

Programme 2011

Horticulture

Techniques culturales

- Adapter une fertilisation à une production de renoncule hors-sol
- Itinéraire technique de fleurs comestibles
- Mettre en place et adapter une station de compostage aérobie à une exploitation horticole
- Essai substrat sur rosiers de jardin
- Culture de lys en production hors-sol
- Réduire et optimiser les intrants fertilisants sur une culture de rosiers hors-sol

Alix Abello,
producteur de feuillage à
Pégomas



Je suis salarié sur l'exploitation familiale qui produit en grande majorité de l'eucalyptus. Nous souhaitons diversifier nos productions de feuillage. L'expérimentation me permet de mieux connaître les plantes et de trouver des végétaux qui sembleraient intéressants pour une future production. Elle oriente mes choix variétaux. Les restitutions des essais du CREAT me permettent de rester réactif et d'anticiper les évolutions du marché vers de nouveaux débouchés.

Méthodes alternatives pour la protection des plantes

- Protection biologique intégrée en culture de fleurs coupées diverses
- Mise en place de plantes réservoirs d'auxiliaires aux abords des serres
- Protection biologique intégrée en culture de plantes en pots

Elargissement de la gamme

- Production de *Melaleuca* en conteneur
- Etude du comportement des végétaux d'ornement en condition de jardin méditerranéen et en contraintes hydriques

Pépinières

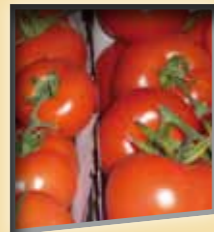
- Culture de fleurs coupées et de feuillages dans le cadre d'une diversification de production
- Adaptation de produits plantes en pots aux conditions agroclimatiques méditerranéennes

Paysages

- Recherche de végétaux adaptés aux conditions méditerranéennes et aux murs végétalisés

Protection phytosanitaire

- Un programme confidentiel d'essais de produits phytosanitaires sur différentes cultures florales, dans le cadre de la démarche Bonne Pratique d'Expérimentation.



Maraîchage

- Etablir des références variétales pour la laitue pommée, feuilles de chêne, batavia et salades de diversification
- Etude des lignées sauvages de piments résistants aux nématodes
- Identifier des nouvelles variétés de tomates de diversification alliant la résistance au TSWV essentiel en culture sous abris froid et les qualités gustatives recherchées dans les circuits courts
- Protection sanitaire d'une culture de fraisières remontants contre *Drosophila suzukii* en protection biologique intégrée

Janvier 2011

La fiche technique de Terres d'Horizon



Le Centre de Recherches Economiques et d'Actions Techniques

La station d'expérimentation de la Chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes vous présente ses programmes d'expérimentation et d'innovation. Les travaux conduits sont élaborés pour les professionnels de l'horticulture et du maraîchage. Ils sont validés au sein de commissions d'orientation des programmes, puis expertisés par un conseil scientifique national sous le pilotage de l'INRA.

Nos travaux, indispensables au transfert en entreprise, font le lien entre la recherche agronomique et le terrain. Il s'agit d'un maillage complémentaire entre la recherche et le développement agricole, coordonné au sein de l'institut technique national horticole, l'Astredhor.

Les spécificités méditerranéennes sont au cœur des problématiques abordées au CREAT. Cet ancrage stratégique a pour vocation de satisfaire, à la fois l'amont (horticulteurs, pépiniéristes) et l'aval de la filière (distributeurs, fleuristes, entreprises de jardins, collectivités). A ce titre, les essais concernent des cultures peu gourmandes en énergie et résistantes à la sécheresse. Les essais d'élargissement des gammes de végétaux développent les techniques de production de végétaux issus des climats méditerranéens et subtropicaux.

Depuis plusieurs années, notre station évolue et modernise ses outils pour répondre aux enjeux du développement agricole durable. En 2010, les innovations sur le site portent sur la création d'une plateforme de compostage pour recycler les déchets végétaux de l'exploitation, la construction d'un site pilote national pour le chauffage des serres par le bois-énergie. Cette évolution est une volonté forte de maintenir un outil d'innovation indispensable à l'adaptabilité et à la compétitivité de nos entreprises.

