

Engraissement des veaux et élevage des remontes d'engraissement

Alternatives à l'engraissement classique conformes aux besoins des veaux provenant de fermes laitières





Des productrices et producteurs bio innovants ont développé des systèmes d'élevage et d'engraissement pour leurs veaux qui, grâce à une détention et une alimentation conformes aux besoins de l'espèce, ne nécessitent que rarement des antibiotiques. Cette fiche technique passe en revue les différents systèmes et indique les éléments à prendre en compte lors de l'élevage des remotes d'engraissement et de l'engraissement des veaux. Elle présente notamment des mesures concrètes pour réduire l'utilisation d'antibiotiques et protéger la santé des veaux. En outre, la publication décrit les particularités des systèmes d'élevage des veaux sous la mère ou sous des vaches nourrices, en exposant les différentes possibilités d'engraissement et en présentant des pratiques visant à faciliter le sevrage des veaux d'élevage et des remotes d'engraissement.

Sommaire

Remettre en question l'engraissement classique des veaux	3
Conditions requises pour réduire l'utilisation d'antibiotiques	7
Systèmes d'élevage et d'engraissement conformes à l'espèce	13
Engraissement des veaux sous la mère ou sous des nourrices	14
Projet «Engraissement de veaux sous la mère ou sous des nourrices»	18
Réduire le stress au sevrage des veaux élevés sous des vaches	20
Exemples d'exploitations	21

Remettre en question l'engraissement classique des veaux

Depuis que l'agriculture s'est intensifiée au milieu du siècle dernier, les veaux des exploitations laitières sont en grande partie soumis à un engraissement intensif dans des exploitations conventionnelles spécialisées et abattus soit comme veaux âgés d'environ cinq mois, soit comme taurillons d'engraissement âgés d'un an. Depuis la forte progression de la demande de lait bio dans les années 80, la plupart des veaux provenant d'élevages bio qui ne sont pas destinés à la remonte finissent après quelques semaines dans l'engraissement conventionnel. Cette situation ne satisfait nullement l'agriculture biologique et son marché. Or, vu que son système d'engraissement dépend d'un usage intensif des antibiotiques, l'agriculture conventionnelle est, elle aussi, confrontée à son propre défi, car la société et la politique exigent d'utiliser moins d'antibiotiques et d'améliorer le bien-être des animaux d'élevage.

Usage élevé d'antibiotiques

Dans le système classique, aussi bien les veaux mâles que les femelles des troupeaux laitiers non destinées à l'élevage sont généralement transférés dans des exploitations d'engraissement conventionnelles lorsqu'ils atteignent un poids vif compris entre 65 et 75 kg. Après leur mise en lot dans l'exploitation d'engraissement, les veaux sont systématiquement traités aux antibiotiques (généralement via leur ration). Selon une estimation de l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV), 25 % des antibiotiques utilisés dans l'élevage suisse d'animaux de rente sont administrés aux veaux.

La consommation élevée d'antibiotiques est problématique, car, d'une part, des germes pathogènes résistants peuvent facilement se développer et se retrouver dans l'alimentation humaine via la viande; d'autre part, par les excréments, de grandes quantités d'antibiotiques sont rejetés dans l'environnement. Cette pratique contribue à priver de plus en plus souvent les antibiotiques de leur efficacité contre les maladies graves touchant les humains et les animaux. Dans le système classique, outre les antibiotiques, les veaux d'engraissement sont aussi traités systématiquement à l'«ivermectine» contre les parasites. L'utilisation fréquente de cette substance favorise également l'apparition de résistances et est néfaste pour l'environnement. Il n'est toutefois pas réaliste de renoncer totalement aux antibiotiques, même en ce qui concerne les systèmes d'élevage

conformes à l'espèce. Néanmoins, les antibiotiques ne devraient être qu'un moyen subsidiaire dans des cas d'urgence justifiés, et non être utilisés systématiquement.

