

Biofil

LA REVUE DE L'AGRICULTURE BIO biofil.fr



BOVINS LAIT Génisses sous nourrices

LÉGUMES SECS

Cultures délicates
à sécuriser



MARAÎCHAGE

Regain de
la traction asine



KIWI

Rustique,
mais technique



Bovins laitiers et génisses sous nourrices

Un compromis idéal ?

Atout pour la santé, la précocité ou le bien-être des futures laitières, mettre les génisses sous nourrices est testé depuis 2016 à l'Inrae de Mirecourt dans les Vosges. La phase d'adoption est une étape délicate. Le point avec Laurent Brunet de l'unité Aster.

INTERVIEW

Biofil : Comment fonctionne cette pratique ?

Laurent Brunet : Dans un système conduit en herbivorie stricte destiné à produire du lait au moindre coût, nous essayons de faire des mises-bas groupées de printemps. Le but est d'avoir assez d'animaux de même gabarit disponibles pour faire des adoptions. Une fois adoptés, les veaux femelles vont au pâturage avec leurs nourrices, nourries exclusivement à l'herbe. Cela assure aux veaux une bonne croissance. Rentrées en bâtiment vers fin novembre, les futures génisses sont sevrées après 7 ou 8 mois. On vise une reproduction à 15 mois et donc des vélages à 24 mois.

Quelles sont les étapes clés ?

À sa naissance, le veau reste 24 heures avec sa mère pour la prise de colostrum. Ensuite il est mis en nurserie, en case collective, nourri au lait colostrale au milkbar. Ce, pendant 4 à 5 jours avant d'être réuni avec deux autres veaux et une nourrice. Ainsi, les veaux sont plus toniques,

plus costauds sur leurs pattes. L'école vétérinaire de Nantes, Oniris, avec laquelle nous travaillons, a mis en évidence qu'une adoption à moins de 4 jours est un facteur de risque pour la cryptosporidiose. En moyenne les veaux sont adoptés à l'âge de 8 jours.

Comment choisir la nourrice ?

C'est une vache calme et docile, maternelle, ayant au moins fait deux veaux, afin de connaître son tempérament. Tout dépend des opportunités, elle peut avoir eu des problèmes de cellules, de boiteries ou avoir raté sa reproduction. L'idée est de faire porter cette charge à des animaux les moins en capacité de rester dans le système. Rares sont celles qui y reviennent. Mais nous avons des exceptions.



Laurent Brunet, ingénieur d'étude zootechnicien au sein de l'Inrae de Mirecourt.



La nourrice doit pouvoir fournir jusqu'à 20 à 30 L de lait/jour selon qu'elle ait deux ou trois veaux. Le sevrage a lieu vers 270 jours.

Aster-Mirecourt : une expérimentation système en bio

Au cœur du plateau lorrain dans la plaine des Vosges, l'unité Aster (1) à l'Inrae de Mirecourt est dotée d'une ferme bio de 240 ha, dont 130 ha de prairies permanentes. Elle compte 90 vaches laitières et 10 nourrices. Croisements laitiers, monotraite et génisses sous nourrices ont pour but de contribuer à l'efficacité d'un système de polyculture-polylevage en libérant des surfaces et du temps.

La ferme comprend aussi une centaine de brebis Texel-Suffolk, une trentaine de porcs à l'engraissement et 110 ha de cultures assolées (dont 35 ha de prairies temporaires/luzerne) destinés aussi à l'alimentation humaine, valorisés sur ce territoire.

(1) Agrosystèmes Territoires Ressources

C'est le cas pour une Montbéliarde assez remarquable : elle en est à sa troisième saison de nourrice alors qu'elle aurait dû être réformée en 2016.

Comment réussir l'adoption ?

