

# Lutte contre le bremia en AB 2005

## Irrigation par goutte à goutte



---

Alain ARRUFAT, Gilles PLANAS

---

CIVAM BIO PO

---

### **I - But de l'essai**

Evaluer l'efficacité de l'irrigation par goutte à goutte dans le but de limiter le bremia en culture de laitue bio sous abri et les contraintes de cette technique.

### **II - Matériel et Méthodes**

Un tunnel de 400 m<sup>2</sup> (8 x 50), situé sur le site Biophyto à Théza (66) planté en laitue variété Centore de S.& G. (BI 1 à 24).

C'est la présence sur notre site d'expérimentation de la race de bremia BI25 durant la campagne 2004 – 2005 qui nous guidé dans le choix de cette variété.

Date de plantation : 19 novembre 2005, densité 14 pieds par m<sup>2</sup>.

Le demi tunnel sud est arrosé classiquement par aspersion et sera notre témoin.

Le demi tunnel nord est arrosé par goutte à goutte à raison d'une ligne tous les 2 rangs de laitue, gaine de goutteurs 2l/h en ligne tous les 33 cm.

Les rampes de goutte à goutte sont positionnées avant la pose du paillage.

Les deux demi tunnels sont séparés par une cloison plastique étanche.

La plantation est réalisée sur quatre planches de six lignes de laitue.

Bremia : inoculation naturelle.

#### **Observations réalisées en culture de laitue :**

Observations hebdomadaires des demi tunnels nord et sud afin de repérer les premières tâches de bremia.

Dès repérage des premières taches, comptage du nombre de feuilles atteintes sur 10 pieds de placettes repérées à raison de 4 placettes par demi tunnel.

#### **Observations réalisées à la récolte des laitues :**

Pesée individuelle (poids brut si bremia et poids paré) des 4 placettes de 20 pieds (5 x 4) pieds ayant tous 4 voisins) par demi tunnel.

Comptage du nombre de feuille avec bremia réalisé sur chacun des pieds.

### **III - Résultats et Discussion**

La récolte est réalisée le premier février. Aucun pied n'est atteint de bremia, contrairement à la campagne précédente où la race BI 25 était présente, cette saison c'est la race BI 24 qui est présente sur notre site d'expérimentation.

Une contamination artificielle avec la race BI 25 a été envisagée trois semaines avant récolte mais l'innoculum n'a pas été trouvé.

Poids paré des 4 placettes de 20 laitues par modalité :

NORD Goutte à goutte					SUD Aspersion				
pieds	parcelle 1	parcelle 2	parcelle 3	parcelle 4	pieds	parcelle 1	parcelle 2	parcelle 3	parcelle 4
1	280	310	290	300	1	360	320	310	390
2	300	370	280	350	2	390	330	310	370
3	350	350	320	320	3	300	380	310	290
4	360	270	310	320	4	310	250	330	370
5	300	330	310	420	5	280	380	270	340
6	400	360	300	300	6	360	290	380	320
7	330	330	320	350	7	370	350	310	370
8	320	410	320	400	8	360	360	370	350
9	330	290	290	360	9	390	370	340	370
10	380	290	290	380	10	400	420	290	310
11	300	390	360	380	11	380	310	370	360
12	360	370	320	190	12	380	300	360	300
13	430	310	300	330	13	370	310	350	370
14	300	350	320	380	14	310	400	320	290
15	340	410	330	330	15	450	370	340	310
16	350	410	380	360	16	340	260	350	290
17	330	360	280	430	17	390	310	290	350
18	320	300	280	260	18	320	330	330	320
19	290	360	330	320	19	280	350	290	320
20	380	320	350	380	20	370	290	320	310
moy 1	337,50	344,5	314	343	moy 1	355,50	290	327	335
moy 2	334,75				moy 2	326,88			
écartype 1	39,32	42,24	27,22	55,64	écartype 1	43,83	45,47	30,45	32,53
écartype 2	43,31				écartype 2	39,38			

Pas de différences significatives au niveau des poids et des écartypes entre les deux modalités (test de student).

#### IV - Conclusion

Les conditions expérimentales ne nous ont pas permis de mettre en évidence l'intérêt de cette méthode pour limiter le Bremia en culture de laitue sous abri. Il sera nécessaire de valider son intérêt et ses limites.

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 :

Date de création de cette fiche :

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