L'engraissement des veaux sous l'angle de l'agriculture biologique

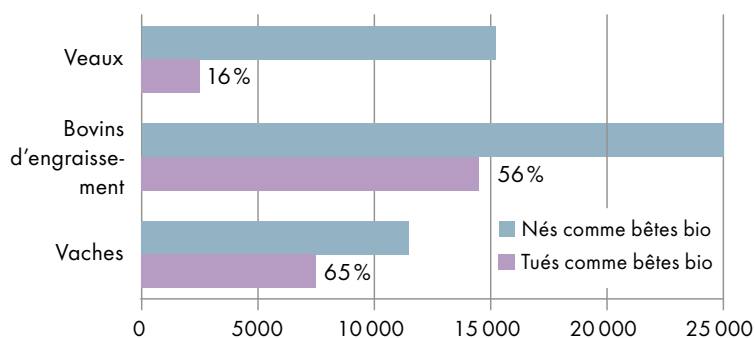
Du point de vue de l'agriculture biologique, les veaux bio ne devraient pas être engraisés dans un système qui exige de recourir à des antibiotiques,

... car l'agriculture bio veut élever des animaux satisfaits ayant une bonne santé naturelle,

... car l'utilisation d'antibiotiques dans l'élevage doit être diminuée pour réduire au minimum l'apparition d'agents pathogènes résistants, voire multirésistants, et pour préserver l'efficacité des antibiotiques chez l'homme et chez l'animal,

... afin que les animaux bio puissent être engraisés dans les fermes bio et commercialisés comme viande bio.

Pourcentage de bovins nés et commercialisés comme bêtes bio



Sources: Bio Suisse et BDTA, 2015

Parmi les veaux nés dans les fermes bio suisses, moins d'un quart finissent sur le marché bio, comme mis en évidence par les données de la BDTA.



L'engraissement classique des veaux réunit en grands groupes, à un stade critique, les veaux de fermes différentes. Cette mise en lot entraîne de sérieux risques pour la santé des animaux.

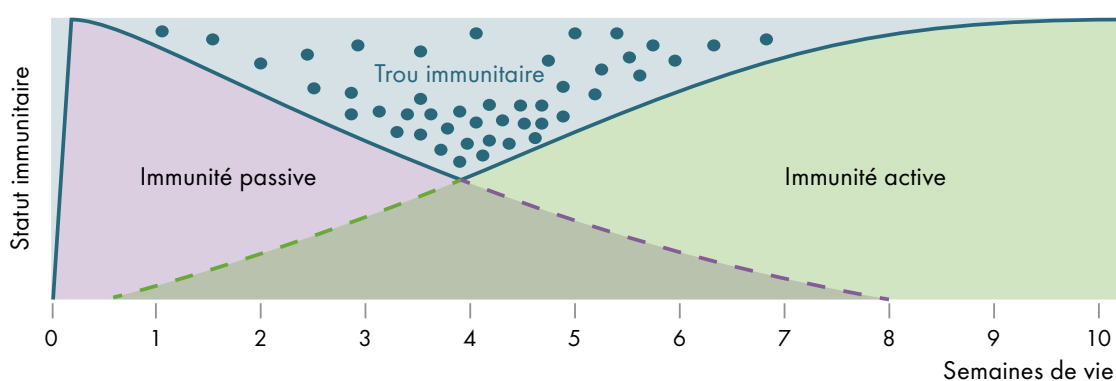
Changement problématique de ferme

Dans le système classique d'engraissement, le regroupement (mise en lot) des veaux est réalisé lorsqu'ils sont âgés de 3 à 6 semaines. À ce stade, les veaux disposent d'un système immunitaire actif encore peu développé (voir le graphique) et l'immunité passive transmise par leur mère via le colostrum a déjà beaucoup diminué. Pendant cette phase

critique du développement, les veaux, dans le système classique, changent de milieu et sont regroupés avec d'autres veaux venant de différents élevages. En fonction de son origine, chaque veau apporte ses propres microbes et présente donc une situation immunitaire différente.

