

Utilisation du sorgho fourrager au GAEC le Mas d'Illins (Isère)



Jérôme Laval, Gaec le Mas d'Illins
38-Luzinay



Présentation du GAEC le Mas d'Illins

- Exploitation familiale
- Au départ, polyculture élevage lait conventionnelle
- Région Auvergne Rhône Alpes, Nord-Isère

- Aujourd'hui en agriculture biologique
- Système tout herbe sans culture de vente
- Lait de vache vendu en laiterie + transformation à la ferme

GAEC le Mas d'Illins – Moyens de production

- GAEC entre époux
- 2 salariés plein temps (dont un en fromagerie)
- Et un mi-temps pour fils auto-entrepreneur de travaux agricoles

- BOVINS LAIT en agriculture biologique
- 700 000 L de lait vendu à SODIAAL
- 30 000 L en vente directe
- 100 vaches laitières
- 25 génisses sur site
- 35 génisses en pension
- vêlage 30 mois 24 % renouvellement
- croisement rotatif 4 voies depuis 2008

GAEC le Mas d'Illins – Moyens de production

150 ha dont 35 ha méteil grain

15 ha prairies permanentes

50 ha prairies temporaires en pâture

50 ha prairies temporaires en fauche

- 300 mètres d'altitude / plaine 200 mètres
- Entrée Nord vallée du rhone avec vent du Nord et Sud très présent
- Déficit hydrique de juin à septembre avec pluies orageuses
- Pluviométrie 750 mm / an

- Sols profonds , acides (pH 6 - 6,5), hydromorphes, battants et sensibles à l' érosion

Pourquoi introduire du sorgho fourrager?

1. Renforcer le pâturage
2. Arrêt de la culture du maïs en 2016 (conversion bio) pour :
 - augmenter la culture de l' herbe en vue de l' autonomie protéique
 - supprimer la concurrence de pointe de travail entre récolte de l'herbe et semis du maïs
 - changement climatique, battance des sols et érosion entraînant des rendements aléatoires
3. SAU trop petite d'où un choix vers la culture de l' herbe uniquement et l'achat de maïs épis (produit standard et local)
4. Stratégie d'évitement du déficit hydrique
 - culture d'herbe précoce (ray-grass + trèfles)
 - exploitation du sorgho fourrager en été plus efficace que les variétés de prairies résistantes au sec comme dactyle et fétuque

Pourquoi introduire du sorgho fourrager?

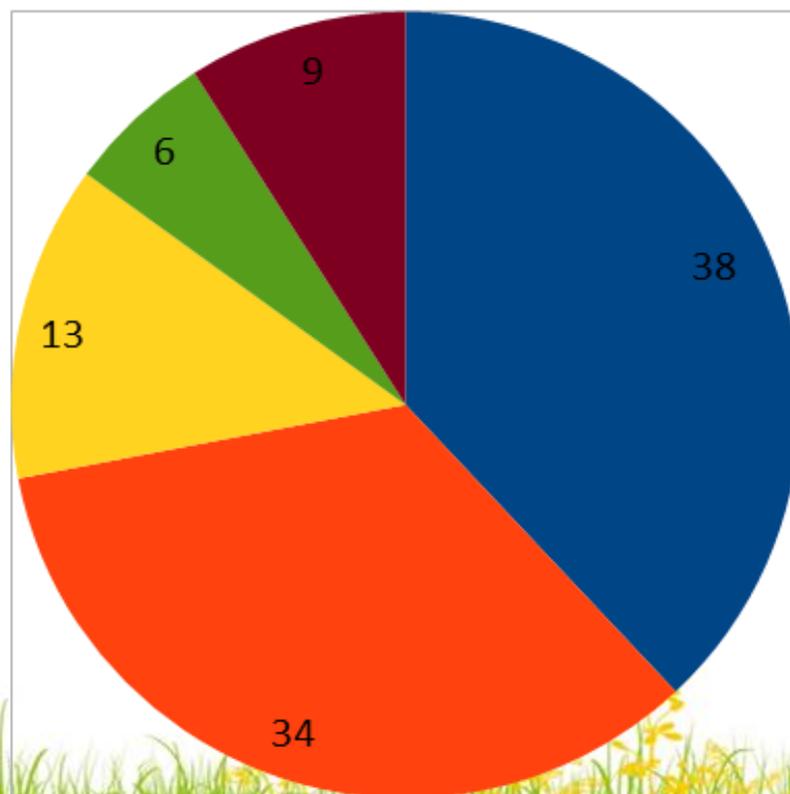
Le sorgho fourrager multicutte :

- même chaîne de mécanisation que l'herbe
- production estivale
- tête de rotation
- même appétence que l'herbe jeune
- pas besoin de désherbage mécanique



Place du sorgho fourrager au GAEC en 2019

En 2019 les silos sont restés fermés de début avril à mi septembre
Le sorgho couvre un mois de fourrage sur l'année .



Répartition en %
de la ration annuelle des vaches

- pature + affouragement
- ensilage herbe
- paille + foin
- mais épis
- sorgho

Itinéraire d'implantation du sorgho

- Dans les 50 ha de rotation 5 ans avec 4 ans de prairies pâturées, soit 10 ha de sorgho tous les ans
- Possibilité dans les 85 ha de rotation 5 ans prairies de fauche et méteil (3 ans PT puis 2 méteil) : introduire un sorgho la troisième année de PT si la récolte herbe + foin fin mai est trop faible.
- Implantation de fin mai à mi juin :
 - destruction PT et semis en 12 h
 - destruction outils à disques et à dents
 - semis herse rotative et semoir à céréale à 25 kg / ha
 - roulage
- Variétés :
 - Jadisco : hybride soudan*soudan, BMR
 - Piper : non hybride soudan grass



Itinéraire d'implantation du sorgho

POINTS CRITIQUES DU SEMIS :

Nécessité de garder la fraîcheur du sol , il faut ouvrir le sol le moins possible et le moins longtemps possible .

Pas de désherbage mécanique



Exploitation du sorgho en 2019

- 1^{ère} pâture 40 jours après semis, du 14/07 au 27/07
- 2^{ème} pâture 30 jours après, du 13/08 au 01/09
- 3^{ème} pâture 30 jours après, du 17/09 au 24/09
- Excédents (au-delà de 1,2 m de hauteur) soit affouragés soit ensilés
 - pâturage de nuit
 - durée de la parcelle 2-3 jours au fil avant
 - très appétent
 - aussi lactogène que de l' herbe jeune

L' idéal est de décaler les semis dans le temps



Estimation de la production du sorgho

Rendements :

- 2,5 T MS/ha en 2020 suite à déficit hydrique prononcé
- 6,2 T MS/ ha en 2019
- 2,5 T MS/ha en 2018 suite à défaut d'implantation
- 5 T MS / ha en 2017

Coût de production en pâturage :

- semences 131 € / ha
- mécanisation 189 € / ha (avec lisier, labour, reprises)
- coût à la tonne si rendement 6 TMS/ha → 53 €/ TMS
3 TMS /ha → 106 €/ TMS

+ main d'œuvre 5 heures / ha

Conclusion

Pistes d'amélioration :

- Choix des variétés
- Association avec moha
- Allègement de l'itinéraire cultural

Conclusion :

- Le sorgho permet le maintien du pâturage même en cas de déficit hydrique
- Il préserve les stocks pour l'hiver.
- La chaîne de mécanisation et d'utilisation est identique à celle de l'herbe et limite donc les investissements.

