

L'Oumine ou Zoumine (*Cyperus rotundus*)

Description

Originaire d'Inde, l'oumine, le zoumine ou encore le souchet pourpre (*Cyperus rotundus*), est une adventice monocotylédone de la famille des Cyperaceae. C'est une espèce très commune à La Réunion que l'on peut rencontrer sur tout type de sol et à toute altitude. Les premières feuilles sont fines et linéaires, de 5 à 15 cm de long et 3 à 6 mm de large. Les feuilles adultes peuvent atteindre par la suite 50 cm de long et 5 à 8 mm de large. Les feuilles présentent un limbe de couleur vert sombre, une section en forme de large « V » ; elles ont une nervure centrale distincte et sont rugueuses sur leur bord. Elles sortent de la base du pied entourées d'écaillés fibreuses sombres, issues du tubercule. Écrasée, la base du pied dégage une odeur forte, poivrée. Les feuilles sont disposées selon trois directions.



La tige est pleine et triangulaire aux angles arrondis, large de 4 à 6 mm et varie de 20 à 100 cm de haut, plus longue que les feuilles basales. Elle est épaissie à la base en un bulbe noirâtre.

Les fleurs sont assemblées en épillets linéaires et plats, groupés au sommet des rayons de l'ombelle et orientés obliquement vers l'extrémité de l'axe. Les épillets sont longs de 0,5 à 4 cm et larges de 2 mm, comprenant de nombreuses fleurs alternées de couleur rouge pourpre. La floraison intervient environ 6 à 8 semaines après l'émergence.

Le fruit est un akène de couleur gris vert à brun, trigone et obovoïde. Mais celui-ci est généralement non viable et sans importance.

Le système racinaire est fasciculé, simple, filiforme et fibreux. Il forme un réseau de rhizomes complexe, très ramifiés portant des tubercules en forme d'ellipse, longs de 2 à 3 cm et larges de 1 cm, couverts d'écaillés fibreuses de couleur sombre. Cette adventice se développe en petites touffes. Le pied mère est relié à de nombreux pieds-fils par des tiges souterraines ramifiées formant des tubercules. La dormance des tubercules est élevée et peut durer pendant **au moins 7 ans** sur un site non perturbé. Le tubercule sort de sa dormance lorsqu'il est détaché du réseau racinaire de la plante mère. La plupart des tubercules se trouvent en général dans les 15 premiers centimètres du sol. L'oumine aime les lieux ensoleillés et peut se développer toute l'année si le sol est humide. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le portail [Wiktrop](#).

Elle ne supporte pas les milieux ombragés et la compétition des autres espèces à fort recouvrement. En parcelle non irriguée, l'émergence des jeunes pieds commence au début de la saison pluvieuse.



Invasion de l'oumine



Gros plan sur les fleurs de l'oumine



Tubercule de l'oumine



Système racinaire de l'oumine

Dégâts

L'oumine est présente sur toutes les parcelles du réseau et plus généralement répandue sur la plupart des parcelles de canne à sucre et autres cultures de l'Île. Cette adventice peut réduire le rendement de la canne pour plusieurs raisons : parce qu'elle est un concurrent des ressources minérales du sol et de l'eau; parce qu'elle peut, par sa croissance rapide, entrer en compétition spatiale avec les jeunes cannes à sucre en stade de levée ou de début de tallage réduisant ainsi l'accès à la lumière et donc la photosynthèse ; parce qu'elle a un effet allélopathique sur les autres plantes. Ses racines rejettent des substances nocives aux autres plantes avec pour effets de diminuer leur croissance et de réduire leur germination.

D'après Arevalo (1974), la concurrence de l'oumine pendant plus de 30 jours doit être combattue pour éviter que la canne soit affectée. Ses études ont montré que des pertes d'environ 15, 30 et 45 % respectivement pour des durées de 30, 45, et 90 jours de concurrence.



