



UTILISER L'HORTENSIA POUR ETUDIER LA DOMINANCE APICALE

François CORDELLIER, Professeur de SVT au lycée Jean Perrin de Rezé

Sommaire

Introduction

Observer les différents types de bourgeons

Comparer les développements des rameaux taillés et non taillés

Télécharger cette production

Introduction

L'Hortensia (*Hydrangea macrophylla* L.) est un matériel de choix pour l'observation de la dominance apicale. Cette plante originaire du Japon est bien acclimatée dans l'ouest de la France. Les clichés ci-dessous ont été réalisés sur des individus plantés en pleine terre mais l'espèce peut être cultivée en pot pour l'abriter du froid. Les quelques documents qui suivent peuvent être utilisés tels quels ou inspirer des pratiques expérimentales qui seront fonction de la progression choisie et du climat local. Les bourgeons, de grande taille et dépourvus d'écaillés collantes sont aussi propices aux dissections et aux coupes.

Observer les différents types de bourgeons

Au cours de l'été les rameaux d'Hortensia s'allongent et portent à leur extrémité un bourgeon apical de grande taille. Les bourgeons axillaires sont bien visibles à l'aisselle de chaque feuille.



Au cours de l'automne les rameaux de l'Hortensia perdent leurs feuilles. A l'extrémité du rameau, un gros bourgeon apical est prêt à se développer. A sa base deux cicatrices foliaires sont bien visibles.



Les cicatrices foliaires sont aussi visibles le long de la tige de l'année qui est rarement ramifiée chez l'Hortensia. Juste au dessus de la cicatrice foliaire, c'est-à-dire à l'aisselle de l'ancienne feuille, un bourgeon axillaire est implanté.

On peut donc se demander comment vont se développer ces bourgeons au printemps suivant. Si chacun de ces bourgeons donne un nouveau rameau on obtiendrait une forme d'arbuste très différente de qu'il est possible d'observer en été.



[Retour](#)

Comparer les développements des rameaux taillés et non taillés



La taille pratiquée le plus couramment consiste à "rabattre" la plante, il s'agit de couper toutes les tiges juste au dessus du noeud le plus proche de la base. Ainsi une seule paire de bourgeons axillaires subsiste sur chaque tige. Ici cette taille a été volontairement omise et le rameau est resté entier. On observe le développement du rameau lors du printemps suivant.

Seul le bourgeon apical se développe en donnant un nouveau rameau feuillé. Les bourgeons axillaires restent dormants



Lorsque la tige est taillée, les bourgeons axillaires placés juste au dessus de la section se développent

L'ensemble des données d'observation collectées par les élèves doivent les conduire à un questionnement sur le déterminisme du développement des bourgeons axillaires.

Ces documents peuvent être utilisés pour poser le problème de ce déterminisme ou au contraire réinvestir les connaissances acquises en ce qui concerne le rôle de l'auxine dans l'inhibition du développement des bourgeons axillaires.

[Retour](#)

[Télécharger cette production](#)

Il est possible de télécharger cet ensemble multimédia au format zip ou au format pdf

