

Le management de la betterave fourragère : enquête en ferme

Werbomont : le 04 février 2010

David Knoden Fourrages Mieux ASBL



La betterave fourragère : enquête en ferme

- Enquête avec visite en ferme et enquête papier
- Thèmes abordés : *culture*, récolte, distribution et *ration*
- Adresses des agriculteurs reçues via plusieurs annonces (E-mail, Sillon Belge, bouche à oreille)
- Ardenne, Herbagère Liégeoise, Condroz, Fagne, Famenne et zone limoneuse
- Janvier : une 20aine de visite en ferme dans différentes régions agricoles

La betterave fourragère : introduction

ATOUPS	DIFFICULTES
Très grande productivité, la plus importante de toutes les cultures fourragères	Technicité - Désherbage
Sécurité de rendement, même en mauvaise année climatique	Tare-terre
Adaptation à toutes les régions climatiques	Pierres
Mécanisation intégrale de la culture	Stockage - Distribution
Stabilité de la qualité, non liée à un stade impératif de récolte	
Concentration énergétique élevée : 1056 VEM/Kg de matière sèche	
Aliment frais, très grande appétence	Rationnement nécessaire (teneur en sucre élevée)
Respect de l'environnement	Teneur en P et Mg basse, très basse en Ca. Teneur en Na élevée, très élevée en K
Coût de 1 000 VEM concurrentiel	« Concurrence » du maïs et des primes " PAC "

Source : J-L Kerten, La betterave fourragère chez vous?, recueil d'une après midi d'étude à Ath, 2003

La betterave fourragère : culture

- La plupart cultive depuis toujours (+ de 10 ans) la BF mais certains ont commencé il y a 3-4 ans voire l'année dernière
- Exploitation laitière (1), lait/viande (2) et viandeuse (3)
- Rotation souvent rencontrée en zone de culture : escourgeon, engrais vert, betterave fourragère, céréales hiver (froment, épeautre)
- Précédent aussi rencontré: maïs, pomme de terre, céréale printemps, prairie temporaire
- Retour sur la même parcelle: minimum 3 ans \Rightarrow 10 ans
- Type de sol: limon, limon-argieux, prendre les meilleures terres avec le moins de pierres

La betterave fourragère : choix de la variété

- La variété est souvent choisie avec un commercial
- Les critères les plus importants:
 - Teneur en MS (rendement et distribution)
 - Type de récolte, type de machine (récolte par les feuilles)
 - Tare terre (forme de la BF)
 - ...*La couleur*...
- Regarde peu à la résistance aux maladies
- En bio: semences enrobées ne sont pas autorisées



La betterave fourragère : semis et phytos

- De 75 ares à 3ha70 de BF
- Le travail de semis et la récolte sont très souvent réalisés par un entrepreneur
- Le désherbage est effectué par l'agriculteur
- Le choix des produits phytos est conseillé par un commercial
 - Parfois quelques problèmes dans les régions où il y a peu de culture:
 - Conseil du commercial...
 - Délai entre le conseil et la pulvérisation

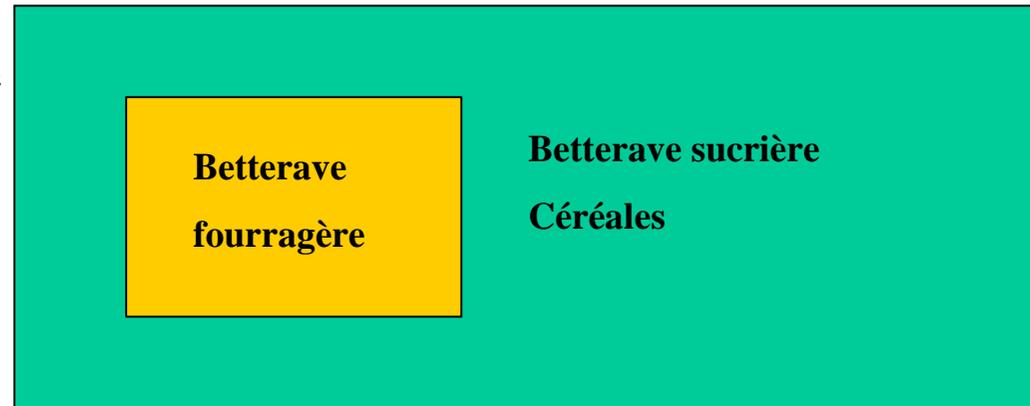
La betterave fourragère : fertilisation

- Chaulage selon analyse de sol
- Fertilisation organique à l'automne souvent couplé à un engrais vert
- Dosage de la fertil. organique: 35 à 50-(100) t de fumier
40 à 50 m³ de lisier
30 t de fumier et 25 m³ de lisier
- Peu de profil azoté réalisé avant la culture
- Fertilisation minérale moyenne: **100** uN (de 40 à 200uN)
50-85 uP₂O₅
175 uK₂O (de 100-200 uK₂O)
- Oligos en foliaire (bore...) chez certains
- Nitrate du Chili avant que les lignes ne se referment

