

## **Gestion des cypéracées vivaces dans les riz irrigués ou de bas-fonds**

### **Jonne Rodenburg - Africa Rice Center**

Parmi les cypéracées vivaces que l'on rencontre comme mauvaises herbes des riz irrigués ou de bas-fonds, on compte notamment : *Bolboschoenus maritimus*, *Cyperus distans*, *C. esculentus*, *C. exaltatus*, *C. haspan*, *C. rotundus*, *Eleocharis acutangula*, *E. dulcis*, *E. mutata*, *Fimbristylis dichotoma*, *F. ferruginea*, *Fuirena stricta*, *F. umbellata*, *Kyllinga erecta*, *K. pumila*, *Mariscus longibracteatus*, *Pycreus lanceolatus*, *Rhynchospora corymbosa*, *Scleria depressa*, *S. verrucosa* et *S. vogelii*.

Les cyperacées vivaces peuvent vivre pendant plus de deux ans ; elles sont dotées d'organes végétatifs souterrains tels que les rhizomes, les tubercules ou les bulbes pour assurer leur survie et leur multiplication. Les adventices rhizomateuses développent des tiges souterraines qui se propagent et produisent de nouvelles plantes, par exemples, pour les cypéracées : *Cyperus distans*, *C. esculentus* et *C. rotundus* (les deux derniers ayant également des tubercules).

Hormis leur capacité de reproduction végétative et leurs stratégies de survie, les espèces vivaces se multiplient aussi plus ou moins par graines. Pour être efficace, la gestion des mauvaises herbes vivaces doit tenter d'éviter la production de semences (comme avec les mauvaises herbes annuelles) et, également, l'élimination ou la destruction des organes végétatifs souterrains. On peut y parvenir mécaniquement par un labour profond en contre-saison, en essayant de remonter les organes végétatifs souterrains à la surface du sol pour qu'ils soient ramassés et éliminés (et brûlés) ou détruits par l'exposition au soleil (dessèchement).

Une autre méthode de culture qui a réussi à maîtriser les cypéracées vivaces est la pratique de rotation de cultures avec une culture pluviale comme le maïs, l'arachide, le pois mungo ou leur association (Lacsina et Datta, 1975, Datta et Jereza, 1976). C'est principalement la rupture des conditions humides, favorables aux cypéracées vivaces, qui contribue à réduire leurs populations.

Les herbicides (par exemple, la bentazone, le fénoxaprop, le 2,4-D et le bensulfuron) sont efficaces lorsqu'ils sont appliqués à un stade précoce (6 à 8 feuilles ou environ 25. JAS) (Ampong-Nyarko et De Datta, 1991). Le glyphosate appliqué en post-levée des mauvaises herbes mais en pré-levée de la culture est également efficace. Le tableau 1 indique une liste des herbicides efficaces.

La meilleure approche contre les cypéracées vivaces est une stratégie de gestion intégrée qui associe l'application d'engrais adéquats, après le désherbage, l'optimisation de l'époque de plantation et la capacité de recouvrement de la culture - par exemple, par l'utilisation de densité de semis élevée et le choix de variétés vigoureuses, compétitives contre les mauvaises herbes (Rodenburg *et al.*, 2009, Saito *et al.*, 2010) -, le désherbage à la main (à intervalles fréquents jusqu'à la fermeture du couvert végétal) et l'emploi d'herbicides (voir tableau 1), qui sont particulièrement efficaces en combinaison avec le travail du sol (Ampong-Nyarko et De Datta, 1991).

Tableau 1 : Herbicides efficaces contre les cypéracées vivaces dans le riz irrigué ou de bas-fonds

Molécule	Prod. Comm.	Dose (kg m.a. ha <sup>-1</sup> )	Type d'application
2,4-D	Dacamine	0.5	Post levée tardive
	Fernoxone	1.5	
	Herbazol		
2,4-D + dichlorprop	Weedone	1-1.5 (l ha <sup>-1</sup> )	Post levée
bensulfuron	Londax	0.05-1.0	Post levée
bentazon	Basagran	1.0-3.0	Post levée
dymrone (K-223)	Dymrone	3.0-5.0	Prélevée
MCPA	Herbit	0.5-1.5	Post levée
molinate	Ordram	1.5-4.0	Prélevée / post précoce
oxadiazon	Ronstar 25EC	0.6-1.5	Prélevée / post précoce
	Ronstar 12L		
pendimethalin	Stomp 500	0.5-1.5	Prélevée
	Prowl		
piperophos*	Rilof 500	0.5-2.0	Prélevée / post précoce
pretilhachlor + dimethametryne	Rifit extra 500 EC	1.5/0.5	Prélevée
propanil + bentazone	Basagran PL2	6-8 (l ha <sup>-1</sup> )	Postlevée
propanil + triclopyr	Garil	5 (l ha <sup>-1</sup> )	Postlevée
propanil + oxadiazon	Ronstar PL	5 (l ha <sup>-1</sup> )	Postlevée
thiobencarb	Saturn	1.5-3.0	Prélevée / post précoce

## Références

- Ampong-Nyarko, K., De Datta, S.K., 1991. *A handbook for weed control in rice*, IRRI, Los Banos.
- Datta, S.K.D., Jereza, H.C., 1976. The use of cropping systems and land and water management to shift weed species. *Philippine Journal of Crop Science*, 1(4):173-178.
- Lacsina, R.Q., Datta, S.K., 1975. Integrated weed management practices for controlling a difficult weed in lowland rice. *Philippine Weed Science Bulletin*, 2(1/2):1-5.
- Rodenburg, J., Saito, K., Kakai, R.G., Toure, A., Mariko, M., Kiepe, P., 2009. Weed competitiveness of the lowland rice varieties of NERICA in the southern Guinea Savanna. *Field Crops Research*, 114(3):411-418.
- Saito, K., Azoma, K., Rodenburg, J., 2010. Plant characteristics associated with weed competitiveness of rice under upland and lowland conditions in West Africa. *Field Crops Research*, 116:308-317.