Début d'envahissement par l'oumine sur une jeune parcelle de canne à sucre

Évaluation du risque

Le risque d'introduction de l'oumine est très élevé. Cette espèce a de fortes capacités de dispersion et d'adaptation à des environnements différents. Elle pousse dans tous les types de sols et peut également survivre à des températures élevées. Elle est répandue dans plus de 90 pays et occasionnent un impact sur plus de 50 cultures dans le monde. Elle se développe également de façon très importante grâce aux activités humaines et particulièrement après chaque travail de sol (labour, sarclage). En effet, la fragmentation du rhizome et du réseau de tubercules provoqué par le travail de sol entraîne la germination des tubercules alors séparés du plant mère. Cette plante de croissance rapide peut rapidement former des colonies denses en raison de sa capacité à produire un vaste réseau de structures souterraines comprenant des rhizomes, bulbes et tubercules à partir desquels elle peut se régénérer quasi indéfiniment et se disperser facilement. Elle est par conséquent très difficile à contrôler une fois qu'elle est établie. Pour exemple, **un seul plant peut produire à lui seul 600 nouveaux plants en une année**. Des études ont montré que sur un hectare, une population de *C. rotundus* peut produire 2 à 3 millions de tubercules/ha/semaine pendant une période de croissance active (Horowitz, 1972). De plus, elle possède une grande tolérance aux herbicides foliaires car ceux-ci n'endommagent pas son réseau racinaire complexe. Sa probabilité d'envahir de nouveaux habitats reste élevée.

Ses capacités phénoménales de reproduction végétative et de dispersion font que cette adventice est considérée comme l'une des pires adventices au monde selon Holm (1977).



Jeunes plantules et tubercules d'oumine



Parcelle de canne asphyxiée par l'oumine

Moyens de gestion

Le moyen le plus efficace de se débarrasser de l'oumine sera de détruire les tubercules en les desséchant. Soit en les remettant à la surface du sol régulièrement. Ceux-ci exposés alors au soleil, il s'en suivra leur dessiccation et au fur et à mesure l'épuisement de leurs réserves. Cette méthode peut être mise en œuvre avant une replantation par exemple. Soit, il s'agira de maintenir les sols secs, le plus longtemps possible, pour éviter la création de nouveaux réseaux de rhizomes/tubercules fragmentés et dispersés. Mais attention cette technique demande beaucoup de temps (plusieurs années) et d'énergie et peut être préjudiciable à la structure du sol.

Le paillis à l'aide des feuilles de canne peut supprimer temporairement l'oumine mais celui-ci doit être de bonne épaisseur.

D'autres études ont montré que des extraits allélopathiques (alcaloïdes, terpènes, etc.) produits par des plantes comme le sorgho, le tournesol ou de certaines Brassicaceae inhibent la croissance de l'oumine sur le terrain. Des plantes de services produisant ces composés allélopathiques aux herbacées peuvent être utilisées dans un système de plantes intercalaires à conditions qu'elles n'ont pas d'effets néfastes sur la culture (issg.org).

Références :

- Arevalo RA, Cerrizuela EA, Soldati AA, 1974. Competition of specific weeds in sugar plantations. 1. *Cyperus rotundus*. Malezas y su Control, 3(1):59-75
- Holm LG, Plucknett DL, Pancho JV, Herberger JP, 1977. The World's Worst Weeds. Distribution and Biology. Honolulu, Hawaii, USA: University Press of Hawaii.
- Horowitz M, 1972. Growth, tuber formation and spread of *Cyperus rotundus* L. from a single tuber. Weed Research, 12:348-363.
- <http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=1448>, Global invasive species database, *Cyperus rotundus*.

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter : la DAAF, Service de l'alimentation 0262 33 36 70 ; la FDGDON-Réunion : 0262 45 20 00 ou 0692 28 86 02 ; la Chambre d'agriculture : 0262 96 20 50.