RÉGULATION NATURELLE DE LA CROISSANCE DES PLANTES ORNEMENTALES

Une croissance compacte et une bonne ramification sont les propriétés ultimes pour la qualité des plantes en pots, pour plates-bandes et balcons. De nombreux facteurs influencent la croissance linéaire des plantes. Dans l'agriculture conventionnelle, des régulateurs de croissance chimiques sont souvent utilisés à cette fin. Si l'on veut éviter l'utilisation de ces produits dans le cadre d'une agriculture durable ou biologique, un vaste ensemble de mesures doit être appliqué afin d'obtenir des plantes compactes et robustes.

POURQUOI LES PLANTES CROISSENT FORTEMENT EN LONGUEUR?

Les plantes forment de longs entre-nœuds (tige entre deux nœuds) lorsqu'elles manquent de lumière mais qu'en même temps la température est élevée. La qualité de la lumière joue aussi un rôle. La lumière UV (qui filtre à travers les revêtements de verre ou de plastique) entraîne une croissance plus compacte des plantes. Ceci est facilement observable chez les plantes en haute altitude.

Un substrat léger avec suffisamment d'eau et de nutriments conduit également à de longues plantes. De même, la croissance en longueur est renforcée quand la place est restreinte ou que les plantes se touchent (compétition pour la lumière). En outre, l'absence de vent provoque une dynamique de croissance linéaire (le risque de rupture de la plante étant réduit).

Enfin, le choix de la variété est un facteur déterminant, les variétés anciennes (comme p. ex. chez les géraniums) faisant moins de ramifications.

Cependant, la plupart des facteurs énumérés, tels qu'un substrat léger avec beaucoup d'eau et de nutriments, un espace réduit et l'absence de facteurs de stress tels que le vent et la lumière UV conduisent à une croissance horizontale rapide aussitôt que la croissance est régulée p. ex. au moyen d'un produit adéquat.

A QUI S'ADRESSE CETTE FICHE TECHNIQUE

Cette fiche technique s'adresse en premier lieu aux jardiniers et jardinières des serres de production, qu'ils aient un poste à responsabilité ou un poste technique. Les apprentis y trouveront les informations pour compléter leurs connaissances de base.

CHOIX DES ESPÈCES ET DES VARIÉTÉS

La mesure la plus importante pour obtenir des plantes compactes sans régulateurs de croissance est le choix minutieux des espèces et des variétés.

Pour autant que le choix des espèces puisse être influencé, l'utilisation des plantes problématiques peut être contournée. *Pelargonium zonale* peut par exemple remplacer *Pelargonium peltatum* (géranium-lierre), ce dernier produisant bien plus difficilement des plantes compactes. Néanmoins, dans les géraniums-lierre existent des groupes variétaux à croissance compacte (p. ex. ceux qu'on appelle „à bois blanc" tel que Decora) qui sont beaucoup plus faciles à produire que d'autres („à bois vert" p. ex. Cascade).



Pelargonium peltatum: en haut variété „à bois blanc" à croissance compacte, en bas variété „à bois vert".

Dans la plupart des catalogues, une indication de la vigueur figure dans la description de chaque variété. Néanmoins, celle-ci est souvent indirectement donnée sous le nombre de traitements requis avec un inhibiteur de croissance. L'expérience montre que les variétés d'espèces à croissance en longueur, qui d'après le catalogue nécessiteraient „seulement" 1 à 2 traitements, peuvent être produites sans inhibiteurs de croissance si des mesures supplémentaires favorables à la croissance compacte sont appliquées.

SITE DE CULTURE

Le lieu de culture est en général prédéterminé; de nombreux facteurs influencent positivement la croissance compacte.

Les matériaux de couverture clairs et propres laissent passer assez de lumière jusqu'aux plantes. Du plastique perméable aux UV (p. ex. "F-Clean") ou du verre permettent la croissance plus compacte des plantes mais sont chers à l'achat. Un meilleur effet est atteint avec ce qu'on appelle les serres « cabriolet » (le toit peut être presque complètement ouvert) ou des serres de plastique en rouleau (le film qui couvre le toit peut être roulé et laisser un toit ouvert sur toute la surface). Ces locaux de culture sont plus chers à l'achat que les matériaux de couverture spéciaux et doivent être capables de se fermer très rapidement en cas de pluie.

Les plus faciles à gérer sont les surfaces de culture en plein champ. Surtout pour les cultures d'automne, on peut comme p. ex. pour les violettes les transplanter en champ immédiatement après l'enracinement en pot (si la situation météorologique est favorable). Cela nécessite cependant la disponibilité de moyens de transports efficaces.

SUBSTRAT ET GESTION DES CULTURES

En général, plus le substrat est lourd, plus la croissance des plantes sera compacte si l'irrigation est adaptée. Ceci est dû à la difficulté de l'absorption d'eau par la plante. Un apport de compost, d'argile ou de terre végétale doit ainsi être envisagé.

Une gestion de culture avec une irrigation économe entraîne un retard de la croissance des plantes. Il faut se rappeler que cela ralentit aussi la minéralisation des nutriments des engrais organiques.

Dans la mesure où l'espace le permet, les plantes en pot doivent être espacées les unes des autres sitôt que les feuilles de l'une touchent celles de la plante voisine.