À la suite du changement de ferme, l'administration systématique d'antibiotiques évite la propagation rapide d'agents pathogènes dans le lot de veaux stressés et fragilisés par le transport, le nouveau milieu et le regroupement, prévenant ainsi la

Immunité des veaux en fonction de leur âge



Dû à la diminution de l'immunité passive conférée par le colostrum de la mère et la lente augmentation des défenses immunitaires propres au veau, on constate un «trou immunitaire» entre la 3^e et la 6^e semaine de vie. Pendant cette période, les veaux sont particulièrement vulnérables aux maladies.

Déductions pour dépassement du poids et de l'âge maximaux selon Proviande

Poids mort (PM) (animaux bio)

Charnure C/H/+T: 140,1 – 145,0 kg: – 1.00 Fr. / kg PM

Charnure T/T: 140,1 – 145,0 kg: – 1.50 Fr. / kg PM

Charnure T/T: 130,1 – 140,0 kg: – 1.00 Fr. / kg PM

Charnure A: 130,1 – 140,0 kg: selon négociation

Âge

161 – 180 jours: bio: sans déduction; conv. : – 0.10 Fr. / kg PM

181 – 190 jours: bio: CHF – 0.30/kg PM *; conv. : – 0.50 Fr. / kg PM

191 – 200 jours: bio * et conventionnel: – 0.70 Fr. / kg PM

201 – 210 jours: bio: selon nég. *; conv. : – 0.90 Fr. / kg PM

211 – 220 jours: bio: selon nég. *; conv. : – 1.10 Fr. / kg PM

221 – 230 jours: bio: selon nég. *; conv. : – 1.30 Fr. / kg PM

231 – 240 jours: bio: selon nég. *; conv. : – 1.50 Fr. / kg PM

Couleur de la viande

âgés de 160 jours ou moins: valeur L < 39 000: – 2.00 Fr. / kg PM

âgés de plus de 160 jours: valeur L < 42 000: – 2.00 Fr. / kg PM

valeur L ≥ 54 100: – 2.00 Fr. / kg PM

* en plus d'un déclassement (absence de prime bio)

survenue de graves maladies gastro-intestinales et respiratoires. Si l'exploitation fait l'objet d'une propagation d'agents pathogènes, les veaux doivent à nouveau être traités. Ces circonstances ont pour effet que chaque veau reçoit, en moyenne, 20 doses journalières d'antibiotiques.

Exigences de la branche

La «branche»¹ a fixé les critères suivants pour la mise en marché des veaux:

- Les veaux restent dans leur ferme de naissance jusqu'à l'âge de 21 jours (75 kg PV) et ne sont transférés dans l'exploitation d'engraissement qu'à ce moment-là.
- Le prix intégral est appliqué (en fonction de la charnure et du degré d'engraissement) lorsque les veaux d'étable sont abattus à maximum 160 jours (bio: 180 jours); des déductions sont pratiquées en cas de veaux plus âgés (voir encadré ci-contre).

¹ La «branche» est un groupe de travail constitué de représentants des producteurs, du commerce, de la transformation, de l'Union suisse des paysans et de Proviande. Les accords de la branche ne doivent pas être impérativement respectés, mais leur non-respect a un impact négatif sur les prix obtenus si on commercialise les animaux au sein même de la branche.

Beaucoup de marchands ne paient que le prix s'appliquant à un poids de 75 kg même pour des veaux plus lourds, car les engraisseurs ne peuvent se permettre de mettre à l'étable des veaux à l'engrais plus lourds, donc plus chers.

Il n'existe pas de dispositions légales pour ces deux aspects. L'ordonnance 916.341.22 de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) ne fixe que les catégories d'animaux et la classe commerciale (CHTAX) (voir l'encadré à droite et la fiche technique du FiBL intitulée «Engraissement au pâturage»). Aucune distinction n'est faite entre le jeune bétail (JB) et les veaux (KV). Les autres catégories d'animaux sont déterminées selon la dentition. Dans l'UE, les jeunes bovins peuvent être classés dans la catégorie V (veal) jusqu'à l'âge de 8 mois ou 240 jours (règlement CE n° 566/2008). Même si, en Suisse, seuls les animaux dont l'âge ne dépasse pas 160, voire 180 jours, font l'objet du commerce de veaux, leur viande peut être commercialisée comme viande de veau jusqu'à l'âge de 8 mois.

