

### Fertilisation et irrigation :

**Fertilisation** : sur un sol dont la fertilité initiale est correcte, on pratiquera des apports d'engrais à la conductivité de 1,0 à 1,5 ms un mois après la plantation et jusqu'à la deuxième coupe (équilibre 1-0,4-1,5). Faire des apports de nitrate de chaux complémentaires (les besoins en chaux du Lisianthus sont importants). Par température élevée, ces apports limitent le dessèchement des extrémités de jeunes feuilles « tip burn ».

**Irrigation** : la reprise des plants nécessite des arrosages copieux, mais il faut éviter l'asphyxie racinaire. Le Lisianthus réagit fortement au moindre facteur d'hétérogénéité du sol (hydrique, nutritif...). Nous avons par exemple pu noter une irrégularité de la qualité de tiges qui était fonction de leur distance au goutteur. Les apports moyens sont évalués en fonction du stade de culture et de la saison. (1 à 5 litres par m² et par jour). Lorsque les plants, bien démarrés, atteignent 20 à 25 cm, il convient d'évaluer au plus juste leurs besoins en eau (les restreindre si nécessaire pour prévenir les maladies, conduire la culture un peu au sec).

### GESTION DU CLIMAT

Avant tout, respecter les indications du calendrier de culture proposées. Éviter absolument les plantations estivales sur la côte ainsi que les plantations hivernales à haute altitude. Si les altitudes moyennes sont les plus appropriées sur l'ensemble de l'année, il faut cependant être très vigilant et moduler au mieux le climat des serres. La journée des températures comprises entre 20 à 25° C sont optimales.

### DÉSHÉRBAGE

Il est indispensable de le pratiquer manuellement à un stade très précoce. Compte tenu de la très forte réactivité des jeunes Lisianthus, la concurrence des adventices ainsi que le stress provoqué par leur arrachage à un stade trop tardif induirait une hétérogénéité de la culture.

### PRINCIPAUX RISQUES SANITAIRES

#### Ravageurs:

**Mouches sciaridées** : creusent des galeries au collet de la plante et la sensibilisent aux attaques fongiques.

**Chenilles**: elles provoquent l'enroulement des jeunes feuilles puis consomment feuilles, tiges et boutons. La lutte concerne les stades larvaires initiaux. La chenille mature se protège dans un cocon soyeux.

#### Maladies :

**Fusarium roseum et solani** : la lutte est prophylactique. Il convient d'éviter tout excès d'eau dans le substrat.

**Mildiou**: mêmes remarques

**Trips, aleurodes, botrytis, virus...** : suivre les préconisations générales.

### RÉCOLTE

**Stade** : 2 à 3 fleurs minimum. On aura préalablement supprimé la première fleur qui s'ouvre environ 15 jours avant la récolte.

**Méthode** : coupe au-dessus de la première ou deuxième paire de feuilles en fonction de la vigueur de la plante, pour obtenir une remontée de la floraison.

**Rendements** : une tige commercialisable issue de la première coupe. 2 à 3 tiges commercialisables issues de la remontée à fleur lorsqu'elle est possible.

**Conditionnement et emballage** : bottes de 5 à 20 tiges en fonction de la qualité du produit.

**Conservation** : une solution de traitement de l'eau (solution bactéricide) est indispensable. Les tiges coupées de Lisianthus sont assez sensibles à la pourriture. Il est nécessaire de supprimer les feuilles basses pour éviter de contaminer l'eau lors du stockage.

**Tenue en vase** : bonne; comprise entre 7 et 14 jours.

**Utilisation** : fleuristes, bouquets composés, selon la qualité du produit.



### HISTORIQUE DE LA PRODUCTION ET PERSPECTIVES

**En Europe** : la production commerciale de cette fleur est récente (début des années 1990). Les ventes s'accroissent chaque année, elles sont désormais importantes. Il est probable que le Lisianthus s'impose définitivement comme une fleur de tout premier ordre.

**A la Réunion** : quelques producteurs ont testé cette culture (Saint-Leu 1990, Tampon 2000...). Personne n'avait conduit la production de séries régulières jusqu'à récemment (essais ARMEFLHOR 2003 et 2004).

**Perspectives locales** : à la suite de nos essais et communications, plusieurs adhérents mettent en place leurs premières séries régulières. Compte tenu des qualités de cette fleur, il est probable que la production locale devienne rapidement significative.

