

## Gestion de l'hygiène en horticulture

La gestion de l'hygiène est une condition de base pour une production végétale réussie. Le respect et la mise en œuvre des mesures d'hygiène décrites ci-dessous est indispensable pour une récolte sûre.

### Propagation (Culture de boutures et de semis)

1. Préparez une dilution 1:50 (20ml/L)
2. Lorsque vous utilisez des graines : faites tremper les graines dans cette solution à 1:50 pendant 8 à 24 h
3. Une fois par jour, soulevez le couvercle du propagateur et pulvérisez la solution 1:50 sur les boutures/plants jusqu'à ce qu'ils soient mouillés
4. Laisser sécher et refermer le couvercle

### Croissance et floraison des plantes (semaine 1 - dernière semaine)

1. Préparez une dilution 1:50 (20ml/L)
2. Pulvériser cette dilution directement sur la plante pour la protéger préventivement contre les agents pathogènes et stimuler son système immunitaire ("Priming Effect")

Traitement prophylactique (préventif) : 2 à 3 fois par semaine avec une dilution au 1:50

Nous recommandons le traitement prophylactique car c'est le seul moyen d'assurer la santé et la force continues de vos plantes.

Traitement aigu (curatif/intensif) : Une fois par jour avec une dilution jusqu'à 1:4 (250ml/L) pendant env. 1 semaine.

Après cette période, passez au traitement prophylactique.

Dans le cas d'une infestation existante (par exemple par le mildiou), un traitement à court terme avec la dose élevée est nécessaire.

### A noter:

- Toute dilution préparée doit être utilisée dès que possible, et au plus tard 48 heures après sa préparation. Conserver dans un récipient hermétiquement fermé et à l'abri de la lumière UV.
- Utilisez toujours de l'eau purifiée pour la pulvérisation/la nébulisation (par exemple, de l'eau distillée, de l'eau déminéralisée ou de l'eau osmosée). Nous recommandons des pulvérisateurs à pression commerciaux avec une pression de min. 3 bars.
- Lorsque les plantes sont cultivées sous lumière artificielle, la pulvérisation/nébulisation doit être effectuée juste avant ou pendant la photopériode, cependant, les lampes de production doivent toujours être éteintes.
- Les lampes de culture doivent rester éteintes pendant 20 à 30 minutes après la pulvérisation. Une LED de 4 watts par 3 m<sup>2</sup> suffit pour maintenir les plantes dans la photopériode pendant cette période.
- Pour les applications en extérieur, la pulvérisation/nébulisation doit être effectuée exclusivement le matin et le soir pour éviter la lumière directe du soleil/la lumière UV.

### Effet d'amorçage et VPD

Des recherches récentes ont montré que la plante est protégée grâce à deux mécanismes très efficaces :

- a) l'effet protecteur antimicrobien externe
- b) la plante est amenée à former des protéines de défense (appelées « amorçage ») qui renforceront encore la résilience de la plante de l'intérieur. Fait intéressant, cet effet est encore plus remarquable si l'application est répétée plusieurs fois.

Suivez le premier lien pour savoir comment les cultivateurs d'intérieur qui réussissent peuvent ajuster le climat à leur avantage en utilisant l'effet d'amorçage.

Ajuster les paramètres climatiques suggérés dans l'article offre les avantages suivants :

- ✓ Une augmentation de la production cellulaire, ce qui entraîne des augmentations de rendement significatives
- ✓ Peu ou pas d'infestations de ravageurs, en particulier avec les araignées rouges
- ✓ Préservation des précieux terpènes

Dans le deuxième lien, vous trouverez un tableau VPD, qui indique les valeurs maximales réelles de température et d'humidité que vous pouvez utiliser. Ce tableau est un outil précieux à utiliser dans la pratique pour optimiser votre climat et pour tirer le meilleur parti de la prédisposition génétique de vos plantes.



Scannez vers l'article

Pour utiliser les paramètres climatiques innovants de ce tableau VPD, pulvérisons une dilution de 1:25 deux fois par semaine à partir de la mise en place des plantes jusqu'à la récolte.



