

La lutte contre *Cyperus rotundus*

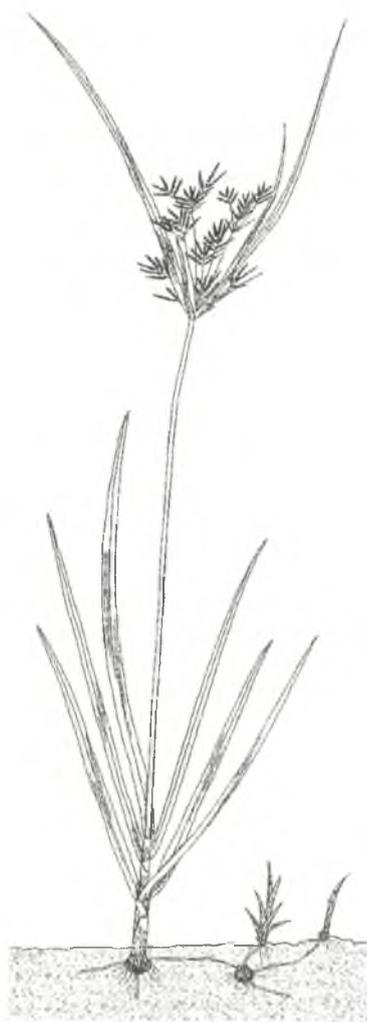
Cyperus rotundus est souvent présenté comme la mauvaise herbe la plus nuisible dans le monde. Cette espèce se multiplie principalement par voie végétative, grâce à la production de nombreux tubercules, qui sont répartis en réseaux le long des rhizomes et propagent très facilement les infestations. Dans la mesure du possible, il faudra veiller à juguler l'extension de *Cyperus rotundus*, dès son apparition, par des applications ponctuelles d'herbicides, localisées sur les taches, en évitant d'attendre que l'infestation nécessite des traitements onéreux sur l'ensemble de la parcelle.

Intervenir dès la préparation de la parcelle

En règle générale, la lutte contre *Cyperus rotundus* doit être envisagée avant l'implantation de la plante cultivée et considérée comme une opération de préparation du terrain.

Les moyens de lutte mécanique peuvent réduire le degré d'infestation de *Cyperus rotundus*. Au tout début de la saison sèche, les extirpations des tubercules par un travail du sol très profond favorisent leur dessèchement au soleil ; un hersage permet d'extraire les chaînes de tubercules de la parcelle. Cette opération doit être répétée plusieurs fois pour éliminer l'ensemble d'une population de *Cyperus rotundus*.

L'emploi d'herbicides totaux, à action systémique, permet d'atteindre les tubercules pour les détruire ; le traitement de référence est l'application en postlevée de glyphosate à la dose de 2 160 grammes par hectare. Afin de stimuler la circulation maximale du produit dans la plante, ce traitement doit être effectué juste au début de la période de floraison du *Cyperus rotundus* ; par ailleurs, il est souvent nécessaire de pratiquer plusieurs passages pour détruire les levées successives de tubercules dormants. Le tableau 1 donne les caractéristiques des produits herbicides totaux utilisables.



P. MARNOTTE

CIRAD-CA, BP 5035,
34032 Montpellier Cedex 1, France

nom botanique : *Cyperus rotundus* L.

famille des *Cyperaceae*
classe des monocotylédones

nom commun français : souchet
nom commun anglais : nutsedge

répartition cosmopolite en zones
tropicales et méditerranéennes
multiplication végétative (tubercules)

code international : CYPRO

Que faire en cours de culture ?

Dans certains cas, il est possible de limiter le développement des populations de *Cyperus rotundus*, au cours du cycle cultural, par des traitements herbicides, soit en application de présemis d'une culture de maïs, soit en application de postlevée en culture de graminée.

● **Application de présemis** : sur une culture de maïs, avec des produits de la famille des carbamates, qui sont photo-dégradables et volatiles. Ils nécessitent donc une incorporation au sol dès l'application, par un enfouissement mécanique rapide ; le tableau 2 présente ces produits.

