L'ÉLEVAGE DES TRUIES BIOLOGIQUES EN PLEIN AIR - Fiche n° 10

Les truies bio en plein air : un choix d'éleveur

Pâturage et apport de fourrages grossiers

RÉFÉRENCES TECHNIQUES

Rappels réglementaires

Selon l'article 20.3 du Règlement CE n°889/2008, l'apport de fourrages grossiers, frais, secs ou ensilés est obligatoire dans l'alimentation des monogastriques. Ils doivent être ajoutés à la ration journalière. Certes, il s'agit d'une obligation, mais il n'y a pas de pourcentage minimal à incorporer. Dans le cas de l'élevage en plein air, l'accès à un parcours herbeux répond directement à cette exigence. Dès lors, il est pertinent de l'utiliser au mieux pour apporter un réel complément à l'alimentation, que ce soit via le pâturage (au printemps et en automne), ou via la distribution sous forme de fourrages conservés (en été ou en hiver).

Contexte/Problématique

- Dans les élevages en plein air intégral, un parcours herbeux est disponible et peut offrir une ressource alimentaire complémentaire. Bien utilisé, le parcours permet de faire des économies en aliment complet.
- Pour les truies en gestation, l'apport de fibres permet de contribuer à la satiété et de réduire la frustration alimentaire engendrée par la restriction alimentaire (environ 50 à 60 % de l'ingestion spontanée). Certains comportements agressifs peuvent être évités car l'apport de fourrages a un effet de lest et un effet « récréatif ».
- Pour les porcelets autour du sevrage, l'enrichissement en fibres fermentescibles de la ration permet de limiter certains troubles digestifs lors du sevrage.
- Quand la compétition alimentaire est relativement importante, les fourrages grossiers permettent aux animaux dominés de compenser partiellement une restriction alimentaire trop intense et de se « rattraper » via l'ingestion de fourrages.
- L'ingestion de fourrages grossiers entraine un développement plus important des organes digestifs, ce qui est favorable à l'augmentation de la capacité d'ingestion des animaux. Ce phénomène est particulièrement utile chez les truies pour favoriser une meilleure reprise de la consommation alimentaire en maternité juste après la mise-bas.

Chiffres-clés

Les consommations spontanées de fourrages grossiers par des truies gestantes sont extrêmement variables d'un individu à l'autre et dépendent également de l'appétence des fourrages. Quelques repères :

- Sous forme de pâturage (20 % MS) : de 1,5 à 2 kg de MS/truie/jour
- Sous forme d'ensilage (35 % MS) : de 0,8 à 1,6 kg de MS/truie/jour
- Sous forme d'enrubannage (50 % MS) : environ 0,8 kg de MS/truie/jour

L'économie possible en aliment concentré varie avec le niveau d'ingestion spontanée des fourrages grossiers. Quelques repères :

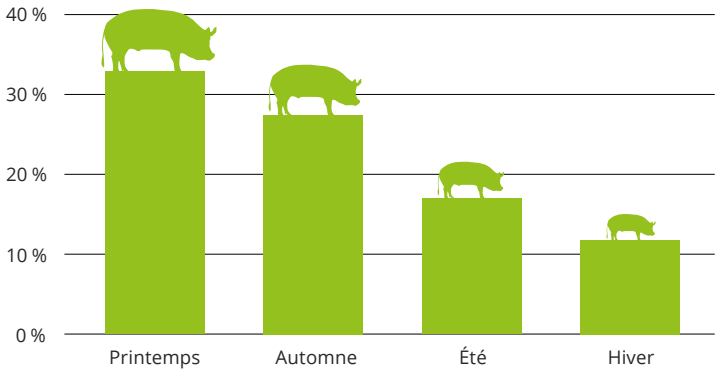
- Le pâturage (20 % MS) en période de pousse de l'herbe remplace 1 kg d'aliment/truie/jour
- L'apport d'ensilage (35 % MS) à volonté remplace de 0,5 à 1 kg d'aliment/truie/jour
- L'apport d'enrubannage (50 % MS) à volonté remplace 0,5 kg d'aliment/truie/jour.