La betterave fourragère : récolte

➤ Parcelle: facilité de récolte

Problèmes de sangliers (clôture après la récolte du pourtour)



➤ Récolte à la main au début et distribution au pâturage

➤ Récolte par entreprise dès que les conditions sont bonnes (tare/terre)

➤ Le chantier décomposé est préféré aux machines intégrales (coups, conservation ↓)

➤ Préférence d'un chantier pas trop rapide pour éviter les coups

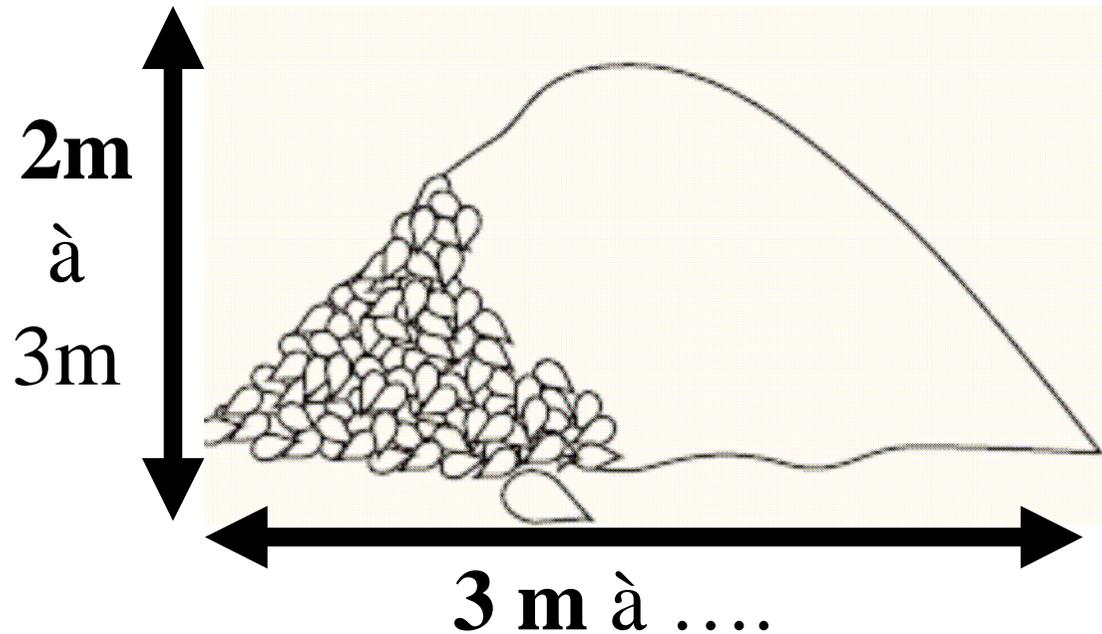
➤ Effeuille les BF et surtout pas les décolleter

La betterave fourragère : récolte



effeuillage \Rightarrow betteraves produisent des nouvelles feuilles dans le tas

La betterave fourragère : confection du tas



- Dans un hangar (bottes de paille autour ou palette de bois contre les murs)
- Sur dalle en béton à l'extérieur, voire sur le sol
- Tas relevé au chargeur (caoutchouc sur le bord tranchant du bac)
- Relever le tas calmement pour éviter les coups
- Machine vide directement à la ferme si parcelle proche