La couverture de graisse, un critère de qualité de la viande, est corrélée à la couche de graisse intramusculaire et donc également au goût de la viande. Pour obtenir la meilleure viande bio, il faut, de préférence, atteindre le degré approprié d'engraissement.

L'exigence de Proviande stipulant que l'âge des veaux d'engraissement bio ne doit pas être supérieur à 180 jours n'est pas un critère de qualité, mais résulte d'une fixation arbitraire de la branche. Les accords de la branche reposent sur le système classique d'engraissement des veaux, qui nécessite le recours aux antibiotiques et au lait en poudre ou aux laits de remplacement. L'utilisation de ces deux produits est discutable sur les plans écologique, sa-

nitaire et éthique. Les laits de remplacement conventionnels contiennent, dans l'UE, de l'huile de palme écologiquement discutable et souvent aussi du soja, et en Suisse, des graisses animales de carcasses bovines et porcines (voir explications en bas de page 6).

Évaluation de la charnure et du degré d'engraissement

Le système CHTAX permet d'évaluer à la fois des animaux vivants et des carcasses selon l'échelle de masse musculaire (de C = très bien en viande jusqu'à X = très décharné) et selon l'échelle du tissu gras (de 5 = exagérément gras jusqu'à 1 = absence de couverture). La zone bleue indique la plage optimale.



		C	H	T	A	X
Classe de tissu gras	exagérément gras	5				
	forte couverture	4				
	couverture régulière	3	Viande de qualité optimale			
	couverture partielle	2				
	absence de couverture	1				
		très bien en viande	bien en viande	charnure moyenne	charnure faible	très décharné
		Classe de charnure				

Jusqu'à quel âge appelle-t-on «veau» un veau?

Un jeune bovin peut être distingué du veau au moyen de critères anatomiques, physiologiques et éthologiques. Ces différents critères fournissent des indices, mais ils ne renvoient pas tous au même moment:

1. Début de la percée des molaires (dents du fond) à 6 mois environ; cependant, la percée de toutes les molaires ne s'achève qu'à l'âge de 24 à 28 mois.
2. À l'âge d'un an, le système digestif atteint le plein développement de celui des ruminants et présente un rapport de taille de 9 à 1 entre les pré-estomacs et la caillette.

3. Le cornillon devient creux. Ce processus commence dès l'âge d'un an.
4. Sevrage du veau par la mère dans un troupeau d'animaux non domestiques: ce processus a lieu dans la nature à l'âge de 8 à 11 mois. Aucun de ces critères n'est utilisé jusqu'à présent pour la fixation d'une limite d'âge supérieure ou la commercialisation de la viande de veau, ni dans l'UE, ni en Suisse. Il découle toutefois des critères cités ci-dessus que les limites d'âge en usage dans la branche, 5 mois pour les veaux conventionnels et 6 mois pour les veaux bio, sont fixées assez tôt en Suisse et qu'elles pourraient tout aussi bien être fixées à 8 mois comme c'est le cas dans l'UE. Dans la banque de données sur le trafic des animaux (BDTA) et les recensements des exploitations, les jeunes animaux jusqu'à l'âge de 8 mois sont toujours recensés comme veaux, ensuite ils y sont classés comme jeunes bovins.

Engraissement de finition compliqué dans les élevages bio

Les fermes bio qui engraisent au lait entier leurs veaux n'atteignent souvent pas le degré d'engraissement exigé. Il est difficile d'atteindre une couverture de graisse suffisante pour un animal âgé de 160 (ou 180) jours seulement sans l'apport d'une alimentation complémentaire de lait en poudre au moins à la fin de la période d'engraissement. Pour cette raison, Bio Suisse autorise depuis 2011 de compléter la nourriture des veaux d'engraissement avec du lait en poudre bio.

