

## SPECIAL LAITUES D'HIVER SOUS ABRIS

Le choix variétal vous est proposé à partir des essais du CIVAMBIO66, de Sud expé – Centrex et de l'actualité Bremia.

Cette année, **deux nouvelles souches de *Bremia lactucae* (BI), champignon pathogène responsable du Mildiou de la laitue, ont été inscrites au 2 juillet : les n° 34 et 35.**

Ce champignon est génétiquement instable et au sein même d'une parcelle, plusieurs races peuvent apparaître. Chaque année, plusieurs souches de *bremia* encore inconnues sont présentes sur le terrain. Il faut plusieurs attaques recensées deux années consécutives pour que la souche soit inscrite.

**Ainsi, l'utilisation de variétés disposant d'une gamme de résistance complète *Bremia* n'est en aucun cas une assurance totale contre cette maladie.**

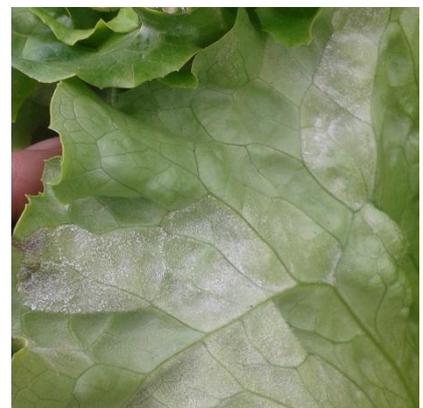
### RAPPEL REGLEMENTAIRE

En cultures sous abri et plein champ les types : laitue beurre, batavia verte, feuille de chêne blonde et feuille de chêne rouge sont dans la liste «HORS DEROGATION », **l'utilisation de semences bio est obligatoire.** Il est toutefois possible de faire une demande de dérogation pour les situations exceptionnelles comme l'utilisation de variétés résistantes à toutes les races de Bremia, adaptées à la 4ème gamme. Cette demande de dérogation peut être faite sur le site [www.semences-biologiques.org](http://www.semences-biologiques.org) mais il faut attendre la réponse de l'organisme de contrôle.

### PROTECTION CONTRE LE BREMIA (= MILDIOU DE LA LAITUE)

Nous n'avons toujours pas de possibilité de protection efficace contre le *Bremia* en AB, il convient donc de mettre en œuvre les mesures prophylactiques avec rigueur pour limiter le risque d'attaque.

1. Choisir les variétés offrant la résistance complète (BI : 16 à 35).
2. Avoir une gestion rigoureuse de l'irrigation.
3. Avoir une bonne gestion de l'aération.
4. Utiliser plusieurs variétés pour un même créneau, si possible de semenciers différents. En effet, leur construction génétique différente permettra de mieux résister à une potentielle nouvelle attaque de *Bremia*. Il est aussi possible d'avoir plusieurs constructions génétiques auprès de plusieurs variétés d'un même semencier.



Début d'attaque de *Bremia* sur batavia verte : feutrage blanc entre les nervures sous les feuilles. Des tâches jaunes apparaissent sur la feuille (photo janvier 2018).

## BILAN 2017

La campagne 2017/2018 a été moins délicate que l'année précédente. Les souches de mildiou inscrite ont été moins impactante que la saison dernière.

Des champignons telluriques tel que le *sclerotinia* ont été présents sur les récoltes de décembre/janvier. L'hiver a été froid avec des températures relevées jusqu'à -3.5 °C sous tunnel le 9 février à Théza.

## PRODUIRE SES PLANTS DE LAITUES

Quelques précautions nécessaires pour des semis en période chaude :

La germination des laitues est optimale **pour des températures inférieures à 20°**. A des températures supérieures, le pourcentage de germination et l'homogénéité de la levée sont fortement altérés.

Différentes mesures permettent de limiter ces problèmes : stocker le terreau au frais, semer en fin de journée, mulcher les mottes avec de la vermiculite ou les couvrir avec des plaques de polystyrène. On pourra également stocker les mottes, après le semis, dans un hangar frais, le temps de la germination qui est de 36 heures environ, le mieux étant la mise en chambre de germination à 18°.

Attention dès l'apparition du germe, les plantes ont besoin de lumière pour éviter l'étiollement (surveiller attentivement et retirer les plaques ou sortir les plants rapidement).

## CHOIX VARIETAL

Vous trouverez ci-joint la liste des préconisations des variétés de laitues du Civambio66 pour la campagne 2018/2019. Le compte rendu détaillé sera disponible plus tard sur notre site internet.

Les créneaux donnés sont **les créneaux de récolte**.

Les périodes en vert clair sont des créneaux de récolte sous conditions en fonction des zones de plantation (contacter les conseillers). Attention aux périodes à risques pucerons (avant novembre et après avril).

Les variétés indiquées comme « non testées » sont des variétés non testées au Civam bio mais intéressante notamment par leurs créneaux de production.

Pour les salades type multifeuilles, les variétés HAWKING et BARLACH (RZ) et SKILTON (ENZA ZADEN) sont disponibles en non traitées avec possibilité de demander une hors dérogation pour leur résistances *bremia*.

# CIVAMBIO66 - Choix variétal laitues d'abri pour le Roussillon - 2018/2019

## CALENDRIER DE RECOLTE AB

Le choix variétal ci-dessous vous est proposé à partir des essais du CIVAMBIO66, de Sud expé - Centrex, de l'actualité Bremia et des informations transmises par les maraîchers bio de la région.