La dernière buvée de lait est distribuée de bonne heure la veille dans l'après-midi afin que les veaux aient faim lors de la rencontre avec la nourrice pour la première tétée. Si la vache est réticente, elle peut être coincée au cornadis voire, cas ultime, des entraves peuvent lui être posées, mais uniquement pour le début. En moyenne, l'adoption se fait en deux jours. Jusqu'à maintenant, nous n'avons pas eu d'échec. La nourrice reste ensuite une quinzaine de jours en box avec ses trois veaux, le temps que l'entité se fasse. Puis, en attendant la mise à l'herbe, nous regroupons les nourrices au fur et à mesure afin de libérer des box pour les adoptions suivantes.

Quand a lieu la mise à l'herbe ?

Chez nous, elle se fait sur la 1^{re} quinzaine d'avril. Les veaux ont à peu près un mois. Ils passent une première semaine à proximité du bâtiment avec leur nourrice, et peuvent rentrer le soir en fonction des conditions météo. Durant cette phase, ils apprennent à suivre leur nourrice et se familiarisent avec les clôtures. Ensuite, ils partent en continu sur des parcelles spécifiques. Ce sont des prairies permanentes situées en fond de vallon où il y a des abris naturels pour pouvoir se protéger en cas d'intempéries.

Qu'observez-vous sur les veaux ?

Le lait assure la croissance les six premiers mois, mais les veaux mangent très vite de l'herbe. Je ne sais pas si c'est par mimétisme ou apprentissage, mais en tout cas, le rôle de la nourrice est important. On le voit aussi en bâtiment où les jeunes commencent très tôt à manger du foin. À 3 semaines, ils ruminent déjà. Le passage au stade ruminant et herbivore se fait très vite et en douceur. À l'automne, après 7 à 8 mois au pâturage, ces animaux sont physiologiquement prêts à être sevrés. Le sevrage se passe bien et ne constitue plus une phase critique tel qu'en élevage classique.

Avez-vous des éléments de comparaison ?

Non, puisque nous sommes dans un essai système. Mais on peut se référer aux veaux de notre système herbager élevés au lait entier au Dal – distributeur automatique de lait – de 2005 à 2015. À 96 jours, âge moyen de sevrage de ces animaux, leur poids moyen est de 98 kg contre 117 kg pour les génisses élevées sous nourrices. Or ces dernières sont sevrées vers 270 jours, et la différence est encore plus grande : 258 kg contre 187 kg. Cela avec pour seule alimentation du lait et de l'herbe, sans concentré.

Que dire du niveau sanitaire ?

Depuis le début des essais en 2016, avec quatre cohortes d'animaux, il n'y a eu aucun problème sanitaire : aucun



MOULIN MARION
ALIMENT MARION

Farines Bio sur meule – Nutrition animale Bio – Semences et amendements Bio

37 Impasse du Moulin Gaillard
01290 SAINT-JEAN-SUR-VEYLE

Tél. 03 85 23 98 50
www.moulin-marion.fr




ActiveBio
NÉGOCE ET COLLECTE FRANÇAISE
DE CÉRÉALE BIOLOGIQUE

5 courtiers
à votre disposition
sur un marché en
constante évolution

Valorisation des produits
bio et C2
Vente de graines toastées,
de tourteaux, luzerne, céréales...
Optimisation des stockages
à la ferme
Certifié CSA GTP depuis 2019

05 49 41 93 94
www.arcourbio.fr
14 chemin de la Guillauderie
86240 ITEUIL



LEADER FRANÇAIS
depuis plus de 25 ANS

**DES SOLUTIONS
faciles pour aménager
vous-même votre
laboratoire**

Panneau plafond
autoporteur
Cornière
à visser
Congé
angle
à clipser
Plinthe à lèvres
souples
U de sol

STOCK 30 000 m²
Livraison rapide
Showroom
à Pré-en-Pail
53140

■ Plaques
PVC
■ Portes frigorifiques
■ Huisseries aluminium
■ Panneaux sandwich
agroalimentaire
■ Revêtement
pour ambiance
agressive

CONFORME
AUX NORMES
SANITAIRES
Entretien facile
Économique
Durable

MAINE AGROTEC
www.maine-agrotec.fr
02 43 03 18 03



Après quatre ans de tests, l'objectif de vêlage à 24 mois est en partie atteint (75 % chez les génisses croisées, 30 % en race pure).

animal malade, aucune diarrhée, rien. En quatre ans, aucun traitement antiparasitaire n'a été fait. En revanche, cette technique d'élevage est très déconseillée en cas de présence de paratuberculose dans le troupeau.

