

# FENOUIL

## Choix variétal, mode de plantation et fertilisation 2003

Alain ARRUFAT, Gilles PLANAS et Sandrine MIQUEL.

CIVAM BIO PO

### I - But de l'essai

Préciser le choix variétal, le mode de plantation et le niveau de fertilisation azotée en culture de fenouil sous abri froid pour le créneau commercial de printemps (récolte en mai après l'Italie et l'Espagne).

### II - Matériel et Méthodes

L'essai est réalisé dans le tunnel expérimental du Civam (400 m<sup>2</sup>), sur le site de Théza. Sol sablo limoneux.

Fertilisation : 1,4 T / ha de Duetto (5-5-8) soit 70 unités par ha d'azote (Base d'exportation azotée 140 kg N/ha avec niveau d'azote nitrique en solution dans le sol avant plantation de 70 kg N/ha).

Plantation : à plat sur paillage plastique macro et micro perforé, le 6 mars 2003 pour le demi tunnel nord et le 20 mars 2003 pour le demi tunnel sud.

Densité : 14 pied / m<sup>2</sup>.

Variétés testées :

Variété	Société	Bio/traité	Type
<b>FINALE</b>	Voltz (Hild)	Bio	Graine nue
<b>SELMA</b>	Voltz	traité	Graine pelliculée vert
<b>AMIGO F1</b>	Clause	Traité	Graine nue
<b>CLARO F1</b>	Clause	Traité	Graine nue
<b>PRONTO F1</b>	Clause	Traité	Graine nue
<b>RONDO F1</b>	Bejo	Traité	Pilule cal 3,00-3,75 mm
<b>RUDY F1</b>	Bejo	traité	Pilule cal 3,00-3,75 mm

Les plants sont réalisés en mottes de 4,2

Semis graines nues les 6 et 24 fév.

mulch vermiculite

Semis graines pilules les 12 et 27 fév.

non mulché

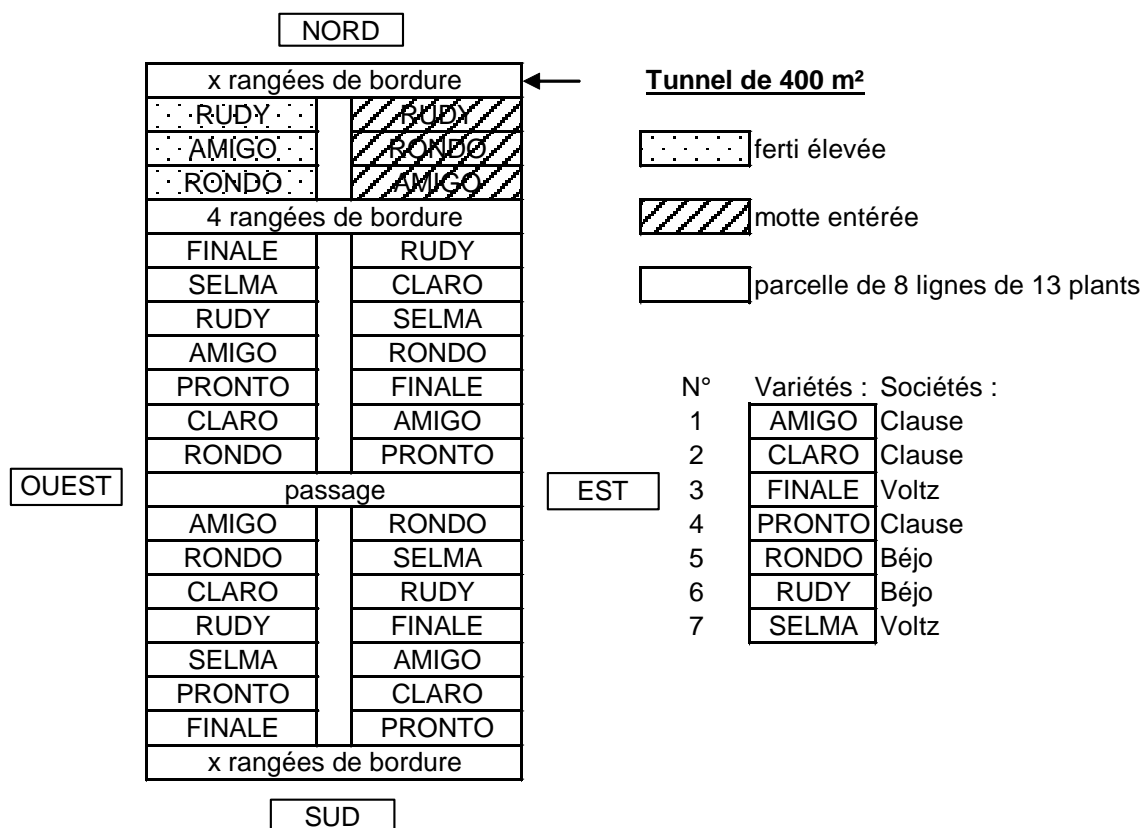
Parcelle élémentaire de 8 lignes de 13 plants soit 104 plants.

