

Novembre 2017

## Agenda

### **Colloque grandes cultures bio : 22 novembre à Lyon**

Une journée consacrée à cette filière en plein développement. Des temps d'échanges, des conférences et des ateliers seront proposés aux participants. Les thèmes abordés concerneront la durabilité des systèmes de culture, mais aussi des aspects techniques (désherbage, fertilité).

Plus d'infos :

[http://www.itab.asso.fr/publications/grandesculture\\_sbio221117.php](http://www.itab.asso.fr/publications/grandesculture_sbio221117.php)

### **Séminaire « Bio, le modèle de société ? » : 30 novembre à Paris**

Organisé par le réseau des Chambres d'agriculture, ce séminaire traitera du bio au sens large (mode de vie, aspects économiques et sociaux, etc...)

Plus d'infos :

<http://www.agencebio.org/agenda/seminaire-le-bio-modele-de-societe-avenir-de-lagriculture>

## Les infos techniques

### **Alimentation des bovins allaitants en agriculture biologique : connaître ses ressources fourragères et les compléments disponibles**

En élevage bovin allaitant, le système fourrager doit être en phase avec les besoins des animaux et les conditions locales. En général, il repose sur une combinaison de pâture et de fourrages issus de prairies permanentes et temporaires, ainsi que d'autres fourrages annuels.

Lorsqu'il est possible, le pâturage doit rester la forme d'alimentation à privilégier. En effet, il permet un apport d'herbe riche (s'il est précoce) et diversifiée. Il est aussi facteur de bien-être animal, et est obligatoire en agriculture biologique.

#### **L'entretien des prairies permanentes**

Elles ne doivent pas être délaissées dans le système d'exploitation. Des observations provenant du GNIS montrent que des prairies permanentes qui ne sont pas assez fertilisées ou qui sont sur-pâturées laissent se développer une flore indésirable : marguerite, plantes à rosettes, etc...

Au contraire, une fertilisation organique régulière, ainsi que des techniques d'entretien simples (étalement des bouses, sursemis occasionnel, limitation du piétinement), permettent une amélioration de ces prairies.

Des prairies permanentes entretenues et productives constituent une ressource fourragère importante pour l'exploitation.

## **Des prairies de mélanges pour améliorer la qualité et la polyvalence**

Plusieurs essais (Arvalis, ferme expérimentale de Thorigné Anjou) montrent que les prairies à flore variée permettent une amélioration de la productivité des prairies (rendements augmentés) ainsi que de la qualité des fourrages récoltés (MAT et UF supérieurs) par rapport à des mélanges simples (graminées seules par exemple).

La luzerne atteint aussi une qualité élevée, mais la culture en pure a une moins grande polyvalence que les mélanges (moins de souplesse de récolte et moins de rusticité), et peut être plus sensible face aux aléas climatiques (sécheresse notamment). Il est donc conseillé de l'associer avec du dactyle et/ou de la fétuque.

## **Méteils et sorgho comme fourrages annuels**

Dans le but de produire du fourrage en grande quantité (contexte de restriction de surfaces par exemple), il est possible d'implanter à l'automne des fourrages annuels de type méteils (mélanges de céréales et légumineuses). Récoltés au printemps (ensilage, enrubannage), ils peuvent être suivis d'une culture de sorgho en dérobée.

En fonction des espèces choisies et du stade de récolte, la qualité obtenue peut être très variable. Globalement, on peut retenir qu'un méteil récolté précocement (floraison) en ensilage aura la même qualité qu'un ensilage ou un regain de prairie de mélange. Récolté tardivement (stade laiteux de la céréale), la qualité baisse (équivalent à un foin de prairie naturelle) au profit de la quantité. Le sorgho permet lui aussi de sécuriser les stocks.

En agriculture biologique, dans la région PACA, il est difficile de cultiver facilement du maïs fourrage. Le déficit en eau et les difficultés de désherbage font qu'il est peu utilisé.

## **En complément : les mélanges fermiers**

En complément de la ration fourragère, les méteils récoltés en grain peuvent convenir. En agriculture biologique, la nutrition azotée de la céréale est souvent un facteur limitant, et les céréales récoltées peuvent avoir des taux de protéines faibles. L'association avec un protéagineux permet en partie de corriger cette carence par deux effets : la fixation symbiotique qui améliore le taux de protéine de la céréale (1 ou 2% en plus) et la récolte de graines de légumineuses riches en azote (20 à 25% de MAT). Ainsi le concentré obtenu est plus riche.

Dans les zones climatiques froides (en altitude notamment), il est préférable de ne pas semer de protéagineux en association avec les céréales car ils ne résisteraient pas en période hivernale.

## **Exemple de rationnement en élevage allaitant**

Les besoins ne sont pas les mêmes pour des génisses d'élevage, des vaches allaitantes en gestation ou en lactation, et des animaux à l'engraissement.

Des vaches en gestation ont des besoins assez faibles. Leur ration peut être constituée de foin de prairie (9 à 11 kg brut) et de 2 kg environ de mélange fermier type méteil (triticale + pois). Ce mélange peut être « enrichi » d'un peu de pois du commerce pour atteindre 50% de protéagineux dans le mélange. Le foin peut en partie être remplacé par du méteil fourrage en fonction des stocks disponibles sur l'exploitation. La quantité de mélange fermier augmente au fil de la gestation.

En lactation, la ration est sensiblement la même. Il faut simplement augmenter la protéine apportée pour stimuler la production laitière. Cela peut se faire en remplaçant une partie du foin de prairie par du foin de luzerne pure de bonne qualité (3 à 4 kg brut).

Pour la finition, deux stratégies existent :

- Finition lente : 6 mois environ, avec un GMQ modéré (700 g). Cette méthode convient pour des animaux maigres au départ (jeunes génisses, brouards)
- Finition rapide : 3 mois, avec un GMQ élevé (1200 g). Cela convient pour des animaux plus gras au départ (vaches, réformes)

Deux exemples de rations proposées par l'institut de l'élevage :

<b>Finition rapide</b>	
<b>Type</b>	<b>Quantité</b>
Foin de prairie de mélange	A volonté (4 à 5 kg minimum)
Luzerne déshydratée (23% MAT)	3 kg
Triticale	4 kg
Lupin	0.75 kg

Le lupin est difficile à cultiver dans la région, il est préférable de le remplacer par des tourteaux d'oléagineux, en gardant la même quantité de protéines apportée. Cela équivaldrait donc à environ 0.5 kg de tourteaux d'oléagineux.

<b>Finition lente pour génisses</b>	
<b>Type</b>	<b>Quantité</b>
Foin de prairie de mélange	A volonté (6 à 7 kg minimum)
Luzerne déshydratée (23% MAT)	1 kg
Mélange fermier	3 kg

Le mélange fermier peut être constitué d'environ 70% de céréales de ferme et 30% de pois. S'il n'est pas assez riche, il peut y avoir un peu d'achats.