Et le parasitisme ?

Le suivi réalisé sur ce point depuis 2016, dans le cadre du programme européen Grazy Daisy, montre que les animaux acquièrent leur immunité beaucoup plus tôt vis-à-vis des strongles gastro-intestinaux. En effet, leur temps de pâturage la première année est de près de huit mois. Or c'est le temps nécessaire, estimé par nos collègues parasitologues, pour la mise en place de l'immunité chez les bovins. On le voit très bien en seconde saison avec le niveau d'excrétion d'œufs chutant très fortement dès le mois de juin par rapport à celui de la mise à l'herbe. À cela s'ajoute une certaine forme de protection en première saison de pâturage dû à un phénomène de dilution des parasites grâce aux adultes décontaminant en partie la prairie et un effet protecteur de l'allaitement. En revanche, chez les veaux élevés au Dal, ne pâturant que 3 à 4 mois la première année, l'immunité n'apparaît en seconde saison qu'à l'automne, soit 3-4 mois plus tard.

Tout semble positif dans ce type d'élevage ?

Pour nous, oui. À condition de sevrer à 6 mois minimum, et d'avoir une herbe de qualité à disposition, surtout entre 6 et 9 mois pour ne pas pénaliser la croissance. Autre avantage : le travail est simplifié, l'astreinte de distribu-

tion de lait est supprimée. Mais il ne faut pas occulter le temps passé à l'adoption et à la surveillance des animaux, principaux points de vigilance. Pour conclure, ce mode d'élevage, entre guillemets plus naturel, conforme au cahier des charges bio, offrant de bons niveaux de croissance est plus en accord avec les attentes sociétales sur le bien-être animal. Les animaux peuvent exprimer les comportements sociaux liés à leur espèce.

C'est une étude au long cours. D'autres points sont-ils étudiés ?

On voit certains éleveurs arrêter ce système, trouvant les génisses élevées ainsi trop sauvages. Nous estimons intéressant d'approfondir les aspects autour du maintien du contact homme-animal et de la docilité des animaux. Nous allons aussi tester cet hiver l'élevage sous nourrice sur vêlages d'automne pour apporter des éléments de conduite dans une saisonnalité différente. Cela peut intéresser des éleveurs souhaitant faire du lait d'hiver. Ces animaux naissant en septembre-octobre, pâtureront un peu avec les nourrices à l'automne puis passeront l'hiver au foin avec elles. Au printemps, ils seront sevrés sur une herbe de qualité. On va voir ce que cela donne. C'est un premier essai. ■

Propos recueillis par Frédéric Ripoché

À voir : posters à Tech & Bio Élevage à Villers Pater (70), les 9 et 10 septembre.

À visiter : www6.nancy.inrae.fr/sad-aster

À lire aussi : Biofil 125 – Dossier bovins lait

Grazy Daisy : conduite des vaches avec les veaux

L'unité Aster Inrae de Mirecourt est partenaire du **projet européen Core Organic Cofund Grazy Daisy** (2018-2021), aux côtés de l'unité Bioepar de Oniris, école nationale vétérinaire à Nantes.

- Objectif : encourager le recours au pâturage des vaches laitières et l'élevage des veaux avec des adultes, minimisant le recours aux médicaments et favorisant le bien-être animal.
- La France est le pays testant l'élevage de génisses sous nourrices.

- Une enquête sociotechnique auprès d'une vingtaine d'élevages dans l'Ouest et en Lorraine est disponible. Des études sur la cryptosporidiose et les strongyloses digestives montrent des résultats positifs. Une restitution finale est prévue à l'Oniris au printemps prochain.