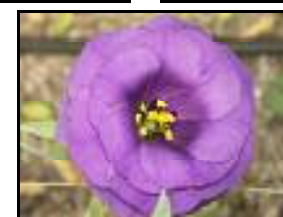
### VARIÉTÉS



Echo picotée blue



Echo white



Marriachi blue

## **FICHE TECHNIQUE N° 5**

# **LE LISIANTHUS**

*Une fleur noble  
au potentiel commercial évident*

**Famille : Gentianacées**

**Origine : Plaines d'Amérique du nord**

N  
O  
V  
E  
M  
B  
R  
E  
5

De nombreuses variétés sont proposées sous forme de plants ou de graines (Heidi, Ventura, Malibu, Flamenco, Dream, Echo, Mariachi...).

On distingue les types précoces et les types tardifs.

Dans les conditions locales, nous avons constaté que les variétés tardives apportent une meilleure qualité.

On peut cependant faire le choix de planter à une même date des variétés précoces et de variétés tardives. Cela procure l'avantage d'étaler la période de récolte sur 4 à 5 semaines.

S'il est souhaitable de tester régulièrement les nouvelles variétés, nous préconisons cependant de planter :

- **Majoritairement** la série MARRIACHI. (M Blue, M White, M Pink, M green, M Picotée...),

- **En complément** les séries plus précoces ECHO ou DREAM (début de récolte).

### EXIGENCES DE LA PLANTE

**Sol** : sa qualité est absolument déterminante pour réussir la culture.

Le Lisianthus craint particulièrement les sols compacts, mal aérés ou mal drainés.

Les sols andiques, prépondérants aux altitudes moyennes de l'île constitueront un support :

**De qualité** : si la parcelle est enrichie entre chaque culture par des apports organiques (fumiers pailleux, composts de déchets verts...) qui équilibreront durablement la structure du sol. Il assurera une bonne rétention en eau, tout en favorisant aération et drainage.

#### **ARMEFLHOR**

1 rue Presbytère—97410 SAINT-PIERRE  
Tél. : 02 62 96 22 60— Fax : 02 62 96 22 61  
E-mail : info@armeflhor.asso.fr

Responsable horticole : Jacques FILLATRE (Portable : 06 92 76 68 40)  
Technicien d'expérimentation : Jean-Philippe MIROUSE





**Très défavorable** : si dans ces mêmes types de sols on n'assure pas de restitutions organiques suffisantes ou si l'on a dû planter la culture dans les basses couches du sol (terrassement de la parcelle ou décapage des couches superficielles). Nos premiers tests réalisés dans de tels sols mal structurés nous ont conduits à des blocages de végétation et à une qualité insuffisante.



A droite sur la photo, une jeune plantation de Lisianthus. Cette culture exige une préparation du sol très soignée.

FOURNITURE OU PRODUCTION DU PLANT

**Production locale des plants** : la production des plants à partir de graines est possible (les semences des variétés Marriachi ou Echo sont proposées dans tous les catalogues spécialisés). Il est cependant difficile de préconiser cette solution. La production de plants réguliers à partir de graines exige en effet une attention soutenue et des équipements de multiplication fiables. Elle est à réserver aux spécialistes qui tiendront compte des éléments suivants :

- Nombre de graines nues par gramme : 20 000 (Les semis sont systématiquement réalisés à partir de graines enrobées).
- Température de germination : 20-25° C
- Durée de l'élevage : 8 à 12 semaines selon la saison.
- Stade de plantation : 2 paires de feuilles alternées.
- Éviter les températures < à 15° C et > à 25° C, éviter tout facteur de stress (ombrage insuffisant, stress hydriques...) qui affecteront définitivement la qualité de la production. Dans les cas extrêmes, le plant peut subir un blocage irréversible (feuilles en rosette).

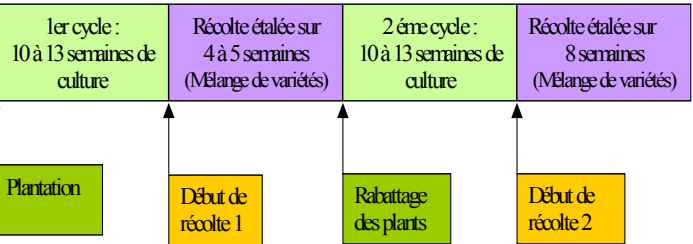
**Achat de plants importés** : cette solution reste la plus fiable dans la majorité des cas.