Comportement des truies au pâturage

Un effet saison et espace

Les truies pâturent préférentiellement en fin de journée, soit dans les trois heures qui précèdent le crépuscule.

Évolution saisonnière du temps passé à pâturer



Le temps passé par jour à pâturer dépend de la saison. L'hiver, les truies se déplacent beaucoup, avec des périodes de pâture très courtes. Au printemps, au moment de la pleine croissance de l'herbe, les truies trouvent du fourrage à leur goût partout dans le parc. En revanche, en été et en automne, elles se concentrent sur les repousses et pâturent préférentiellement certaines zones du parc.

L'analyse de ce comportement incite à une sorte de pâturage rationné :

- D'octobre à mars : les truies gestantes ont besoin de pâturer l'hiver, ce qui justifie de leur consacrer une surface de 750 à 800 m² (soit 12 à 13 truies/ha). Il est également possible de leur distribuer à cette saison l'enrubanné récolté au printemps précédent.
- D'avril à septembre : en période de pleine croissance de l'herbe, les truies peuvent être cantonnées dans une surface plus petite (600 m² par truie). L'autre partie (200 m²) du parc est alors mise en défens (mise en place d'une clôture pour que la truie n'ait pas accès à cette partie de la pâture) et peut être récoltée sous forme d'enrubanné vers le 15 mai, puis laissée au repos jusqu'en octobre.

Un effet individu lié à la hiérarchie sociale au sein du groupe

La grande variabilité individuelle constatée sur l'activité de pâturage peut être en partie attribuée à la compétition sévère que se livrent les truies lors de la distribution de l'aliment concentré.

Relation entre niveaux hiérarchiques à l'intérieur d'un groupe de truies et activité de pâturage

Tranche horaire *	Truies dominées	Truies dominantes
16h00 - 19h00	18,6 %	2,6 %
19h00 - 22h00	54,9 %	36,0 %
Index de hiérarchie	0,34	0,69

Les truies qui sont hiérarchiquement dominées dans le groupe au moment du repas d'aliment concentré, commencent à pâturer en fin d'après-midi, significativement plus tôt que les truies les plus dominantes. Ainsi, les jeunes truies, lorsqu'elles sont regroupées avec des animaux de plus fort gabarit, compensent la restriction alimentaire induite par la compétition par une activité de pâturage plus soutenue.

Distribution de fourrages grossiers

Pour favoriser une bonne qualité du couvert végétal, il est nécessaire d'effectuer des broyages lorsque les graminées ont déjà épié, ou bien des récoltes lorsque la hauteur d'herbe est trop importante avant l'arrivée des animaux. Ce fourrage pourra alors être distribué aux truies, lors des périodes où la pousse de l'herbe est faible.

Valeur d'un ensilage (graminées + légumineuses)

Avec un ensilage d'herbe à 35% de matière sèche offert ad libitum à des truies gestantes, les valeurs de consommation enregistrées varient **de 2,5 à 9,2 kg bruts par jour (soit 0,8 à 3 kg de MS/truie/ jour).** La consommation diminue en fin de gestation, probablement parce que l'intestin est comprimé par la croissance des fœtus. En moyenne, l'ensilage **remplace de 0,5 à 1 kg de la ration quotidienne d'aliment concentré.** Néanmoins, il peut y avoir une large variation entre les animaux. L'état d'entretien de chaque truie doit être soigneusement pris en compte, et le niveau de concentré individuellement ajusté en conséquence.