En savoir + : www6.angers-nantes.inrae.fr/bioepar/Recherche/Projets-en-cours/Grazy-DaiSy

Denis Colin, en Meurthe-et-Moselle

Convaincu par ce système



Denis Colin pratique l'élevage de génisses sous nourrices depuis trois ans. Son objectif : améliorer l'efficacité économique de son système et optimiser son travail.

Installé en 1987 à Azerailles entre plateaux et vallée de la Meurthe et en bio depuis 2013, Denis Colin élève une centaine de vaches laitières, à 80 % Prim'Holstein. Son choix de faire des génisses sous nourrices s'inscrit dans une démarche globale d'évolution. Des articles dans la presse et une formation suivie dans la région l'ont incité à se lancer. Une vingtaine de génisses de renouvellement nées au printemps sont menées avec 6 à 7 nourrices.

Adoptées en 8 jours

Après 48 heures, parfois plus, passées avec leurs mères pour profiter du colostrum, les futures génisses de renouvellement sont séparées. Puis l'éleveur leur fait attendre leur nourrice sans recevoir de lait durant presque 24 heures. Pendant cette même durée, la nourrice de son côté, n'a pas été traitée. *“Quand les animaux ont bien soif, cela facilite l'adoption”*, estime Denis Colin.

Si cette mise en lien est concluante après huit jours passés en box, veaux et nourrice rejoignent un parc dédié avec leurs congénères. Pour éviter les veaux voleurs tétant plusieurs nourrices, les animaux nés à des périodes différentes n'occupent pas les mêmes parcelles.

Pour les sociabiliser, l'éleveur les visite chaque jour, leur donnant un peu de grains d'épeautre, même si les premiers temps, cette ration ne profite qu'aux nourrices. Ce choix prévaut aussi face aux sécheresses récurrentes. *“Les nourrices doivent être bien nourries, mais les veaux consomment aussi ces grains à la fin de l'été car l'herbe se raréfie à partir du 14 juillet”*, précise Denis Colin. Les jeunes sont sevrés mi-août à 5 mois minimum mais restent au parc, séparés des nourrices, puis rentrent en bâtiment vers 8 mois pour passer le premier hiver. Ils consomment en général de l'enrubannée à volonté avant le retour au pâturage le printemps suivant.

L'éleveur ne réalise pas de pesée, mais observe des animaux plus costauds. *“En 2017, j'ai mis les derniers veaux nés de décembre et janvier sous nourrices, explique-t-il. Ils sont sortis au printemps en même temps que ceux nés 3 à 4 mois plus tôt en septembre et octobre et nourris au seau en bâtiment. Quand tous sont rentrés à l'automne, je ne voyais pas de différence entre eux. La preuve que les veaux élevés sous nourrice ont une meilleure croissance.”*

Pour lui, laisser les jeunes téter à volonté et pâturer au printemps est forcément bénéfique comparé à des veaux d'automne en bâtiment. Bien que visant 60 % de naissances

sur avril, il prévoit d'en faire dans ce contexte. *“On verra si les résultats seront aussi bons”*, souligne-t-il. Son objectif de vêlage à 24 mois n'est pas atteint, se situant plutôt à 27 (30-32 mois auparavant). L'éleveur doit en effet composer avec l'impact des aléas climatiques sur la qualité des fourrages et la reproduction. Quoiqu'il en soit, son choix d'élevage le satisfait. À ceux qui s'interrogent, il leur conseille d'essayer et de ne pas s'arrêter à des échecs. Et si le système demande un peu de temps d'observation, la charge de travail globale reste réduite par rapport à un élevage classique. ■



Denis Colin et ses animaux. Le maintien du contact homme-animal est important.

