

INNOVATION

Conception de produits horticoles innovants issus d'espèces ligneuses à fleurs

Porteur du projet : ASTREDHOR

Période de réalisation : 2005-2006-2008-2009

Station d'expérimentation : CDHR CENTRE-VAL-DE-LOIRE

Objectifs : L'action a consisté à définir le cahier des charges des produits recherchés. L'acquisition d'informations par l'observation et l'expérimentation a permis de construire une typologie de classement des végétaux ligneux à fleurs à partir de leur mode de croissance et de l'organisation de leur processus de mise à fleur de floraison. A partir de cette typologie, pour chacun de ces groupes, des espèces de référence ont été étudiées pour préciser les facteurs communs qui permettront de contrôler leur développement végétatif et la floraison et répondre au cahier des charges.

Il s'agit maintenant d'assurer une synthèse des connaissances acquises pour chacun des groupes typologiques et d'exploiter ses données pour proposer des itinéraires techniques par espèce.

Résumé des travaux 2009 : Depuis 2003, quatre stations du réseau d'expérimentation d'ASTREDHOR ont adopté une démarche collective de travail pour répondre à une demande professionnelle concernant la maîtrise de la croissance et de la floraison d'arbustes à fleur en vue de concevoir des produits horticoles innovants en adéquation avec la demande du marché. Pour répondre aux objectifs de ce projet, les quatre stations ont organisé une méthodologie de travail dont les étapes et les résultats sont les suivants.

Un travail d'enquête auprès des différents acteurs régionaux de la filière horticole a permis de définir un cahier des charges des produits recherchés. Les critères de l'enquête donnent une image assez précise des caractéristiques de ces produits (aspect général du produit, architecture, floraison, usage, période de vente...). Les résultats de cette enquête ont été analysés et publiés à l'issue de l'année 2003.

Conjointement, le travail a consisté à élaborer une démarche d'observation du comportement végétatif et floral d'un cortège d'une cinquantaine d'espèces en rapport avec les caractéristiques des produits recherchés. Les connaissances ont été acquises par plusieurs voies complémentaires : la recherche d'informations bibliographiques, l'observation des espèces en conditions naturelles et par la mise en place d'expérimentation dans chacune des stations (Cf. compte-rendu par station 2004, 2005, 2006, 2007).

Pour cette dernière approche, il s'agissait notamment d'évaluer le rythme et la période de croissance des rameaux, les périodes et conditions d'initiation de la floraison de différentes espèces.

Par ailleurs, l'ensemble des informations collectées ou acquises sur le cortège d'espèces étudiées a permis la construction d'une typologie du comportement végétatif et floral des

espèces d'arbustes à fleurs. L'organisation de cette typologie repose sur l'étude de la synchronisation la phase de croissance et de la phase initiation florale et floraison. Elle est jointe à ce document, le cortège des espèces étudiées est réparti en quatre groupes d'espèces :

Groupe 1 : Croissance continue avec transformation florale sans arrêt de croissance avant la floraison (sur année n)

Groupe 2 : Croissance continue avec transformation florale (année n) et écodormance avant la floraison (année n ou n+1 selon l'écodormance)

Groupe 3 : Croissance continue avec transformation florale (année n) et dormance vraie avant floraison (année n+1)

Groupe 4 : Croissance rythmique

Pour chacun de ces groupes, des travaux d'expérimentation ont été réalisés pour définir les facteurs et les conditions de leur réalisation propres aux espèces du groupe qui permettront de contrôler le développement et la floraison de celles-ci. Il s'agit notamment de calendriers de pincement, de passages au froid pour retarder la reprise de végétation ou pour levée une dormance, de techniques de forçage.

Depuis 2008, la publication d'un document sous format PDF est accessible sur le site d'ASTREDHOR au chapitre des synthèses. Cette synthèse reprend l'ensemble de la démarche et formalise les résultats sous forme de fiches de faisabilité biologique pour 16 espèces représentatives d'un des 4 groupes typologiques.

Cette synthèse est enrichie en 2009 par plusieurs nouvelles fiches de faisabilité biologique pour des espèces du groupes 1 (Lagerstroemia, Fremontodendron, Cassia).

Les travaux d'expérimentation réalisés en 2009 permettent d'apporter des précisions sur le comportement de plusieurs espèces des groupes 2 et 3.

Groupe 2 : En 2008, l'influence des conditions climatiques sur l'initiation florale et la floraison a été évaluée sur deux sites (Basse Normandie et Région Centre) pour la mise à fleur de plusieurs cultivars d'Escallonia. Les conditions océaniques caractérisées par un climat frais et humide favorisent l'initiation florale des espèces de ce groupe. La poursuite des travaux en 2009 permet de préciser le comportement de cette espèce et de finaliser la fiche de faisabilité biologique. Il en est de même pour le Leptospermum.

Groupe 3 : Les travaux conduits en 2008 portaient sur l'influence de passage à froid pendant la période de repos de végétation suivi d'un forçage sous abri. Ils ont donné des résultats positifs en termes de précocité et de régularité de développement et de floraison sur plusieurs espèces de ce groupe. Les essais 2009 portaient sur le contrôle et la formation de l'architecture des plantes à partir de choix de jeunes plants et des opérations de pincement. Les résultats montrent des perspectives intéressantes sur le type et le nombre de plants utilisé par conteneur. Une nouvelle fiche est éditée pour le Philadelphus.

En dernier lieu, pour l'introduction de nouvelles espèces, un schéma méthodologique a été initié afin de pouvoir les positionner dans les groupes typologiques. Cette démarche réalisée permet ensuite d'utiliser les références des espèces modèles, de situer les limites de comportement auxquelles on peut s'attendre pour élaborer un itinéraire cultural adapté aux objectifs techniques et commerciaux recherchés.