Bio Suisse soumet toutefois l'utilisation de la poudre de lait bio à des conditions strictes (voir encadré ci-dessous), qui rendent cette pratique plus coûteuse. C'est pourquoi de nombreuses exploitations bio y renoncent. Les fermes bio qui n'utilisent pas de lait en poudre n'atteignent souvent pas une bonne classe de tissu gras (note inférieure à 3) pour les veaux âgés de 180 jours et sont pénalisées par des déductions de prix massives en raison d'un degré d'engraissement insuffisant (couverture de graisse); ou bien elles subissent des déductions parce que leurs veaux de boucherie sont trop vieux. De plus, ces animaux sont déclassés et ne sont repris qu'au prix conventionnel. Toutefois, les animaux

déclassés sont commercialisés par les acheteurs comme bêtes bio.

Comme la couverture de graisse augmente avec l'âge des veaux, il est préférable pour les fermes bio qui pratiquent une alimentation au seul lait entier d'engraisser les veaux pendant plus de 180 jours jusqu'à ce qu'ils aient atteint une couverture de graisse suffisante. La viande de veau des races laitières présente souvent une plus belle marbrure que celle des races à viande, mais les veaux laitiers s'engraissent moins vite que ceux de races à viande. Ces veaux en particulier profitent d'une prolongation de la durée d'engraissement.

En conformité avec les prescriptions de l'UE et la pratique de Proviande, les animaux âgés de plus de 240 jours et/ou pesant plus de 200 kg PM ne devraient plus être vendus en tant que viande de veau, même en vente directe. Quiconque commercialise en direct la viande de ses propres animaux devrait négocier avec l'abattoir pour décider à qui revient le contingent d'importation d'une valeur de 50 à 100 francs par bête déclenché par l'abattage.

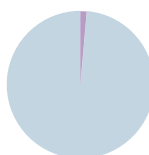
Composition des aliments pour veaux

Lait en poudre bio: les directives de Bio Suisse autorisent à nourrir les veaux au lait en poudre en complément au lait entier (CDC partie II art. 4.2.2). L'adjonction de matière grasse et la substitution de la matière grasse du lait par des matières grasses d'origine végétale non lactiques (à l'exception de l'huile de palme) sont autorisées jusqu'à 1,5 % de la matière sèche du lait en poudre pour la fixation des poussières. La poudre de lait Bourgeon contient du lait entier en poudre Bourgeon, du petit-lait en poudre Bourgeon, du sucre Bourgeon (dextrose ou sucre de canne), de l'huile de colza Bourgeon et des produits céréaliers Bourgeon (farine de blé, fécule de blé, crème d'avoine).

Outre le lait écrémé en poudre, le petit-lait en poudre et le sucre (lactose ou dextrose), **le lait en poudre conventionnel** (complément au lait entier) contient en général des matières grasses d'origine végétale (surtout dans l'UE, où celles-ci sont composées d'environ 80 % d'huile de palme et 20 % d'huile de coco) et des matières grasses d'origine animale (surtout en Suisse, où celles-ci sont composées de graisses corporelles bovines et porcines propres à l'usage alimentaire).

Les **laits de remplacement conventionnels** sont composés des mêmes ingrédients que le lait en poudre conventionnel utilisé en complément au lait entier.

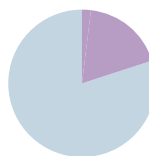
Il n'existe pas de **lait de remplacement bio**, car il est interdit de substituer le lait en alimentation des veaux bio.



Bio Suisse: huile de colza

La graisse végétale (en général de l'huile de colza) est autorisée jusqu'à 1,5 %. Les graisses animales et de palme sont interdites.

Coût: environ Fr. 7.-/kg; abreuvement au lait de vache non altéré pendant au moins 3 mois; aucune substitution du lait par des laits de remplacement.



Élevage conventionnel: graisse animale

20 % de graisse animale d'habitude (en général des graisses corporelles bovines et porcines), 2 % de graisse de palme et de coco.

Coût: environ Fr. 4.-/kg

La substitution du lait par des laits de remplacement est autorisée.