● **Application de postlevée** : en culture de graminée (riz, maïs, canne à sucre...), avec les produits décrits au tableau 3. Ces produits de postlevée, sélectifs des cultures n'assurent pas l'élimination totale de *Cyperus rotundus*. Cependant, ils permettent la destruction des parties aériennes en cours de culture ; l'agressivité de la mauvaise herbe, très sensible à l'ombrage, est ainsi suffisamment réduite pour que la plante cultivée parvienne à prendre l'avantage dans la concurrence entre les deux espèces.

Mauvaises herbes

Cyperus rotundus

Herbicides totaux : mode d'emploi

Tableau 1. Produits de postlevée systémiques, non sélectifs et efficaces sur *Cyperus rotundus*.

Matière active	Produit commercial	Teneur (g/l)	Fabricant	Dose matière active (g/ha)	Dose produit commercial (l/ha)
référence					
glyphosate	Round-up	360	Monsanto	2 160	6
glufosinate	Basta	200	Hoechst	2 000	10
imazapyr					
(résiduel)	Arsenal	75	Cyanamid	450	6
glufosinate	Basta	200	Hoechst	1 000	5
(+) imazapyr	(+) Arsenal	75	Cyanamid	(+) 225	(+) 3
sulfosate	Ouragan	480	I.C.I.	1 920	4

(+) : mélange extemporané.

Tableau 2. Produits de présemis, en culture de maïs, efficaces sur *Cyperus rotundus*.

Matière active	Produit commercial	Teneur (g/l)	Fabricant	Dose matière active (g/ha)	Dose produit commercial (l/ha)
vernolate					
(+ protecteur)	Surpass	480	Stauffer	3 360	7
EPTC	Capsolane	360	La Quinoléine	3 600	10

Tableau 3. Produits de postlevée sélectifs, efficaces sur *Cyperus rotundus*.

Culture	Matière active	Produit commercial	Teneur (g/l)	Fabricant	Dose matière active (g/ha)	Dose produit commercial (l/ha)
Riz	2,4-D	nombreuses formulations	720	-	1 440	2
	bentazone + propanil	Basagran PL2	160 + 340	BASF	960 + 2 040	6
	triclopyr + propanil	Garil	72 + 360	Dow Elanco	360 + 1 800	5
	triclopyr 2,4-D	Turflon	120 + 240	Dow Elanco	240 + 480	2
Maïs	bentazone dichlorprop	Basagran DP	260 + 340	BASF	520 + 680	2
	fluroxypyr	Starane	200	Dow Elanco	300	1,5
Canne à sucre	ioxynil + 2,4-D	ActrilDS	100 + 600	Rhône-Poulenc	150 + 900	1,5

■ Les produits systémiques, qui sont transportés par la sève des végétaux, ont une vitesse d'action assez lente. Il est donc très important de ne pas perturber la population de mauvaises herbes traitées (par exemple par une intervention mécanique ou un sarclage) pendant au moins une quinzaine de jours.

■ En outre, le glyphosate, le glufosinate et le sulfosate sont des produits à pénétration strictement foliaire, sans effet résiduel. Ceci implique que, hormis dans les sols extrêmement sableux, où le produit peut se trouver dissout dans la solution du sol et atteindre les jeunes plantules au moment de la germination, il est possible d'implanter une culture dès le lendemain de l'application.

■ En revanche, l'imazapyr est un produit à pénétration à la fois foliaire et racinaire, persistant dans le sol ; il est indispensable de prévoir un délai suffisant entre le traitement et la plantation de la culture. Ce délai peut atteindre plusieurs mois et varie selon les conditions de sols et de climats, ainsi que selon les pratiques culturales.

■ Pour le glyphosate, l'adjonction de surfactant améliore la pénétration du produit à travers la cuticule des feuilles et permet de réduire la dose de produit.

■ Le dédoublement des traitements, en deux applications à une dizaine de jours d'intervalle, permet d'atteindre les pieds de *Cyperus rotundus*, qui n'étaient pas suffisamment développés lors de la première application.