**Essai choix variétal** : 7 variétés sont testées. Quatre répétitions par variété (2 dans le demi tunnel nord et 2 dans le demi tunnel sud).

**Essai mode de plantation** : Dans le quart de tunnel nord-est 3 placettes (une placette par variété, de Amigo, Rondo et Rudy) sont plantées en enterrant les mottes, afin d'évaluer cette technique permettant de limiter le couchage des plants a la reprise.

**Essai fertilisation** : Dans le quart de tunnel nord-ouest 3 placettes (une par variété, de Amigo, Rondo et Rudy) reçoivent une fertilisation élevée de 3 T / ha de Duetto (5-5-8) soit 150 unités par ha d'azote (Base d'exportation azotée 220 kgN/ha). Peu de références sont disponibles pour le fenouil, ce test permet d'évaluer le niveau de fertilisation souhaitable.

Plan :



#### Observations :

Pesée de 32 pieds de fenouil (4 lignes de 8 plants représentative de la parcelle) par parcelle élémentaire à la récolte. Evaluation de la commercialisation selon les critères de montaison, d'éclatement de forme et d'aspect.  
Récolte nord le 15 mai et sud le 21 mai.

### III - Résultats / Discussion

- Choix variétal :

Comparaison selon différents critères des 7 variétés testées :  
(Moyenne des 4 répétitions)

	Amigo	Claro	Finale	Pronto	Rondo	Rudy	Selma
% de pieds commercialisables	74	56	43	82	83	<b>86</b>	68
% de pieds montés*	22	43	54	14	<b>12,5</b>	14	32
% de pieds éclatés	2,3	0,8	1,6	2,3	4,7	<b>0</b>	<b>0</b>
Poids moyen Commercialisable (g)	259	283	<b>324</b>	264	264	274	297
Rendements Commercialisable (kg/m <sup>2</sup> )	2,69	2,23	1,95	3,03	3,06	<b>3,30</b>	2,83

(Pour chaque critère la variété la meilleure est signalée en gras)

\* Sont considérés comme montés les bulbes dont la hauteur est supérieure à la largeur, ce critère est nettement plus sévère que la pratique commerciale.

#### Rendement :

Rudy est la variété qui donne le rendement commercialisable le plus important (3,3 kg/m<sup>2</sup>). Les variétés Pronto et Rondo arrivent en seconde position avec des résultats quasiment identiques et un rendement d'environ 3 kg/m<sup>2</sup>.

### Aspect :

Forme : Rondo présente une forme très ronde pour une demande commerciale particulière, Finale offre un bulbe large et plat la variété Selma présente une forme très variable. Belle présentation pour les autres variétés avec un port tendance éventail pour Claro.

Couleur : aucune différence notable, tous les bulbes sont blancs.

Remarque : Les 7 variétés testées dans cet essai peuvent présenter des durées de cycle différentes. La date unique de récolte pour une même date de plantation a pu pénaliser certaines variétés au niveau de la montaison.

- Mode de plantation :

Comparaison des rendements commercialisables en fonction du mode de plantation

	Rudy Motte enterrée	Rudy témoin	Amigo Motte enterrée	Amigo témoin	Rondo Motte enterrée	Rondo témoin	Moyenne Motte enterrée	Moyenne témoin
Rendement (kg /m <sup>2</sup> )	3,69	4,26	2,41	2,78	2,88	3,08	3,00	3,37

La plantation en enterrant les mottes n'apporte pas de gain de rendement.

- Fertilisation :

Comparaison des rendements commercialisables en fonction du mode de fertilisation

	Rudy Ferti élevée	Rudy témoin	Amigo Ferti élevée	Amigo témoin	Rondo Ferti élevée	Rondo témoin	Moyenne Ferti élevée	Moyenne témoin
Rendement (kg /m <sup>2</sup> )	3,53	3,99	2,95	2,9	2,87	3,28	3,12	3,39

La fertilisation élevée n'apporte pas de gain de rendement.

## **IV - Conclusion**

Dans nos conditions d'essai, les variétés Rudy et Pronto présentent les meilleurs résultats, avec un rendement légèrement supérieur pour Rudy. Rondo est une variété intéressante pour une demande commerciale en fenouil rond.

La plantation en mottes enterrées et la fertilisation élevée, méthodes qui augmentent le temps de travail et nécessitent des intrants supplémentaires, n'ont aucun intérêt.

---

Année de mise en place : 2003  
ACTION nouvelle engagée  en cours  en projet   
Année de fin de l'action : 2006

**Renseignements complémentaires auprès de :** Alain ARRUFAT - CIVAM BIO PO  
19 Av de Grande Bretagne 66000 PERPIGNAN. Tél. : 04 68 35 34 12 Fax. : 04 68 34 86 15

---

Mots clés du thésaurus Ctifl : fenouil sous abri, agriculture biologique.

Date de création de cette fiche : 2003

Validité des informations jusqu'à la date suivante :

Les moyens consacrés à cette action sont à rattacher à la ligne de nomenclature suivante :

Diffusion publique totale (internet)  réservée à intranet  confidentielle