■ Matières grasses ■ Lait en poudre, en général enrichi de produits céréaliers, sucres, vitamines, oligo-éléments et sels minéraux

Fluctuations saisonnières des prix

Dû à de fortes fluctuations saisonnières touchant l'offre comme la demande, le prix de la viande de veau bio varie fortement.

Pour les exploitations pratiquant l'engraissement des veaux, il est rentable de vendre les veaux finis entre le mois de septembre et la fin de l'année, lorsque les prix sont plus élevés. L'essentiel est toutefois que les veaux atteignent bien le degré

d'engraissement exigé pour qu'ils puissent ainsi être vendus au prix bio intégral.

Bio Suisse a mis en œuvre une action de promotion des ventes en faveur de la viande de veau au printemps 2017, afin d'augmenter l'offre en automne et d'équilibrer les fluctuations saisonnières. Les fermes qui commercialisent leur viande de veau bio en vente directe sont moins exposées aux fluctuations des prix pour les veaux d'engraissement.

Conditions requises pour réduire l'utilisation d'antibiotiques

Réduire le risque d'infections

Il est nécessaire de réduire au minimum le risque d'infections pour pouvoir diminuer l'utilisation d'antibiotiques. Pour y parvenir, l'élevage et l'alimentation doivent respecter certaines règles de base indispensables à la santé des veaux:

Aujourd'hui, la plupart des fermes bio veillent à administrer convenablement le colostrum en quantité suffisante (point 1). Mais on n'accorde pas encore assez d'importance à la prévention des transports et des regroupements des veaux (points 2 et 3). D'après Bio Suisse, seuls 30 % des veaux bio suisses restent plus de 7 semaines dans leur ferme de naissance; 24 % quittent la ferme précocement, avant le 21^e jour de vie. Les directives de Bio Suisse exigent jusqu'ici simplement que les veaux d'engraissement de fermes bio ne passent pas par le commerce intermédiaire, c'est-à-dire qu'ils ne soient transportés qu'une seule fois, lorsqu'ils réintègrent une ferme bio. Si les veaux sont remis au commerce conventionnel, les directives bio ne s'appliquent plus.

Les points 4 et 5 ne sont pas non plus respectés partout. Les fermes bio qui remettent leurs veaux au commerce lorsque ceux-ci sont âgés de 3 semaines

Règles visant à assurer la bonne santé des veaux

1. Les veaux doivent téter le colostrum épais et jaune de leur mère ou celui d'une vache de la même ferme:
 - Au moins 2 litres de premier colostrum au cours des 2 à 3 premières heures de vie.
 - 2 litres supplémentaires de premier colostrum dans les 6 heures suivantes (au moins 4 litres au total durant les 8 premières heures de vie).
 - Ensuite, ils doivent continuer à boire du lait maternel pendant au moins 3 jours.
2. Les veaux devraient être transportés le moins possible et ne pas changer de ferme entre l'âge de 2 à environ 10 semaines. Dans des cas spécifiques, les veaux élevés sous une nourrice peuvent changer de ferme jusqu'à l'âge d'environ 2 semaines.
3. Il faut éviter de regrouper les jeunes veaux (dont l'âge ne dépasse pas 8 semaines) avec des veaux d'autres étables (même à l'âge de 8 semaines, les veaux risquent de contracter une maladie). Il serait souhaitable que la taille des groupes ne dépasse pas 10 animaux.
4. Les veaux doivent disposer d'une généreuse litière propre et pouvoir respirer un air frais sans être incommodés par des courants d'air.
5. Les veaux doivent pouvoir, par voie de succion et en plusieurs fois, ingurgiter au moins 8 litres de lait entier chaud par jour.



La détention des veaux en petits groupes dans leur ferme de naissance crée des conditions favorables à la bonne santé des animaux.

ne savent pas comment ils seront ensuite détenus. En général, les veaux sont gardés en grands groupes et nourris au lait de remplacement, de sorte que les points 3 et 5 ne sont pas respectés.

