



# Betterave à sucre dans le Gharb

## Une cible potentielle pour les ravageurs

Nadif Abdelmajid,  
Centre Technique des Cultures Sucrières ORMVAG - [Nadif2@hotmail.com](mailto:Nadif2@hotmail.com)

Le niveau de production réalisé dans le périmètre du Gharb varie selon les années de 41 à 46t/ha et reste de ce fait toujours en deçà des attentes des opérateurs. Si les raisons avancées sont souvent liées à l'irrigation, la préparation du sol et le choix variétal, les problèmes phytosanitaires, notamment ceux posés par les ravageurs sont les plus déterminants car infligeant des pertes considérables à la culture. Leurs invasions massives prennent pour cibles tous les organes de la plante depuis la semence jusqu'à la racine mure prête à la récolte. Ces dégâts imposent aux agriculteurs de procéder à des traitements chimiques onéreux, souvent hors de leur portée.

**O**n assiste ainsi à des attaques :

- des insectes du sol menaçant la densité du peuplement,
- des limaces et des noctuelles qui détruisent les jeunes plantules provoquant des manques de levée
- des infestations par le cléone mendiant qui dévore les plantules, les feuilles et colonise les racines. Mais le grand défi reste désormais la casside, petit coléoptère qui s'adapte parfaitement aux conditions du périmètre. Ses apparitions sont de plus en plus précoces, ses impacts de plus en plus inquiétants et sa capacité de résistance aux divers insecticides alarmante.

### Manque de levée et faibles peuplements

Dans les différents périmètres sucriers du royaume, les vers gris (*Agrotis* sp), les taupins (ver fil de fer), le cléone mendiant (*Comorrhynchus mendicus*) et les limaces sont les ennemis les plus redoutables de la betterave. Les attaques larvaires du vers gris peuvent causer des dégâts au niveau des collets allant jusqu'à la destruction complète de la plante. La régularité et la qualité

du peuplement sont ainsi détériorées puisque les attaques se produisent le plus souvent le long des lignes. Les adultes du cléone et les larves des taupins qui dévorent à leur tour les coléoptiles et les jeunes plantules qui viennent d'émerger peuvent engendrer parfois la destruction totale de la culture. Les prospections entreprises ont révélé en début de campagne 2011, quelques attaques de cléone mendiant, des insectes terricoles, noctuelles, limaces et escargots (photos 1, 2 et 3).

### Les limaces

Elle peuvent être particulièrement voraces et leur infestation est très importante par temps humide (surtout après les pluies). Elles détruisent les jeunes plantules, affectant sévèrement la densité du peuplement, si les interventions appropriées ne sont pas effectuées dans l'immédiat.

En effet, après les premières pluies, les limaces quittent leurs abris et envahissent la culture de la betterave à la tombée de la nuit. Leurs attaques peuvent avoir lieu, sans que l'agriculteur s'en rende compte. Elles réduisent sérieusement la levée imposant ainsi le re-semis. La présence des limaces dans

le champ est reconnue par l'apparition de traînées de mucus épais blanc sur le sol. Au Loukkos, par exemple, 3000 ha ont été détruits en 1986 à cause de ces mollusques. Pour les mesures de lutte, l'application actuellement de certains produits tels le Muserol, comme traitement préventif, a donné des résultats très satisfaisants. Cependant, 2 à 3 applications sur les bordures des parcelles sont nécessaires si le début de la campagne est assez humide

### Les escargots

Ils sont observés sur la betterave dans les parcelles entourées par les mauvaises herbes qui constituent des abris pour ces ravageurs. Les dégâts se manifestent par des perforations des feuilles pouvant en cas des fortes attaques causer des pertes dues aux destructions de la surface foliaire. Les agriculteurs doivent donc détruire les mauvaises herbes à proximité des parcelles et utiliser des herbicides au pourtour des champs.

### Le cléone mendiant (photo 4)

Au début des années 90, il était répandu dans toutes les régions du Gharb et du Loukkos. A l'époque, plus de 90%

**Photo 1**  
Dégâts dus aux insectes terricoles, cas des taupins, affectant la qualité du peuplement de la culture de betterave.

