

## **Le Fertometer mesure la faim des plantes**

Les racines des plantes en pleine terre poussent dans toutes les directions à la recherche de nourriture. Les plantes en pot doivent trouver leur nourriture dans le petit peu de terre dans laquelle elles sont plantées. Le terreau commercial agréé contient des engrais. Au fil du temps, celui-ci s'épuise et il faut alors rajouter de l'engrais. Jusqu'il y a peu de temps, le particulier n'avait aucun moyen de mesurer la quantité de nutriments dans la terre.

Les cultivateurs professionnels utilisent depuis longtemps un conductimètre. Celui-ci mesure la conductivité du sol (conductivité électrique) afin de mesurer la quantité de nutriments assimilables (ions) par les racines des plantes. Ne serait-ce pas formidable si les particuliers aussi pouvaient déterminer de façon simple où en est la nutrition de leurs plantes en pot à la maison ?

Marius de Rijke cultive des géraniums (*Pelargonium*) et autres plantes en pot à floraison estivale en Dordogne en France. Il est en outre électrotechnicien. Marius de Rijke a développé un conductimètre simple pour une utilisation à domicile : le Fertometer. Cet instrument de mesure est commercialisé depuis peu.

Le fonctionnement du Fertometer est extrêmement simple : il suffit d'introduire la tige en métal dans le pot et d'appuyer sur le bouton. L'instrument de mesure dispose de trois voyants. Un d'entre eux s'allumera. Si le voyant jaune s'allume, la plante en pot manque de nourriture et il faut apporter de l'engrais. Si le voyant vert s'allume, il y a suffisamment de nourriture. Si le voyant rouge s'allume, il est déconseillé d'ajouter de l'engrais. La terre contient alors plus qu'assez d'engrais.

### **Testé et approuvé**

Le magazine Groei & Bloei a testé le fonctionnement du Fertometer.

#### **Test 1**

Nous avons rempli trois pots avec de la terre à semis et à boutures (qui ne contient pas d'engrais). Nous avons trempé le premier pot dans de l'eau du robinet. Lors de la mesure avec le Fertometer, le voyant jaune s'est allumé, signe de sous-nutrition. Pour le deuxième pot, nous avons ajouté la dose d'engrais composé recommandée à l'eau du robinet. Le Fertometer a mesuré l'augmentation des ions nutritifs. Le voyant vert était allumé. La terre s'est avérée suffisamment riche. Nous avons trempé le troisième pot dans une double dose d'engrais. Le Fertometer a impeccablement relevé la valeur plus élevée. Le voyant rouge était allumé.

#### **Test 2**

Lors du deuxième test, il s'est avéré que le Fertometer pouvait également mesurer la consommation des plantes. Nous avons utilisé deux pots d'une contenance identique. Nous avons planté un plant de piment dans un des pots. Dans l'autre pot, trois plants de piment comparables. Les deux pots ont bénéficié d'une quantité d'engrais identique. Dans le pot avec les trois plants, le voyant jaune « de carence » s'est allumé beaucoup plus vite, signe que les trois plants consommaient davantage la nourriture disponible.

#### **Test 3**

Simultanément, nous avons réalisé un autre test avec une autre variété de piment (plus grande). La consommation nous a très bien montré que les plants plus grands, avec plus de feuilles, avaient plus vite « faim » que les petits plants de piment. Les tests 2 et 3 indiquent donc que des plantes à croissance rapide, avec beaucoup de feuilles, consomment plus de nutriments et doivent bénéficier de plus d'engrais.

#### **Test 4**

Le type d'engrais est-il important ? Le Fertometer est-il capable de mesurer l'effet des différents types d'engrais ? Nous avons à nouveau utilisé des pots d'un même format avec des plants comparables. Nous avons mis de l'engrais synthétique liquide (N7+P5+K7 et des oligoéléments) dans un pot et dans l'autre un engrais organique du même fournisseur

(N4+P0+K5). Bien que l'engrais organique contenait des doses de sels nutritifs largement inférieures, le fabricant indiquait qu'il fallait utiliser exactement la même dose (10 millilitres par litre d'eau). À notre surprise, il s'est avéré que les plantes nourries à l'engrais synthétique plus concentré avaient « faim » après quelques jours seulement (le voyant jaune s'était à nouveau allumé). Chez les plantes ayant bénéficié de l'engrais organique, le voyant vert du Fertometer est resté allumé bien plus longtemps. En conclusion, la nourriture organique offre, en tout cas pour les particuliers, de meilleurs résultats.

Production et photographie : Nico Vermeulen et Maya Roozen