Pour des motifs de protection des animaux, il n'est pas possible de renoncer à l'utilisation préventive d'antibiotiques dans l'engraissement classique des veaux. D'où l'importance des systèmes alternatifs permettant le respect des points 2, 3 et 5. Certaines fermes bio en ont conçu de leur propre initiative. Ces systèmes sont présentés aux pages 13 à 32.



Le veau devrait présenter le moins possible de surfaces du corps souillées ou mouillées (vue latérale à une distance de 2 à 3 mètres)



Si les pattes sont cachées sous la paille lorsque le veau est couché, la quantité de litière est suffisante; si l'on voit complètement les pattes, la quantité de litière n'est pas suffisante.

Tenir compte des besoins des veaux

Plus on tient compte des besoins physiologiques et comportementaux des animaux, plus ils sont satisfaits et en bonne santé. Les mesures suivantes contribuent à la bonne santé des veaux.

Un box de vêlage propre

Il faut nettoyer l'enclos à veaux et/ou l'igloo à l'aide d'un jet à haute pression après chaque rotation. Ensuite, les surfaces doivent être complètement asséchées et exposées à la lumière du jour si possible pendant 24 heures. Il est préférable que les veaux naissent sans intervention humaine dans de grands box de vêlage propres et dans un environnement calme. Le nombril doit être examiné le plus tôt possible après la naissance et désinfecté, en cas de besoin (dans les fermes ayant rencontré à plusieurs reprises des problèmes d'inflammation du nombril).

Un bon colostrum

Le veau doit pouvoir téter le plus rapidement du colostrum qui provient, si possible, du pis de sa mère. Un bon colostrum est surtout produit par les vaches plus âgées en bonne santé qui vivent depuis au moins 7 semaines dans la ferme, ne perdent pas de lait et ont eu une phase de tarissement d'au moins 8

semaines. Si la vache ne remplit pas ces critères ou si l'on constate que le lait récolté lors de la première traite n'est pas épais et jaune, il faut administrer un colostrum d'une autre vache qui a été décongelé lentement et chauffé à une température de 40 °C. Il faut bien observer l'ingestion du colostrum, même si le veau tète la vache. Parfois le veau ne s'abreuve pas pendant une longue période (plus d'une heure) ou il boit trop peu. Dans ce cas, il faut également proposer au veau du colostrum fraîchement trait ou décongelé au biberon.

Suffisamment de litière sèche

Le box des veaux ne doit jamais être sale ni humide. Sa litière doit être renouvelée chaque jour et il doit être régulièrement nettoyé. Les veaux doivent toujours pouvoir se reposer sur une litière sèche et en quantité suffisante. Un épais lit de paille offre aussi une bonne isolation thermique. Le manque de litière ou la présence de litière mouillée peuvent entraîner des maladies respiratoires et des inflammations du nombril.

Pas de courants d'air

Les veaux ne doivent jamais être exposés aux courants d'air, car ils sont vulnérables aux maladies respiratoires. En outre, l'air doit être frais et sec. Pour évaluer l'intensité des courants d'air, on allume une allumette à la hauteur des veaux couchés; si elle s'éteint facilement, les courants d'air sont trop forts; si elle ne s'éteint pas, la circulation d'air est suffisamment faible pour les veaux. En se fiant à notre res-

Voici comment se nourrissent les veaux dans les troupeaux sauvages:

- 6 à 8 tétées par jour, chacune d'environ 7 minutes, la 1^{re} et la 2^e semaine
- 4 à 5 tétées par jour, chacune d'environ 10 minutes, dès la 3^e semaine
- Durée cumulée des tétées quotidiennes d'environ 50 à 60 minutes
- Ingestion de 1 à 2 litres de lait par tétée et environ 8 à 16 litres par jour
- Forte activité de succion
- Le sevrage intervient entre 8 à 11 mois
- Ingestion de fourrage grossier et d'eau dès le 1^{er} jour de vie



Les veaux peuvent être détenus sans problème à l'air libre, pour autant que leur étable les préserve des courants d'air.

senti dans l'étable, on peut savoir si l'air est frais ou vicié. Un tuyau de ventilation, économique et facile à installer, assure une arrivée d'air frais sans courants d'air. Une bonne circulation d'air dans l'étable se reconnaît aussi au fait que les veaux couchés sont répartis sur toute la surface, et ne se blottissent pas les uns contre les autres à un seul endroit.