Valeurs nutritionnelles moyennes des fourrages conservés de pâture complexe (graminées + légumineuses)

	Ensilage	Enrubannage
Matière sèche	35 %	50 %
Cellulose brute	10 %	14,5 %
Matière azotée totale	6 %	8,7 %
Energie digestible (MJ/kg MS)	9,14	10,16

Valeur d'un enrubannage (Ray grass anglais + trèfle blanc)

La ferme expérimentale porcine des Trinottières a testé la possibilité d'inclure dans la ration hivernale des truies gestantes, à partir de la confirmation de gestation, environ 1 kg de matière sèche/truie/jour d'herbe enrubannée. La teneur en matière sèche de l'enrubannage au moment de la distribution était de 50 %. **La consommation moyenne observée est de 1,6 kg brut par truie gestante et par jour (soit 800 g de MS/truie/jour)** avec une assez forte variabilité individuelle. Cet apport d'enrubannage **permet de diminuer de 15 % la ration quotidienne** d'aliment concentré, sans dégrader les performances de reproduction, ni l'état corporel des truies. De plus, la distribution de fourrages grossiers pendant la gestation entraîne une reprise de la consommation plus rapide et plus importante après la mise-bas, en lien avec le développement des organes digestifs.

Et pourquoi pas du pâturage tournant ?

La technique du pâturage tournant permet de maximiser la consommation d'herbe par les truies et contribue à mieux satisfaire leurs besoins en protéines grâce à la prairie. Un essai a été réalisé sur la ferme expérimentale porcine des Trinottières au cours des printemps 2017 et 2018.

Dispositif expérimental

- 12 paddocks de 270 m²
- Couvert riche en trèfle
- Aliment moins riche en protéines
- 80 % de la ration habituelle d'aliment complet
- Durée de présence sur les paddocks :
  - 2 à 3 jours pour 8 truies de fort gabarit
  - 4 à 5 jours pour 8 truies de petit gabarit
  - Hauteurs d'herbe : 11 cm à l'entrée – 6 cm à la sortie

Principaux résultats

- 1,75 kg de MS ingéré/truie/jour avec une forte variabilité entre individus
- Performances zootechniques comparables à celles des lots témoins avec ration alimentaire complète
- Préférence marquée pour les légumineuses
- Impact économique favorable : économie de 16 % sur le coût alimentaire

Limites et préconisations

- Forte compétition alimentaire au moment des repas alimentation individuelle (réfectoires)
- Moindre motivation à pâturer en fin de gestation : revenir à une ration complète sur les 3 dernières semaines de gestation
- Temps de travail supplémentaire pour la fauche des refus, déplacement des clôtures pour les accès aux paddocks

Ce qu'il faut retenir :

- **Le pâturage des truies sur des prairies temporaires est significatif**
- **La consommation est très variable en lien avec la saison**
- **Plus l'apport d'aliment complet est réduit et plus la consommation d'herbe par les animaux augmente**
- **Une bonne qualité nutritionnelle du couvert végétal influence positivement la consommation par les truies**
- **Les périodes de l'année privilégiées pour le pâturage sont le printemps et l'automne**
- **En période de forte pousse de l'herbe, le pâturage peut couvrir jusqu'à 20-25 % des besoins des truies en gestation, soit une économie d'aliment complet de 0,5 à 1 kg par truie et par jour**

Pour en savoir plus

Vidéo https://youtu.be/VvE6bNRLcps

Projet SECALIBIO https://wiki.itab-lab.fr/alimentation/?SecAlibio

Projet PATURE TRUIE BIO https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agriculture-biologique/recherche-developpement/mononogastriques/tester-des-pratiques-optimisant-la-valorisation-des-parcours-projet-pature-truie-bio/

Autre lien https://cefs.ncsu.edu/wp-content/uploads/designing-pasture-subdivisions-for-practical-management-of-hogs-2015.pdf?x47549

Réalisation : Chambre d'agriculture Pays de la Loire • Création : Caroline LUSSEAUX • Crédits photo. : Chambre d'agriculture Pays de la Loire • Édition : septembre 2020.

Contacts

ITAB : antoine.roinsard@itab.asso.fr • **CAPDL :** florence.maupertuis@pl.chambagri.fr

Programme piloté par : AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE

En partenariat avec : itab l'Institut de l'agriculture et de l'alimentation biologiques ; UNIVERSIDAD DE CORDOBA ; Ferme expérimentale porcine des Trinottières

Financé par : Région PAYS DE LA LOIRE