**Photo 2**  
Attaque sur les jeunes plantules de la betterave.

**Photo 3**  
les attaques des gastéropodes peuvent aussi parfois nuire à la qualité du feuillage.

**Photo 4**  
Adulte de cléone mendiant considéré dans les années 90 comme étant l'insecte le plus redoutable avant la casside



des parcelles étaient plus ou moins infestées et certaines superficies ont été totalement détruites causant un manque à gagner aussi bien pour les sucreries que pour les agriculteurs. En dévorant les jeunes feuilles nouvellement formées, les adultes obligent les agriculteurs à re-semer leurs champs. Les larves peuvent creuser des galeries profondes sur les racines entraînant leur dessèchement et par conséquent la mort de la plante entière. Dans le cas d'une attaque importante, une plante peut contenir jusqu'à 10 larves de cléone

Cependant, les prospections réalisées ces dernières années dans les zones betteravières du Gharb ont révélé la présence irrégulière de ce ravageur. Ses attaques sont de moins en moins importantes et son incidence moyenne est très faible (5%). Le nombre moyen d'individus adultes par pied de betterave est de l'ordre de 1 adulte.

### Ravageur du feuillage

#### La Casside

Avec une fréquence de 100%, la casside (*Cassida vittata*) est le ravageur de la betterave sucrière le plus rencontré dans toutes les zones prospectées. Cependant, le pourcentage de plantes attaquées peut varier d'une parcelle à l'autre. Les dégâts sont très variables allant de quelques perforations de la surface foliaire jusqu'à la destruction complète du feuillage de toute la parcelle (photo 5). Le seuil de tolérance économique, tel qu'il a été établi par HAMDAOUI et qui est de l'ordre de 3 adultes par pied (Photo 6), est largement dépassé dans plusieurs parcelles prospectées. Une étude sur l'impact de cet insecte sur la betterave à sucre a montré qu'il peut détruire non seulement la masse foliaire de la plante, mais

aussi induire une baisse importante du taux de sucre et du rendement en racines.

Cette campagne 2011, les premiers arrivages des adultes de la casside ont été décelés dans plusieurs localités, assez précocement dès le début de la deuxième décennie du mois de décembre et ce malgré les basses températures enregistrées et qui sont normalement défavorables à ce ravageur (photo 6).

Après une période d'accouplement de quelques jours, les premiers œufs sont déposés et fixés à la face inférieure des feuilles, à proximité des nervures. Après une période d'incubation, a lieu le développement larvaire qui est fortement influencé par les températures. Il est d'autant plus court et plus important avec les températures élevées. Les larves de cet insecte sont les plus à craindre. Elles commencent à dévorer l'épiderme et le parenchyme des feuilles transformant ainsi les plantes en véritables passoirs (photo 7). Les pertes seront plus sévères avec l'élévation des températures, surtout dans certaines zones comme Sidi Slimane.

#### Lutte phytosanitaire

Des bulletins d'avis de traitement incitant les agriculteurs aux traitements phytosanitaires appropriés ont été édités en versions arabe et française. Ils ont été communiqués aux centres de distributions des produits phytosanitaires installés cette année dans les différentes zones de production. Ces traitements qui devaient en principe être effectués en

alternant les produits de la famille des organophosphorés et des pyréthri-noïdes visent à mieux contrôler l'insecte. En effet, l'utilisation abusive des insecticides à base uniquement de pyréthri-noïde peut aider l'insecte à développer une certaine résistance. L'alternance avec un organophosphoré empêche la manifestation de cette résistance, permet de combiner l'effet de choc des pyréthri-noïdes à l'efficacité plus lente des organo-phosphorés, inhibe la dégradation rapide des pyréthri-noïdes et confère un effet additif à leur efficacité.

**Photo 5**  
champ complètement infesté par la casside.

**Photo 6**  
Plant de betterave colonisée par les adultes de la casside dépassant de loin le seuil d'intervention établi dans le Gharb.

**Photos 7:**  
Feuille de betterave criblée et transformée en passoire par les larves de la casside.