Frédéric Ripoché

Ferme de Denis Colin : quelques repères

- Une centaine de vaches (TB : 45, TP : 35)
- Près de 550 000 L vendus à Sodial
- 170 ha de SAU : 55 ha de prairies permanentes, 80 ha de temporaires, un peu de blé et une diversité de fourrages (luzerne en mélanges suisses, méteils, maïs population (Portuffec) et betterave fourragère).
- Seuls achats : minéraux et oligo-éléments
- Croisement 3 voies, monotraite par épisode (envisagée en continu d'ici quelques années)

NOUVEAU Semences et mélanges certifiés disponibles sur notre site sembio.fr

ORIGINE FRANCE

Partner & Co.
matières premières & semences biologiques

MATIÈRES PREMIÈRES 100% BIOLOGIQUES
Alimentation animale, Mashs, correcteurs azotés, tourteaux oléagineux, minéraux...

NOUVEAU : MASHS & MATIÈRES PREMIÈRES BIO
BIOMASH LAIT Complet 18 ou Complet 21
BIOMASH LAIT élevage ou Pâturage

AB AGRICULTURE BIOLOGIQUE

02 40 23 63 24

ACHAT EN LIGNE SUR
www.semence-biologique.fr



Laurence et Erwan Leroux, dans le Finistère

L'adoption, clé de la réussite

Chez les Leroux à Rosnoën, près de 35 génisses sont élevées sous nourrices et passent une bonne partie de l'année au pâturage. Et cela depuis onze ans.

D'un élevage classique conventionnel – maïs, herbe et céréales en 2002 –, les Leroux sont passés au 100 % herbe en prairie permanente et zéro concentré, en bio en 2009. Vêlage groupé, monotraite et croisements à dominante Jersiaise font partie du système. C'est lors d'un voyage d'étude en Angleterre qu'ils découvrent l'élevage de génisses sous nourrices. Ils le démarrent dès la conversion (1). *« Cette pratique correspond bien à notre souhait d'élever nos animaux dehors sans poudre de lait, et n'impliquait pas de nouvelles infrastructures »*, expose Laurence Leroux. Une nourrice prend en charge trois veaux.



Laurence Leroux dans les pâtures des génisses sous nourrices.

Important : une bonne adoption

Tout commence par des vêlages groupés de mi-mars à fin avril. Cette période très cadrée facilite la constitution des trios avec seulement quelques jours de différence d'âge. Atout pour la santé des animaux, les naissances ont lieu dehors en autonomie, sans intervention. *« La vraie mère reste trois à quatre jours avec son petit, pour être sûr qu'il a bien démarré, puis ils sont séparés »*, précise Laurence Leroux. Le principe est similaire pour la future nourrice, qui a vêlé au même moment. Après une semaine, cette « nounou » est mise avec trois autres veaux. *« On la choisit pour d'éventuels problèmes de cellules, de pattes ou trop de tonicité à la traite mais surtout pour son caractère très maternel »*, détaille l'éleveuse. Dès la première rencontre, elle passe la nuit avec ses futurs petits. Au matin, les veaux cherchent à téter. *« S'il y a un problème, cela vient plutôt de la nounou pas forcément*

décidée à donner son lait, poursuit l'éleveuse. C'est ce que nous vérifions ». Dans la journée, la nourrice est remise au pâturage et le processus reprend le soir. Cette étape peut durer jusqu'à 10 jours. Les animaux sont ensuite placés sur une parcelle proche de l'étable où les éleveurs peuvent facilement les observer. Si tout va bien après 15 jours, les génisses partent sur un site dédié à deux kilomètres de la ferme. *« Un lien fort est créé, assure Laurence Leroux. La vache lèche ses veaux. Elle a basculé dans ce tempérament comme une mère pour son petit »*.

Premier hiver en bâtiment, le second au pâturage...

Sur le site dédié aux animaux de renouvellement, un bâtiment les héberge pour leur premier hiver. Les veaux y entrent à 8 mois vers mi-décembre et y sont sevrés. *« Nous réfléchissons à sevrer un peu plus tôt pour soulager les nourrices, d'autant que 60 % d'entre elles reprennent veau après 4 semaines de mise à la reproduction »*, explique Laurence Leroux. *« Elles retournent dans le cycle de production et ne doivent pas être trop fatiguées »*. À l'issue d'un cycle de nourrice, la réforme n'est pas systématique, loin de là. Certaines vaches continuent plusieurs années.

