

## **Mai, les choux de printemps... et la mouche du chou**

Graines de choux cabus

Dès le 7 février 2012, nous avons semé dans nos serres chauffées, les choux de printemps. Deux variétés cette année, le chou 'Précoce de Louviers', une variété traditionnelle à la pomme allongée et pointue. Il se consomme cru ou cuit et est originaire de la Normandie (Eure). Sa graine BIO est disponible chez l'entreprise Germinance. Le chou rouge Primero est une variété très hâtive qui résiste bien à la montaison, la pomme est bien compacte et il se récolte au bout de 11 semaines de culture (graine disponible chez Voltz).

Après 4 semaines, les jeunes plants sont repiqués en godet et sont installés dans le potager pour le WE de Pâques, début avril 2012.

Le chou est un légume qui a beaucoup de ravageurs ; en cette période de mai, où les températures commencent à être agréables, un ennemi invisible tourne déjà autour des plants.

La mouche du chou, en latin *Delia radicum*, est attirée par les composés soufrés qui caractérisent la famille des crucifères. Cette minuscule mouche, de 6 à 8 mm, difficile à observer, vient pondre aux collets des choux des paquets d'œufs qui donnent rapidement les larves responsables de dégâts irréversibles. A l'éclosion, elles descendent dans le sol, creusent des galeries dans les racines pour se nourrir ; c'est à partir de ce moment que l'on observe les premiers symptômes : flétrissement, végétation ralentie, les feuilles fanent – comme si elles manquaient d'eau – et prennent des couleurs rougeâtres. Les jeunes plants meurent tandis que les sujets plus forts arrêtent de pousser. En creusant aux pieds des choux, on remarque les galeries, des larves blanches et souvent de la pourriture sur le collet et les racines.

### **Les moyens de luttés mécaniques**

Premièrement, il faut des plants forts, plantés profonds et buttés avec de la terre. Un binage régulier, ainsi que des bassinages (arrosage en aspersion) permettent de perturber le cycle de ponte de la mouche du chou. Il est recommandé d'installer un voile anti-insectes, ou également de découper dans du carton ou du plastique des collerettes à insérer autour du pied grâce à une encoche.

### **Les moyens techniques à Villandry**

Le voile anti-insecte étant impossible à Villandry pour des raisons esthétiques, nous effectuons une pulvérisation de nématodes Carpopocapsae systeme (*Steinernema carpocapseae*) sur les plants dans la serre 8 jours avant de planter nos choux dans le potager. Il s'agit d'introduire au plus près des racines ces vers microscopiques. Les nématodes pénètrent dans le substrat et recherchent activement leur proie. Une fois la larve repérée ils s'infiltreront à l'intérieur par les orifices naturels, perforeront la paroi intestinale et libèrent la bactérie symbiotique provoquant la mort de la larve dans les 48 heures. Une seconde génération de nématodes quittera le cadavre de la larve après 7 à 14 jours de développement. Les nématodes sont conditionnés dans des sachets sous forme de poudre, un sachet de 25 millions de nématodes couvre les 50 m<sup>2</sup> de choux en godets.

Après la plantation, une deuxième pulvérisation est effectuée.

Après la plantation, nous effectuons une deuxième pulvérisation sur l'ensemble du potager de Vectobac, c'est un Insecticide biologique à base de *Bacillus thuringiensis var. Israelensis*. La bactérie est ingérée par la larve ; une fois dans le tube digestif, la larve cesse de s'alimenter et meure dans les 24 heures. Le Vectobac se présente sous la forme de liquide à diluer, nous l'utilisons à raison de 40 ml pour 10 litres d'eau.

En lutte curative, nous avons constaté l'efficacité d'un insecticide biologique à base de bactérie du sol, le Spinozad, que l'on trouve dans le commerce pour lutter contre les fourmis. Une application diluée dans de l'eau à l'arrosoir directement au pied des choux attaqués a permis d'éliminer les larves et de sauver les choux.

Pour finir, une dernière remarque, nous pouvons dire qu'après 3 années de traitement sans produit chimique, nous avons réussi à préserver nos cultures de la mouche du chou. Mais à la place nous subissons de fortes attaques d'altises, ces petits coléoptères noirs qui adorent les crucifères et se régalaient des larges feuilles de nos choux. La lutte contre les altises avec des savons, des huiles, des fortifiants doit également avoir une influence sur la mouche du chou. Il nous reste à trouver la parade écologique contre ce coléoptère, cela fera l'objet d'un prochain conseil au jardin.