

Fourrages

Les prairies multi-espèces, une solution pour atteindre l'autonomie fourragère



L'implantation de prairies multi-espèces est une solution à envisager pour gagner en autonomie fourragère. Ces prairies associant plusieurs graminées et légumineuses sont plus résistantes aux stress climatiques et nécessitent peu ou pas d'apports azotés. Riches en protéines, elles permettent également de limiter les achats de concentrés azotés pour l'alimentation animale.

Une prairie multi-espèces se définit comme une prairie temporaire composée d'au moins 3 espèces de 2 familles différentes, le plus souvent des graminées et des légumineuses. Le nombre plus important d'espèces permet à ce type de prairies de mieux s'adapter à l'hétérogénéité intra-parcellaire du sol et de produire de façon régulière sur l'ensemble de la campagne. En effet, les graminées démarrent plus vite à la reprise de végétation et produisent plus au printemps et à l'automne, alors que les légumineuses sont plus productives en été. Les prairies multi-espèces sont également plus résistantes aux aléas climatiques (sécheresse, fortes températures, excès d'eau).

Une valeur alimentaire régulière sur la saison

Les prairies multi-espèces offrent également une valeur alimentaire régulière sur la saison. La présence de plusieurs espèces de graminées permet d'échelonner l'épiaison, stade à partir duquel la valeur alimentaire du fourrage décroît. Attention cependant, le dactyle se caractérise par une montée rapide des tiges, ce qui peut compliquer la gestion du pâturage au printemps. Par ailleurs, la présence de légumineuses dans ce type de prairies améliore sensiblement la valeur azotée du fourrage.

La voie vers l'autonomie protéique et azotée ?

Les prairies multi-espèces permettent également à l'échelle du système de réduire la consommation en engrais et en concentrés azotés. En effet, grâce à

la capacité des légumineuses à fixer l'azote de l'air, les apports d'azote peuvent être supprimés dès lors que la proportion des légumineuses dans le mélange est proche de 40-50 % en été. De plus, elles constituent pour les bovins un fourrage riche en azote. La part de concentrés azotés dans l'alimentation des animaux peut donc être réduite.

Une fauche précoce pour « nettoyer » un semis de fin d'été

Comme pour toutes les cultures, pour profiter pleinement des atouts des prairies multi-espèces, il est primordial de bien réussir le semis. Cette opération est d'autant plus importante que les solutions de désherbage chimique sont très réduites, du fait de la présence de plusieurs graminées et légumineuses. Il convient donc de préparer un lit de semences très fin, sur un sol propre, ressuyé, bien rappuyé et de semer à une profondeur de 1 cm. Faucher tôt la première coupe de la jeune prairie permet d'empêcher la montée à graines des adventices et d'éliminer les espèces annuelles. La période de semis optimale se situe en fin d'été ou au printemps. Attention, les besoins en température des légumineuses lors de l'installation sont plus élevés que les graminées.

Adapter les espèces au mode d'exploitation prévu

Il faut également choisir des espèces et des variétés fourragères adaptées au contexte pédoclimatique, à la pérennité souhaitée et au mode d'exploitation de la future prairie. Pour la fauche, il vaut mieux éviter les ray-grass anglais tétraploïdes car ils sèchent lentement. La [luzerne](#) et le trèfle violet conviennent très bien pour la fauche et sont deux espèces très productives. Le trèfle violet s'installe rapidement et la luzerne affiche une bonne production estivale. Pour le pâturage, privilégiez des espèces résistantes au piétinement comme le ray-grass anglais, la fétuque élevée ou le trèfle blanc.

Des exemples de composition de prairies multi-espèces

Depuis 2000, des expérimentations sur les prairies multi-espèces sont conduites à la Ferme Expérimentale des Bordes dans l'Indre, pour sécuriser l'autonomie fourragère en production bovin viande biologique. Les meilleures prairies sont testées en vraie grandeur, et des compositions-types de prairies ont pu être définies suivant le mode d'exploitation dominant, pâture ou fauche. Les prairies ci-dessous sont bien adaptées au contexte pédoclimatique de la zone herbagère du Nord Massif Central.

Tableau 1 : Exemples de composition multi-espèces de prairies de fauche

Composition conseillée

pour une prairie multi-espèces à dominante fauche
pour la zone herbagère du nord du Massif Central

Prairies à dominante fauche, uniquement fauchées ou 2 fauches + 1 à 2 pâtures, sur des sols sains ou drainés, pour une durée de 4 à 5 ans :



Prairie multi-espèces de fauche avec luzerne et trèfle violet

Espèce	Type variétal	Dose (kg/ha)	Total (kg/ha)
Dactyle	tardif	4	Graminées 14
Fétuque élevée	tardive, à feuilles souples	5	
RGA	diploïde, tardif ou ½ tardif	5	
Luzerne*	type Nord (dormance 4 à 5)	10	Légumineuses
Trèfle violet	diploïde	5	15

*Luzerne inoculée au semis

Source : ARVALIS – Institut du végétal, OIER des Bordes

- une prairie multi-espèces productive en MS, MAT et UFL/ha
- pérenne jusqu'à 5 ans
- la composition de la prairie évolue dans le temps
- des doses à moduler selon les conditions pédoclimatiques

Coût des semences (2014) :

210-220 € HT/ha pour une durée de 5 ans, soit 42-44 € HT/ha/an

Choix variétal : www.herbe-book.org



Tableau 2 : Exemples de composition multi-espèces de prairies de pâture

Composition conseillée

pour une prairie multi-espèces à dominante pâture
pour la zone herbagère du nord du Massif Central

Prairies à dominante pâture, ou mixte pâture + 1 fauche, sur des sols non assainis mais pas trop humides, pour une durée d'au moins 5 ans :



Prairie multi-espèces pâturée avec trèfle blanc et lotier

Espèce	Type variétal	Dose (kg/ha)	Total (kg/ha)
RGA	diploïde, tardif	6	Graminées 20
	tétraploïde, tardif	8	
Fétuque élevée	tardive, à feuilles souples	3	
Dactyle	tardif	3	
Trèfle blanc	mélange de 2 variétés à agressivité forte et moyenne	3 (1 agressif + 2 intermédiaire)	Légumineuses
Lotier corniculé	résistant à la sécheresse	3	6

Source : ARVALIS – Institut du végétal, OIER des Bordes

- une prairie multi-espèces intéressante : bon compromis rendement MS et valeur UFL
- la présence de dactyle nécessite une bonne maîtrise du 1^{er} cycle de pâturage en raison de la montée rapide des épis

Coût des semences (2014) :

220-230 € HT/ha pour une durée de 5 ans, soit 44-46 € HT/ha/an

Choix variétal : www.herbe-book.org



Pascale PELLETIER, Pierre-Vincent PROTIN (ARVALIS - Institut du végétal)