Selon leur origine, les plants sont généralement proposés en plaques de 500. Compte tenu des frais d'approche, on peut estimer que le coût rendu du plant se situera dans une fourchette de 0,20 à 0,25 €. Dans certains cas, ce coût sera amorti sur deux récoltes successives (cf.. le calendrier de culture ci dessous).

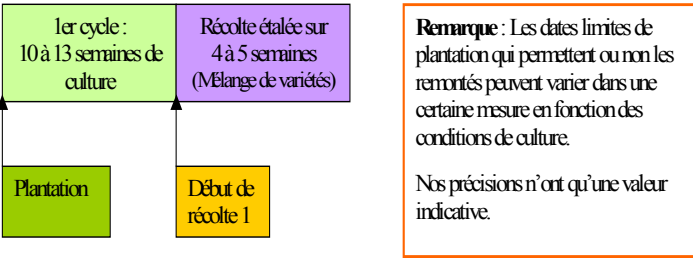
PROPOSITION DE CALENDRIER DE CULTURE

Les schémas de culture proposés ci-après s'appuient sur les conclusions de notre essai 2004.

Les plantations entre début mai et fin novembre permettent une remontée à fleur



Les plantations entre début décembre et fin avril excluent une remontée à fleur



Les cycles de production en fonction de l'altitude

Altitudes	Périodes de plantation	Durée du jour à la plantation	Délai de la plantation Au début de récolte	Perspectives de remontée à fleur
100/300 m	Mai -Juin	Jours décroissants	10 à 12 semaines	La remontée à fleur est envisageable car elle intervient en jours croissants. Les serres doivent être bien ventilées de septembre aux dernières remontées en novembre.
300/700 m	Toute l'année	Période 1 : 15 Avril à 15 Déc.  Période 2 : 15 Déc. à 15 Avril	8 à 13 semaines	<b>En période 1</b> , la première récolte intervient en jours croissants ou longs : Une deuxième récolte est parfaitement envisageable.  <b>En période 2</b> , la deuxième récolte intervient en jours décroissants ou courts. Les plants entrent en dormance. Pas de deuxième récolte.
700/1000 m	Nov. - Déc.	Jours croissants	10 à 12 semaines	La remontée à fleur est envisageable si la récolte de la première tige est faite au 15 février, (limite des jours longs). Au-delà de cette date, en jours décroissants et températures fraîches il n'y aura pas de remontée.

TECHNIQUES CULTURALES

**Plantation** : la qualité du sol est la clé de la réussite d'une culture de Lisianthus. Les retards occasionnés lors de la reprise des plants affectent définitivement la qualité de la floraison. Dans le cas du Lisianthus, la marge d'erreur admissible est particulièrement faible. Les recommandations qui suivent doivent être suivies scrupuleusement.

**Préparation du sol : Désinfection** parfaitement structuré, le sol doit être indemne de maladies. Le Lisianthus est particulièrement sensible aux champignons des vaisseaux et du collet présents dans les sols contaminés par des précédents cultureaux. Il est indispensable de pratiquer des rotations fréquentes avec d'autres cultures moins sensibles. Après quelques cycles de production, une désinfection du sol sera indispensable.

**Préparation des plants : Traitement contre la mouche des semis** les sciaridés (mouches des semis) sont de très petites tailles. Elles sont particulièrement fréquentes au collet des jeunes plants de Lisianthus. Leurs galeries sont une porte d'entrée pour les maladies. Les mouches sont parfois visibles sur les plants importés dès l'ouverture des cartons.

**Dispositif de plantation** : banquettes de préférence surélevées afin de favoriser le drainage. Ceci permet de limiter l'asphyxie racinaire à l'origine de blocages de croissance des jeunes plants. Cette mesure vise également à limiter l'évolution des maladies, plus rapide en conditions humides.

**Densité de plantation** : 64 plants par m² de planche, soit environ 40 plants par m² de serre en tenant compte des passe-pieds (un plant par maille « Chrysanthème » de 12,5 x 12,5 cm).

**Tuteurage** : 1 à 2 grillages sont nécessaires selon la taille des tiges. Ils doivent être remontés en fonction de la croissance.