Face au déplacement envisagé du MIN de Nice sur les terrains appartenant au Conseil général des Alpes-Maritimes, au quartier de la Baronne, la Chambre d'agriculture a proposé un projet de relocalisation de sa station d'expérimentation et du siège de l'établissement. Un cahier des charges a été élaboré. Il servira de base aux négociations que nous aurons à mener avec le Conseil général des Alpes-Maritimes, la communauté d'agglomération NCA et l'EPA de l'Opération d'Intérêt National de la plaine du Var.

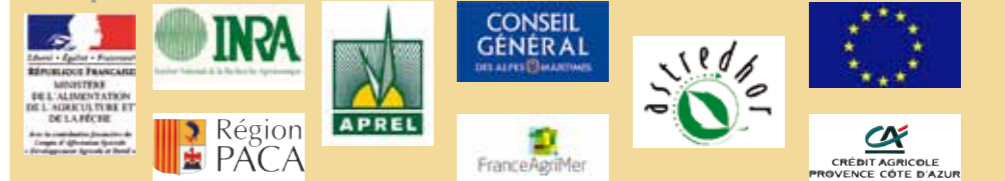
Le Président de la Chambre d'agriculture,
Michel Dessus



Chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes

Min fleurs 17 - box 85
06296 Nice Cedex 3
Tél : 04 93 18 45 00
Fax : 04 93 17 64 04
site : www.ca06.fr
ca06@alpes-maritimes.chambagri.fr

Nos partenaires



Comportement de végétaux d'ornement en conditions méditerranéennes

L'objectif de ce programme est de repérer et caractériser le potentiel ornemental de végétaux innovants. Leur comportement est étudié in situ pour définir la gamme d'utilisation et leur productivité.

L'essai se déroule sur plusieurs sites en région Provence-Alpes-Côte d'Azur : Vaucluse, Var (station d'expérimentation du SCRADH), Alpes-Maritimes (CREAT) et collectivités partenaires.

Une parcelle de 750 m² est divisée en 3 parties de 250 m², qui correspondent à différents zones : irriguée - non irriguée - paillée /irriguée. L'arrosage est effectué grâce à un système de goutte à goutte (débit 4 litres/heure), en fonction des conditions climatiques. Il était de 20 min/jour à la plantation, car le sol de la station est peu profond. Les espèces étudiées sont : *Lagerstroemia sp.*, *Callistemon sp.*, *Melaleuca sp.*, *Trachelium sp.*, *Heteromeles sp.*, *Abelia grandiflora*, *Agonis flexuosa*....

On note une bonne implantation des végétaux dans l'ensemble de l'essai, malgré une taille sévère et une implantation parfois tardive (juin 2009).

Au niveau comportemental, les plantes montrent une bonne résistance même avec un été chaud, un automne humide et un hiver froid.

Des différences significatives sont relevées entre les zones (irriguée/non paillée et paillée/irriguée). Dans la zone paillée, les plantes ont une meilleure croissance et une floribondité plus importante.

Production de renoncules et de lisianthus en hors-sol

Le CREAT conduit un essai mis en place à la fin de l'été 2009, pour déterminer la faisabilité d'une production de renoncules en alternance avec une production de *lisianthus*, en hors-sol, sur substrat fibre de coco. Ce support permet de se détacher de contraintes liées à une production en pleine terre et notamment des problèmes sanitaires.

La culture en sac est une production ergonomique. Elle apporte un gain de temps pour la récolte et pour les travaux liés à l'entretien de la culture.

Un autre objectif de l'essai est la succession de plusieurs cultures en conservant les sacs de substrat. Une alternance des cultures de renoncules et de lisianthus a été testée.

Une fertilisation à base d'engrais enrobé à libération lente, et une fertilisation classique, apportée avec l'eau d'arrosage, est également effectuée.