GESTION DU CLIMAT

Le contrôle de la température est probablement l'un des facteurs décisifs. En ce qui concerne la flore estivale, une ancienne maxime le dit : "les jours deviennent plus longs, les plantes aussi". Cela signifie que l'augmentation de la température moyenne quotidienne (du lever au coucher du soleil) favorise la croissance linéaire.

En général, des températures plus basses se traduisent également par des plantes plus compactes, mais à croissance plus lente. Si les engrais organiques sont appliqués, la température ne doit pas être inférieure à 12°C afin de ne pas entraver la minéralisation des éléments nutritifs et leur absorption.

Un procédé connu sur le dilemme de la longueur du jour et qui permet de contrecarrer les basses températures est la méthode "Negative DIF" où l'on règle la température de nuit supérieure à celle du jour. L'efficacité de cette méthode a été démontrée dans de nombreux essais et pour de nombreuses plantes mais les coûts de chauffage élevés qu'elle engendre rendent impossible sa mise en œuvre.

Une méthode plus simple à appliquer est la méthode "drop", également appelé "Cool morning". Celle-ci consiste à abaisser la température à 8-10°C pendant environ 4h avant le lever du soleil. Ce pic de froid conduit à des plantes plus compactes, mais cette méthode peut être uniquement appliquée au printemps (et à l'automne) aussi longtemps que les températures extérieures correspondantes sont fraîches.

STIMULATION MECANIQUE

Dans la nature, les plantes poussent compacts entre autres afin de ne pas se briser sous l'effet du vent et d'autres agents mécaniques. En serre, ces stimuli sont absents. La LVG Heidelberg a développé un appareil appelé « Streichelwagen » qui passe plusieurs fois par jour au-dessus des plantes et "caresse" les pointes des pousses. Ce léger stimulus mécanique mène à des plantes plus compactes et plus ramifiées. Pour un bon effet, 80 à 120 passages par jour sont nécessaires. L'effet dure tant que le stimulus est exercé. Cela signifie que la plante peut continuer à croître sans entrave une fois sur son site final.

Des expériences ont montré que l'utilisation de buses à air comprimé ou des tables vibrantes peuvent produire des effets similaires.



"Streichelwagen" des bandes de textile sur plusieurs rangées déclenchent une impulsion à la croissance compacte des plantes.

EFFETS SECONDAIRES DU RENFORCEMENT ET DE LA PROTECTION DES PLANTES

L'expérience pratique a montré que suite à l'application de certains adjuvants de renforcement ou de traitements des plantes, des effets secondaires sur la croissance linéaire peuvent être observées. Comment et pour quelles plantes ces agents peuvent être utilisés doit être clarifié avec un conseiller, vu qu'ils peuvent aussi provoquer des dommages aux fleurs.



Un mélange de produits biologiques de traitement des plantes mène à des plantes plus compactes (devant à droite) mais ayant moins de fleurs.

PINCEMENT SUPPLÉMENTAIRE

Avec les plantes d'espèces ou de variétés à forte croissance (p. ex. *Pelargonium peltatum*), quelques opérations supplémentaires de pincement des pointes ne peuvent dans de nombreux cas pas être évitées. La suppression de l'extrémité des pousses favorise la croissance latérale des pousses dans la grande majorité des espèces végétales.

QUELLE MÉTHODE CHOISIR?

Le choix de la méthode qui sera efficacement appliquée dépend fortement de la saison ainsi que de l'espèce végétale. Le choix de la variété est une importante condition préalable qui à l'aide de mesures supplémentaires conduit à des plantes compactes.

Plantes de plates-bandes et balcons (flore estivale)

➔Cool Morning

➔Substrat contenant du compost ou de la terre végétale

➔Arrosage économique, espacement des plantes au bon moment

Flore automnale

➔Utilisation de surface de culture en plein champ

➔Arrosage économique

Flore printanière

➔ Choisir plutôt des dates de mise en pot tardives et augmenter la température de croissance, si nécessaire

Plantes en pot

➔Substrat contenant du compost ou de la terre végétale

➔ Arrosage économique, espacement au bon moment

CONCLUSION

Afin d'obtenir des plantes compactes, il est nécessaire de combiner plusieurs mesures spécifiques à l'espèce et à la saison de culture.

VILLEVERTE SUISSE

Le certificat VILLEVERTE SUISSE pour des espaces verts durables de l'Union Suisse des Services des Parcs et Promenades (USSP) prime les villes et communes qui tiennent en haute estime leurs espaces verts, les aménagent et les entretiennent de manière durable.

IMPRESSUM

EDITEUR: Villeverte Suisse
EDITION: 1ère édition 2016
Impressum mis à jour en 2024
AUTEUR: Martin Koller, FIBL
TRADUCTION: Joelle Herforth-Rahmé, FIBL
PHOTOS: Martin Koller, FIBL

Un label de VSSG USSP

c/o sanu future learning sa
Rue du Général Dufour 18
CH-2502 Bienne

+41 32 322 14 33

www.villeverte.ch, info@villeverte.ch

© Villeverte Suisse et l'Institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL, Frick

www.fibl.org

LITTÉRATURE

Billmann, B. 2012. Anbau und Absatz von Biozierpflanzen. Fiche d'information du FiBL, Frick. 32 pages (en Allemand). ISBN 978-3-03736-202-1. https://www.fibl.org/fr/boutique/1572-biozierpflanzen.html; Dernière visite : 13.07.2021

Directives Bio Suisse. 2021. https://partner.bio-suisse.ch/fr/cahierdeschargesetrglements.php; Dernière visite : 13.07.2021