Jusqu'à mi-février-début mars, les génisses consomment de l'enrubannée à un stade jeune pour avoir un bon apport azoté, riche en énergie et pas trop fibreux. *« Cette période ne leur est pas néfaste. On s'aperçoit qu'elles ont une capacité de croissance compensatrice si nécessaire »*, précise Laurence Leroux. *« Car à la sortie de l'hiver, elles repartent sur des pâtures de très bonne qualité et récupèrent vite. »* C'est important car

KANNE BROTRUNK®

La vitalité animale

www.kanne-brottrunk.fr



Chez les Leroux, de la période de reproduction jusqu'au vêlage à 24 mois, les génisses restent au pâturage pour éviter un stress alimentaire.

à partir du second printemps, la reproduction arrive vite pour vêler à 24 mois. Pour éviter un stress alimentaire durant cette période, les génisses restent au pâturage jusqu'au printemps suivant sans passer un second hiver en bâtiment.

Attentifs aux animaux

Pour Laurence Leroux, quelle que soit la méthode, une attention particulière est nécessaire, au moment de l'adoption. *"Il faut être sûr qu'un trio est bien adopté, en bonne santé, à l'aise pour téter, assure-t-elle. Car au champ, il y a toujours des téméraires pour aller chez la nourrice du voisin. Il faut éviter d'avoir des veaux trop dominés qui ne profitent pas suffisamment."* Pour affirmer le côté maternel des futures nourrices, les éleveurs leur donnent depuis l'an dernier de l'homéopathie, chocolat 15 ch (2). *"Un éleveur de brebis nous en a parlé, précise-t-elle. Nous en sommes plutôt très satisfaits."* Pour l'éleveuse, ce choix d'élevage n'est pas contraignant. *"C'est une pratique très agréable. Je pense que c'est un bien-être pour le veau, assure-t-elle. Nos animaux ne sont pas sauvages. Mais il faut accepter de ne pas être pressé avec eux."* Reconnue par son sifflement, l'éleveuse vient chaque jour avancer le fil et aime toucher ses animaux. Les nourrices y sont habituées et les génisses les suivent par mimétisme. Une présence accrue au moment du sevrage est impor-

tante. *"On passe 10 minutes tous les jours avec elles au milieu de l'aire paillée et on observe, explique-t-elle. Les génisses recherchent beaucoup le contact à ce moment-là car, bien que présentes dans le même bâtiment, elles ne sont plus avec les nourrices."* Aucun traitement sanitaire n'est nécessaire sur ces animaux depuis la mise en place de la pratique il y a onze ans. ■

Frédéric Ripoché

(1) Le couple d'éleveurs est membre du groupe d'Isabelle Pailler, conseillère élevage à la chambre d'agriculture du Finistère.

(2) Donné 1 fois/jour sur 4 à 5 jours, dont 2 jours avant la rencontre.

Élevage Leroux : quelques repères

- Système autonome-économique
- 120 ha de prairies permanentes
- 70 à 80 laitières (TB : 50, TP : 38)
- 270 000 L/an vendu à Biolait.
- Une centaine de veaux croisés à dominante Jersiais/saison. La moitié, nourris au lait yaourté, part à 3 semaines. L'autre moitié, élevés sous nourrices (17 en moyenne) sont destinés à faire une quinzaine de bœufs de 2 ans ½-3 ans, 18 à 20 génisses servent au renouvellement et le reste en génisses amouillantes.

TECHNIBAT POUR L'INTÉRIEUR



ÉLEVEURS,
Vous souhaitez optimiser
votre production ?

CHOISISSEZ LES ÉQUIPEMENTS

 **Plein Air Concept®**

04 73 54 26 00

www.pleinairconcept.fr

TECHNIGÎTE POUR LE PLEIN AIR



Abris et accessoires conçus pour faciliter votre travail et le bien-être animal