Les premiers résultats montrent un bon comportement des plants de renoncules et de lisianthus avec une qualité et un rendement comparable à une culture classique. On observe de faibles niveaux de conductivité au drainage pour les engrais à libération lente. Ils réduisent les rejets d'effluents sans recyclage. Le bon comportement du substrat et des sacs, permet d'envisager l'alternance de deux cultures de renoncules et une culture de lisianthus, donc trois cycles culturaux.



Programme régional horticole 2010
Quelques résultats

Des projets en développement

En plus des programmes régionaux d'expérimentation, financés par le contrat de projet Etat Région, la station d'expérimentation de la Chambre d'agriculture conduit des programmes européens sur les thématiques de la diversification en fleurs coupées méditerranéennes, de la protection des cultures en cultures légumières et un programme national sur l'énergie.

Dans le cadre du programme FLORMED, l'amélioration de la conduite du *Strelitzia* est travaillée. Un compartiment de serre est consacré à des essais sur les nouveautés de fleurs adaptées au climat méditerranéen (*Curcuma*, *Anigozanthos*, *Alpinia*, *Hedychium*, *Héliconia* et diverses bulbeuses...).

Dans le cadre de VALORT, la protection biologique intégrée d'une culture de fraisiers hors-sol est testée pour mettre au point les diverses stratégies contre les ravageurs et les maladies de cette culture.

Dans le cadre du CasDAR, un projet de chauffage des serres au bois va permettre d'analyser les freins et les opportunités de l'utilisation des plaquettes de bois en horticulture.

Itinéraire culturel des fleurs comestibles

Les consommateurs sont à la recherche de nouvelles saveurs et couleurs dans leurs assiettes. Les restaurateurs ont diversifié les produits, avec les fleurs comestibles. Cette dernière tendance prend de l'ampleur depuis ces dernières années. Plusieurs producteurs se sont investis dans cette niche de production et proposent aujourd'hui une gamme plus ou moins large de fleurs comestibles.



Afin d'offrir aux professionnels des pistes de diversification, le CREAT développe depuis un programme d'expérimentation sur la culture de fleurs pour leurs propriétés alimentaires.

Pour la capucine, la culture hors-sol permet une précocité de 15 jours et de meilleurs rendements, au détriment de la qualité des fleurs. Les sauges *Salvia elegans*, *S. buchanae* et *S. gesneriflora* montrent un potentiel de rendement et gustatif, particulièrement la *S. elegans*, très productive et possède un puissant parfum ananas. La production de *Pélargoniums* odorants (parfums de noix de coco, fraise, citron...) hors-sol en substrat de perlite est réalisable, avec aucune perte de parfum des variétés. D'autres variétés de *Pélargonium* seront testées présentant des parfums de cannelle, (*P. cinnamomum*), d'abricot (*P. scabrum*), de gingembre (*P. 'Toronto Ginger'*) ou pomme (*P. odoritissum*).

Production de potée de rosiers de jardin

Avec la collaboration de l'obteneur Meilland Richardier, le CREAT conduit depuis 3 années, des essais sur la production de potées de rosiers de jardin.

Outre les observations sur le comportement variétal des nouveautés mises à disposition par l'obteneur, il s'agit d'obtenir des références sur les substrats, la fertilisation et la mise en place d'une stratégie de Protection Biologique Intégrée.

Deux types de rosiers sont testés : à grosses fleurs et les buissons. Chaque rosier répond différemment au substrat. Les rosiers buissons préfèrent des substrats plus légers composés de tourbe et de ponce. Les rosiers à grosses fleurs se comportent mieux sur des substrats classiques avec un mélange de tourbe, d'écorce de pins et d'argile. Quelque soit le mode de fertilisation, par engrais à libération lente ou par ferti irrigation, les rosiers réagissent bien. Ils ont une croissance et floribondité équivalentes dans les deux cas.

La mise en place d'une stratégie de Protection Biologique Intégrée s'est révélée pertinente en ciblant notamment les thrips par des lâchers d'*Amblyseius cucumeris* en sachet. Si la première année le choix d'une stratégie dite «sûre» a entraîné des coûts par potée élevée, la stratégie s'est affinée pour atteindre en 2010, un coût de 70 cts d'euros par potée.