**Deux nouvelles races de Bremia n°34 et 35 ont été inscrite en 2018.**

La plupart des variétés présentées disposent d'une gamme de résistance compète BI : 16 à 35.

**(++) : Note attribuée à la variété lors des essais variétaux du Civam bio et de la SICA CENTREX**

Période à risque puceron élevé			novembre					décembre				janvier					février				mars			avril				
	Obtenteur	Résistances	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Batavia Blonde</b>																												
SUMITIE	RZ	BI : 16-34 EU/Nr:0																										
ZORAGA	Vitalis	BI : 16-35 EU																										
NOLANIE	RZ	BI : 16-20, 22-35 EU/Nr:0																										
FEREGA	Vitalis	BI : 16-35 EU																										
80283	RZ	BI : 16-34 EU/Nr:0																										
<b>Batavia Rouge</b>																												
MARINSKI (81 398)	RZ	BI : 16-35 EU/Nr:0																										
<b>Feuille de chêne blonde</b>																												
FIGARO (E475)	Vitalis	BI : 16-35 EU/Nr:0																										
KITSCH	RZ	BI : 16-35 EU/Nr:0																										
KILERVI	RZ	BI : 16-34 EU/Nr:0																										
<b>Feuille de chêne rouge</b>																												
KAFTAN (non testée)	Vitalis	BI : 16-32, 34 EU/Nr:0																										
E497	Vitalis	BI : 16-35 EU/Nr:0																										
ZOUMAï	RZ	BI : 16-34 EU/Nr:0																										
<b>Laitue pommée</b>																												
Fairly (non testée)	Vitalis	BI : 16-34 EU/Nr:0																										
ISADORA	RZ	BI : 16-34 EU/Nr:0																										
Fakto	Vitalis	BI : 16-35 EU																										
OCTO (E397)	Vitalis	BI : 16-35 EU																										
A1245	Gautier	BI : 16-35 EU																										
<b>Sucrines</b>																												
TREGONEY	Vitalis	BI 16 à 35/Nr:0																										

Nr0 : Résistance Nasonovia Ribisnigri

BI : Bremia Lactucae, tolérance aux races énumérées

Période de récolte

Période de récolte possible en fonction des zones de production

## FERTILISATION

Les exportations d'une culture de laitue sont de l'ordre de **100 – 50 – 150 unités de N - P – K**.

Les besoins de la culture seront donc couverts par un apport de 1,5 Tonne/ha d'engrais type 7 – 4 – 10.

Un engrais titrant 7 – 4 – 10 contient 7% d'azote (N) ; 4% de phosphore (P) et 10% de potasse (K).

Un apport de 100 kg de cet engrais apporte 7 kg d'azote (N) ; 4 kg de P et 10 kg de K

Il faut apporter de 1500 kg de cet engrais pour apporter 105 kg d'azote (N) ; 60 kg de P et 150 kg de K ce qui correspond aux besoins de la culture (Soit 15kg pour 100m<sup>2</sup>).

Cet apport pourra être diminué ou même supprimé après une solarisation car cette technique augmente l'activité microbienne, active la minéralisation et entraîne une solubilisation des éléments dans le sol. Le niveau de nitrate en solution dans le sol sera vérifié avant plantation si la valeur trouvée est supérieure à 100ppm, il est possible de faire l'impasse sur la fertilisation de la laitue suivante. La solarisation entraîne également une solubilisation du phosphore et de la potasse).

**L'utilisation des bandelettes Nitrachek est fortement conseillée pour connaître la concentration en nitrates du sol avant plantation.** Le Civam bio peut mettre à disposition des bandelettes nitrates.

Une analyse de sol faisant apparaître des niveaux élevés de P et/ou K pourra permettre de diminuer les apports de ces éléments.



Des apports importants de matière organique (type compost) entraînent également une fourniture de P et K disponibles pour la culture suivante, attention l'apport d'azote organique des amendements organiques n'est pas disponible pour la culture suivante.

On pourra alors utiliser des engrais simples par exemple un engrais 10 - 0 – 0 qui n'apportera que de l'azote. L'apport d'engrais azoté pourra être adapté après la réalisation d'un test nitrate avant plantation.

## PROTECTION PHYTOSANITAIRE : Limaces et escargots

Si vos cultures sont régulièrement attaquées par ces mollusques, il conviendra d'assurer une protection avec du **SLUXX HP (phosphate ferrique)** ou avec **IRON MAX (DE SANGOSSE) homologué à 7 kg/ha** en traitement du sol.

Utilisation pratique : pour limiter le coût il est possible de n'épandre le produit que sur les bordures externes et internes des tunnels.

Les granulés étant très solubles, il est préférable de les apporter après les aspersion de la période de reprise des plants.

L'application de produits phytosanitaires est sous votre responsabilité, veuillez respecter les règles de leur utilisation (AMM, dose, ...). La mise en œuvre de mesures prophylactiques, l'observation régulière des cultures et la connaissance des maladies, des ravageurs et des auxiliaires sont indispensables.

Civambio66 agrément Certiphyto : LR00995

Célia DAYRAUD – Appui technique et expérimentation maraîchage bio régional Sud & Bio

[celia.dayraud@bio66.com](mailto:celia.dayraud@bio66.com) – Tél : 04 68 35 34 12 – 06 12 93 50 02

