

## UNE NOUVELLE MALADIE DE LA BETTERAVE A SUCRE AU MAROC

*UROPHLYCTIS LEPROIDES* (TRABUT) P. MAGNUS \*

La réussite des essais culturaux de betterave sucrière entrepris au cours des dernières années, a déterminé l'Office national des irrigations (ONI) à étendre cette culture à quelque 7 000 ha, pour la saison 1962-1963.

Les semis de betterave ont été effectués au cours de la première moitié du mois de décembre 1962 ; la levée, satisfaisante, fut compromise car à la suite de pluies particulièrement abondantes et prolongées, une partie des cultures fut inondée de la mi-janvier au début de février 1963. Au mois de mars, on remarquait des plants de betteraves dont les feuilles étaient déformées et couvertes de tumeurs ressemblant à des galles, d'une coloration jaune rougeâtre. Les feuilles altérées restaient généralement étroites, petites et ondulées, les feuilles âgées commençant à se décomposer.

Les coupes effectuées à travers les tumeurs font apparaître, sous le microscope, des kystes brun foncé, globulaires, d'un diamètre de 0,2 à 0,5 mm, entassés dans des cavités contenant également des asques. On trouve aussi, fréquemment, des plantes dont la racine présente des tumeurs verruqueuses en forme de galles.

L'agent de cette maladie est un champignon, *Urophlyctis leproides* (TRABUT) P. MAGNUS, connu aussi sous le nom de « tumeur charbonneuse de la betterave », appartenant à la famille des *Cladochytriaceae*.

Le champignon pénètre le plus souvent par la couronne de la betterave et peut, par la suite, produire des enflures cancéreuses de grosseur variable, aussi bien sur les racines que sur les feuilles. Il développe un réseau mycélien extrêmement ténu et périssable, se terminant en forme de massues. Ces dernières émettent à leur tour des cellules périphériques, qui successivement, se transforment en asques évasés à leur extrémité. Pour assurer la pénétration du champignon dans la plante-hôte, les asques développent à leur extrémité des filaments (suçoirs) dont une partie pénètre dans les tumeurs. Le tissu sporogène se transforme enfin en une spore durable, munie d'une couronne de filaments secondaires.

Chaque kyste contient plusieurs sporanges émettant des zoospores mobiles munis d'un flagellum qui, après leur libération, peuvent contaminer d'autres plants de betteraves.

---

\* On peut dire également *U. leproidea*.

La dissémination du champignon est favorisée par l'humidité régnant dans les champs inondés et sans drainage. Lors des grandes précipitations, dans le Gharb, les conditions étaient d'autant plus favorables au développement d'*Urophlyctis leproides* que les sols de cette région sont des tirs lourds et argileux, difficiles à drainer et mal aérés, retenant l'eau très longtemps et pratiquement imperméables à l'air à l'état humide.

L'absence de façons culturales, démariage et binage, favorisa la propagation de la maladie ; en effet les betteraves, dont les parties aériennes avaient atteint 8 et 10 cm de hauteur, possédaient souvent un pivot étranglé au collet, ce qui affaiblissait les plants et les rendait, de ce fait, réceptifs aux maladies.

Les seuls moyens de lutte que l'on peut préconiser contre *Urophlyctis leproides* sont d'ordre cultural : drainage des terres, ameublissement du sol et apport suffisant de chaux.

D. KAEDING \*

---

\* Dr ès sciences, Mission de la Coopération technique germano-marocaine pour le développement de la production sucrière au Maroc.