteur du pot

REMPOTAGE EN SEMI-HYDROPONIE

- Positionner la plante dans le pot en répartissant les racines sur les billes

REMPOTAGE EN SEMI-HYDROPONIE

- Ajouter les billes petit à petit en agitant doucement le pot de manière à bien répartir les billes autour des racines

REMPOTAGE EN SEMI-HYDROPONIE

- Finir de remplir le pot à la hauteur désirée
- Remettre l'étiquette
- C'est terminé!

- La plante ayant un accès permanent à l'engrais, on utilisera 1/3 de la dose prescrite

CATTLEYA HYBRIDE

CATTLEYA
amethystoglossa

PRECAUTIONS

- Risque augmentation de la conductivité dans la réserve,
- Risque augmentation du pH,
- Surtout si arrosage foliaire,
- Important :vérifier tous les quinze jours la conductivité de la solution rester a 200µS et pH en dessous de 6 encore ,mieux 5,8,
- Corriger avec solution a 100µS (3/4 eau osmosée , ¼ eau de ville + 2cc par litre de vinaigre blanc)
- Au rempotage si pas de nouvelles racines attendre trois mois avant de mettre de l'engrais, mais vous pouvez mettre les pots sur un tapis chauffant (27°)

- The world of Catasetum, Arthur Holst, Timber Press, 1999
- Revue de l'AOS
- Juin 1983 à octobre 1983: Catasetum and Cycnoches, Parts 1 to 6
- Janvier 2004: Orchid portrait, Catasetum
- Mai 2007: Catasetinae plant culture par Fred Clarke
- Revue de la RHS
- Mai – juin 2004: Catasetum
- Sites d'association
- http://www.aaoe.fr/post/2012/09/23/Le-genre-Catasetum
- Associação Brasileira de Cultivadores de Catasetíneas (ABRACC)
- http://www.orkideas.com.br/abracc/default.html