Scannez vers la table VPD

## Production de boutures

1. Désinfectez vos mains
2. Désinfectez votre matériel (scalpel, ciseaux, etc.) avec une dilution au 1:50
3. Désinfectez les bouchons de coupe en les imbibant d'une dilution au 1:100  
> Bien sûr, un 1:50 fonctionnerait aussi, mais n'est pas nécessaire à cet effet  
> Temps de trempage des bouchons selon les instructions du fabricant
4. Désinfectez votre plante mère en pulvérisant une dilution au 1:50
5. Évitez de fumer pendant la production de coupe (mot clé : virus de la mosaïque du tabac)
6. Lors de la coupe de la bouture sur la plante mère, placez immédiatement la bouture dans une dilution de 1:50 pendant 1 à 24h  
Conseil d'expert : conserver le récipient avec les boutures au réfrigérateur à une température de 4-6 °C/ 39-43 °F

Remarque : Combinaison possible avec tous les aides à l'enracinement courantes.

## Systèmes hydroponiques

1. Tout d'abord, mélangez la quantité requise (voir ci-dessous) avec de l'eau pour obtenir 1 litre de solution
2. Ajouter le mélange au réservoir d'eau ou à la solution nutritive

Le traitement peut être effectué pendant le fonctionnement normal du système, c'est-à-dire pendant que les plantes sont dans le système.

Traitement prophylactique (préventif): 5-10 ml pour 10 litres d'eau

Nous recommandons le traitement prophylactique car seul ce traitement empêche la contamination de l'eau.

Traitement aigu (curatif) : 20-40 ml pour 10 litres d'eau

Pour traiter une contamination de l'eau existante.

### A noter:

À des températures d'eau inférieures à 23 °C (74 °F), appliquer une fois par semaine avec la dose la plus faible.

À des températures d'eau supérieures à 23 °C (74 °F), appliquer deux fois par semaine avec la dose la plus élevée.

Nous recommandons fortement une utilisation préventive !

L'utilisation simultanée d'engrais organiques et/ou de microbes est déconseillée. Ainsi, nous recommandons dans ce cas d'ajouter les engrais organiques et/ou les microbes au plus tôt 2 heures après la désinfection du système (vous pouvez donc être sûr que seuls les micro-organismes souhaités se développeront dans le système).

Conseils d'experts : étant donné que des agents pathogènes tels que des bactéries, des champignons et des virus se propagent dans l'eau d'irrigation, une eau propre et sans germes est une priorité absolue

## Dilutions

Dilution	1 L	10 L	100 L	500 L	Changement de Valeur de CE*
1:4	250 ml + 750 ml	2,5 l + 7,5 l	25 l + 75 l	125 l + 375 l	N/A
1:10	100 ml + 900 ml	1 l + 9 l	10 l + 90 l	50 l + 450 l	N/A
1:25	40 ml + 960 ml	400 ml + 9,6 l	4 l + 96 l	20 l + 480 l	N/A
1:50	20 ml + 980 ml	200 ml + 9,8 l	2 l + 98 l	10 l + 490 l	N/A
1:100	10 ml + 990 ml	100 ml + 9,9 l	1 l + 99 l	5 l + 495 l	N/A
1:250	4 ml + 996 ml	40 ml + 10 l	400 ml + 100 l	2 l + 498 l	+ 0,12 (critique)
1:500	2 ml + 998 l	20 ml + 10 l	200 ml + 100 l	1 l + 499 l	+ 0,06
1:1000	1 ml + 1 l	10 ml + 10 l	100 ml + 100 l	500 ml + 500 l	+ 0,04
1:2000	0,5 ml + 1 l	5 ml + 10 l	50 ml + 100 l	250 ml + 500 l	+ 0,02

\*Ce paramètre est pertinent pour une utilisation dans les systèmes hydroponiques uniquement.

Une légère diminution du pH aux dilutions indiquées ci-dessus peut être attendue.

## Conclusion

Si les mesures d'hygiène décrites ci-dessus sont respectées, l'utilisation de pesticides peut généralement être évitée.

## **Culture propre = récolte fiable**