La betterave fourragère : couverture du tas



La betterave fourragère : couverture du tas



La betterave fourragère : couverture du tas



La betterave fourragère : reprise des betteraves



La betterave fourragère : décrottage



La betterave fourragère : lavage



La betterave fourragère : distribution

Hacheur



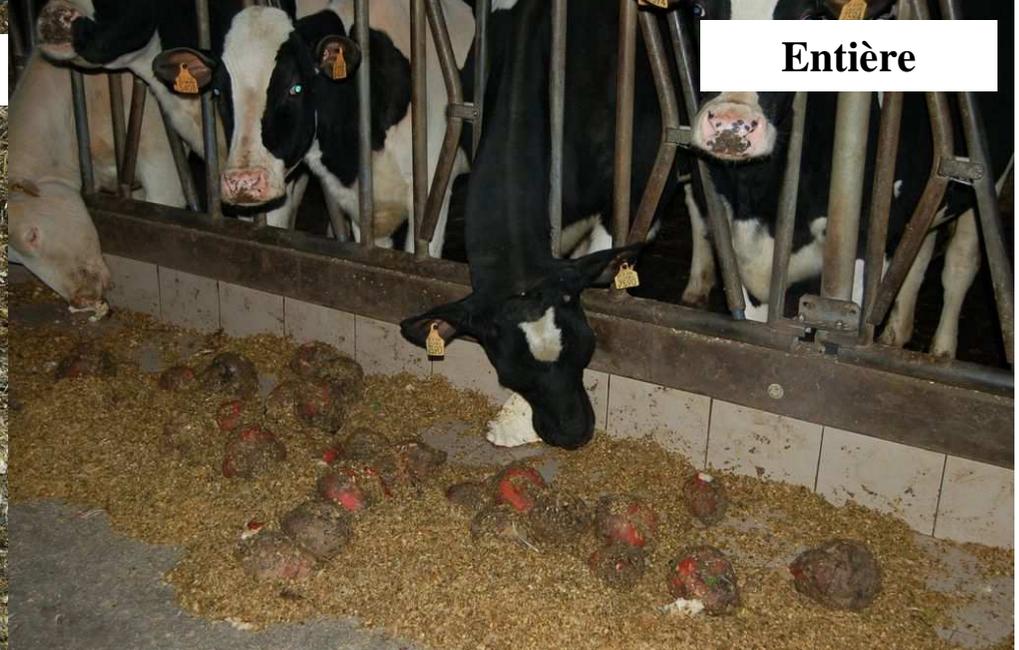
Hachée



RTM



Entière



La betterave fourragère : Rationnement

- Période : de l'arrière-saison de pâturage jusque fin mars/début avril
- Ration rencontré : ensilage d'herbe + maïs + betteraves
- VL: 8-22 kg (30kg...) betterave/j
- JB : 5-15 kg/j
- Veaux : à partir de 8 mois
- Objectif :
 - en distribuer le plus longtemps possible \Rightarrow quantité varie
 - terminer le tas avant les grosses gelées
- Apprentissage pour les manger entière (couper 1 à 2 jours)
- Si mélangeuse : hacher les betteraves avant de les incorporer
- Vache en début de lactation : pulpes supprimées 2-3 semaines puis BF

La betterave fourragère : selon les agriculteurs

POINTS FORTS	POINTS FAIBLES
Aliment très digeste et appétant	La conservation (gel, coups...)
Rendement élevé et constant	Le stockage hivernal (bâche, pneus, paille)
Semi-concentré produit à la ferme	Les pierres
Effet lactogène	La tare/terre, le nettoyage
TP et TB ↑	Travail supplémentaire
Mécanisation possible	Phytotechnie pas toujours facile pour les éleveurs
Coûte moins cher que le maïs au niveau de la valorisation énergétique	Si forte gelée, distribution arrêtée
Si betteraves sucrières, peu de travail en plus au niveau de la culture	Taux de sucre à surveiller
Source d'aliment différente, produit frais en hiver	<i>Flattes plus liquides</i>
Etat des animaux meilleur	
Moins de problèmes de sangliers que le maïs	

Valeur alimentaire BF 2009 d'Hubert Misse

Critères	unité	
LABO		
Matière sèche	%	17,17
Protéines	%/MS	7,48
Cellulose	%/MS	9,42
Matière grasse	%/MS	0,00
Cendres totales	%/MS	6,05
Sucres solubles totaux	%/MS	73,77
Sucre solubles réducteurs	%/MS	7,34
CALCUL		
<i>Sucres</i>	<i>% MF</i>	12,66
<i>VEM</i>		1128
<i>VEVI</i>		1251
<i>PBD</i>	<i>gr/kg MS</i>	48
<i>MOD</i>	<i>gr/kg MS</i>	845
<i>DVE</i>	<i>gr/kg MS</i>	75,5
<i>OEB</i>	<i>gr/kg MS</i>	-66,39

MERCI DE VOTRE ATTENTION



Rue du carmel, 1

6900 Marloie

D. Knoden (0473/53 64 95)

knoden@fourragesmieux.be

www.fourragesmieux.be