

Création d'une variété de basilic de type « Grand Vert » tolérante au mildiou du basilic



Fiche 9

Basilic

Maladies

Amélioration des plantes

• La solution

Le programme de création Basimil mené par l'Iteipmai vise à introgresser des gènes de tolérance issue de variétés sauvages dans une variété commerciale de type « Grand Vert ». Après screening d'une banque de gènes, une série de croisement, rétrocroisement et fixation des gènes d'intérêt avec validation morphologique, sanitaire et gustative a été réalisée afin d'obtenir les clones parentaux d'une variété synthétique tolérante au mildiou du basilic. Ces clones parentaux sont maintenus par culture in vitro.

• Contexte

En France, le basilic (*Ocimum basilicum*) est une plante aromatique très appréciée par le consommateur. De ce fait, cette espèce occupe une place stratégique dans la production industrielle de plantes aromatiques, mais aussi dans la production maraîchère périurbaine et horticole d'aromates en pots.

La culture du basilic de plein champ ou sous abri, à destination de l'industrie agroalimentaire, représente près de 250 ha en France (600 ha en Europe). Elle est dominée à plus de 95 % par le type variétal « Grand vert » ou « Génois ». Les chiffres d'affaires estimés à la production sont de 10 à 20 millions d'euros pour le basilic à destination de la surgélation et de 7 à 9 millions pour le marché du frais. Les cultures de plein champ représentent donc un chiffre d'affaires total d'au moins 20 millions €. Depuis le début des années 2000, les cultures de basilic en Europe sont attaquées par une maladie d'origine fongique : le mildiou (*Peronospora belbahii*). **Le pathogène responsable de cette maladie provoque des symptômes foliaires qui rendent la plante impropre à la consommation en frais mais aussi à la transformation (surgélation, déshydratation).**

Le cycle du pathogène est fulgurant et peut, en l'espace de 3 à 4 jours, détruire une culture quand les conditions climatiques sont réunies. Il n'existe, à ce jour, aucun moyen efficace de faire diminuer cette pression sanitaire de départ ni aucune variété de type « Grand Vert » tolérante. Enfin, les solutions de protection phytosanitaire applicables en foliaire sont très limitées et ne sont pas suffisamment efficaces pour garantir une protection tout au long de la culture. Pour les productions en Agriculture Biologique (AB), il n'existe à ce jour aucun produit efficace contre cette maladie.

• Déploiement actuel

Déploiement actuel

Actuellement, le programme de création variétale arrive à son terme, le choix définitif des clones parentaux sur leur tolérance au mildiou, leur morphologie et le goût type « Grand Vert » et leur compatibilité de floraison est prévu pour cette année.

Déploiement envisagé dans le temps

Déploiement sur 50 % des surfaces des adhérents Iteipmai à 10 ans et jusqu'à 90 % au-delà.

Indicateur de déploiement (preuve)

Taux d'adoption de la variété, volumes de semences vendus, part de marché et surface semée avec la variété.

• **Analyse 360°**

Niveau de réduction d'utilisation et/ ou d'impact potentiel

Compte tenu du faible nombre de produit phytosanitaire anti-mildiou homologué sur basilic, l'utilisation d'une variété de basilic tolérante au mildiou permettrait d'allonger le cycle de culture en passant de 1 coupe à 2 ou 3 coupes en production bio et de 2 coupes en production conventionnelle à 3 coupes en plein champ. En production conventionnelle, **cette variété permettra de réduire de 30 à 50 % les interventions fongicides.**

Freins à lever et conditions de réussite

Avant tout lancement commercial, la variété doit subir une évaluation comparative vis-à-vis de variétés témoins pour valider son niveau de tolérance, son aspect morphologique et son goût. Cette évaluation sera réalisée par l'Iteipmai à la fois en station d'expérimentation et chez des producteurs. Une fois validée, un itinéraire technique adapté devra être mis en place pour la cultiver de manière à retarder au maximum le contournement de cette tolérance.

• **Engagements des acteurs pour le déploiement**

Acta - les Instituts techniques au travers de l'Iteipmai : Poursuite du programme de sélection et mise à disposition de la filière des variétés sélectionnées.

PPAM de France : communiquer auprès des producteurs sur l'existence de ces variétés et promouvoir leur utilisation.

• **Filières concernées**

PPAM - Plantes aromatiques - basilic.