



Photo B. Mathieu

Conduite du sorgho muskuwaari et maîtrise de l'enherbement

Mathieu Bertrand

Dans les plaines de l'Extrême-Nord Cameroun, les surfaces en sorgho repiqué de saison sèche (muskwaari) varient entre 150 000 et 200 000 ha. Elles sont équivalentes à celles des sorghos pluviaux. Après la valorisation des vertisols typiques disposant d'une bonne capacité de rétention d'eau, la conquête de nouvelles terres s'est faite sur les vertisols intermédiaires et dégradés, et dans certaines plaines à inondation prolongée (yaéré). Cette évolution induit des contraintes pour les agriculteurs, en terme d'organisation du travail et de gestion de la main d'œuvre lors de la phase d'implantation, mais aussi de maîtrise de l'enherbement dans des milieux très hétérogènes.

Favoriser la recharge en eau du sol

Le sorgho repiqué accomplissant son cycle pendant la saison sèche, à partir de la réserve en eau du sol, les pratiques de la saison des pluies sont destinées à favoriser la recharge en eau :

- aménagement de certains terrains par un carroyage plus ou moins dense de diguettes pour la retenue et l'infiltration des eaux de pluie ;
- désherbage manuel de recrues ligneux et de certaines adventices dès le début de la saison des pluies, pour limiter la consommation d'eau ;
- mise en défens à partir du mois d'août pour éviter le piétinement du sol par les animaux.

Savanes
d'Afrique centrale



Repiquer au bon moment

Pour une gestion optimale de la réserve en eau du sol, les agriculteurs doivent repiquer dès que l'état hydrique du sol le permet. Un des éléments clé de la réussite de la culture est de faire coïncider la croissance des plants, élevés en pépinières sans irrigation et prélevés après 20 à 40 jours au stade 4 ou 5 feuilles, avec des conditions au champ favorables au repiquage. L'échelonnement des semis des pépinières sur des sols variés (bordures de vertisols, termitières...) permet d'étaler la production de plants. Pour un terrain donné, la période propice pour le repiquage est courte et difficilement prévisible : si le sol est trop humide ou si une forte pluie intervient juste après la transplantation, les plants pourrissent ; si le repiquage est retardé, l'horizon supérieur du sol déjà sec empêche l'enracinement. La préparation de la parcelle avant le repiquage peut commencer en septembre pour les terrains en topographie haute et intermédiaire, lorsque la fréquence des pluies diminuent, et en octobre-novembre après le retrait des eaux dans les terrains inondés.



Photo B. Mathieu

Aménagement de diguettes dans un
vertisol dégradé (karal hardé)

L'implantation, goulot d'étranglement dans l'itinéraire technique

La préparation du terrain consiste au fauchage et brûlis du couvert herbacé développé pendant la saison des pluies, suivi de la trouaison à l'aide d'un bâton-plantoir, puis du repiquage. Ces opérations sont longues et doivent être menées dans des délais courts. Les agriculteurs étalent les chantiers en s'appuyant sur les différences de sols et de topographie de leurs parcelles. Le recours à des manœuvres saisonniers est fréquent, mais la disponibilité et les coûts de cette main d'œuvre varient d'une année à l'autre. Le traitement herbicide, introduit récemment dans les itinéraires techniques offre plus de marge de manœuvre lors de l'implantation et permet de lever des contraintes spécifiques d'enherbement dans les milieux les plus humides.



Photo B. Mathieu

Traitement sur des repousses de riz sauvage à rhizome

Mise en place d'un conseil sur le désherbage intégré

Le conseil dispensé par des conseillers-paysans des Aprostoc (Association des producteurs stockeurs de céréales), s'oriente vers une forme de désherbage intégré, avec un ajustement de la technique en fonction de la nuisibilité des mauvaises herbes, du mode de conduite et du type d'exploitation.

Recommandations sur les traitements herbicides à base de glyphosate

Situations	Enherbement/infestation	Période d'application	Glyphosate	S/ha*
Terrain de bas-fonds. 20 à 60 jours d'inondation	<i>Oryza longistaminata</i> et <i>Cyperus rotundus</i>	juillet-août avant inondation ou traitement de rattrapage (sept-oct) après fauchage	1440 à 2160 g/ha	8 à 12
Parcelles en situation intermédiaire	Autres adventices : <i>Launaea cornuta</i> , <i>Merremia emarginata</i> , recouvrement faible à moyen	septembre, à la place du fauchage ou du labour	1080 à 1440 g/ha	6 à 8
	recouvrement fort, dominance de graminées annuelles	septembre, à la place du fauchage	720 g/ha	4

* S/ha : Sachets de 250 g de granulés dispersibles contenant 180 g de glyphosate (coût : 1500 Fcfa/sachet)

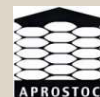


Photo B. Mathieu

Les avantages du traitement herbicide de préparation

Le fauchage-brûlis est insuffisant pour maîtriser les mauvaises herbes vivaces. Dans les terrains à inondation prolongée, des adventices comme le riz sauvage à rhizome (*Oryza longistaminata*) obligent parfois à l'abandon des parcelles.

Les expérimentations et tests menés par le DPGT depuis 1998 ont démontré l'intérêt agronomique et économique du traitement herbicide en remplacement du fauchage. En limitant les repousses des vivaces, le traitement herbicide permet des gains de production de 500 kg/ha en moyenne. Le temps de préparation des parcelles est réduit de plus de moitié ce qui permet de sécuriser les surfaces repiquées. Son adoption rapide est due également au moindre coût de l'herbicide par rapport à l'emploi de saisonniers. Cette innovation a déjà permis la réhabilitation de près de 5000 ha de terres à muskuwaari.

Référence

Mathieu B., Marnotte P., 2001. Maîtrise de l'enherbement pour les cultures de muskuwaari au Nord-Cameroun. Conférence du Columa, journées internationales sur la lutte contre les mauvaises herbes, 5,6,7 décembre 2001.