Chaleur

Les couvertures pour veaux peuvent être utiles aux jeunes veaux lorsque la température est basse. Ils auront ainsi besoin de moins d'énergie pour maintenir leur température corporelle.

Ensoleillement et ombrage

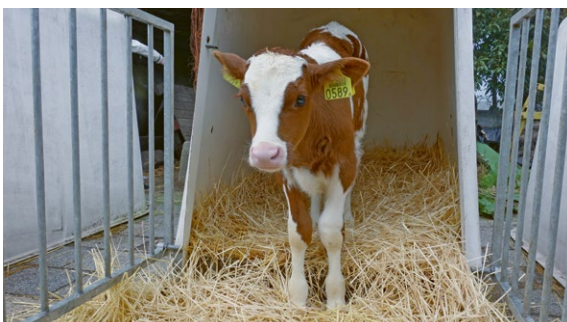
Les veaux devraient pouvoir éviter l'exposition directe au soleil et ont donc toujours besoin d'un endroit ombragé pour se retirer, surtout en été. En hiver et lors de journées froides, ils doivent pouvoir se coucher au soleil. La lumière solaire protège les animaux contre le rachitisme et a un effet désinfectant.

Une eau et un foin de bonne qualité

Dès la naissance, il faut mettre à la libre disposition des veaux de l'eau fraîche et du foin/du regain de très bonne qualité.



Grâce aux couvertures pour veaux, les jeunes animaux disposent de davantage d'énergie pour renforcer leur système immunitaire pendant la saison froide.



Les igloos doivent eux aussi être à l'ombre, sans quoi leur intérieur peut devenir très chaud en été.



Un box garni de balles de paille offre aux veaux une possibilité d'appui bien isolée et se réalise à faible coût.

Parois isolées

Les veaux se couchent volontiers contre une paroi. Les parois ne devraient donc pas être froides, surtout en hiver. Dans l'idéal, elles sont isolées ou recouvertes de balles de paille. Les parois en bois refroidissent moins que celles en béton ou en briques.

Détention en petits groupes

En raison de leur caractère grégaire, les bovins ne devraient jamais être détenus seuls. C'est également le cas pour les veaux. En liberté, les veaux rejoindraient un groupe de jeunes bovins quelques jours seulement après leur naissance. Selon les directives de Bio Suisse, le veau, qui doit avoir un contact visuel avec ses jeunes congénères, peut être détenu individuellement dans un igloo pourvu d'une courette pour une durée maximale de 8 semaines. Pour des raisons d'hygiène et de circulation de l'air, il est judicieux de prévoir un écart d'un mètre entre les igloos. La détention en groupe est nettement mieux adaptée à l'espèce et est donc recommandée. Un compromis serait de détenir deux veaux dans un igloo pourvu d'une courette durant les deux premières semaines de vie, et de ne les détenir en groupe que par la suite.

Pâturage

La sortie au pâturage n'est pas obligatoire, mais elle profite aux veaux. La lumière et l'activité en plein

Conditions minimales requises en matière de détention

Ordonnance fédérale sur la protection des animaux

Surface d'étable minimale par bête: 1,2 à 1,5 m² (en fonction de la taille et de l'âge)

Surface minimale du box pour les veaux: 2,4 à 3,0 m²

Exigences SRPA

Surface d'étable et d'aire d'exercice minimale: 3,5 m² par bête, dont au moins 1 m² non couvert

Sortie en plein air accessible en permanence (aire d'exercice et/ou pâturage)



Faire pâturer ensemble ou alternativement des bovins de différentes tranches d'âge ou des animaux de différentes espèces permet de réduire la pression parasitaire exercée sur les veaux.



Pour l'abreuvement au seau à tétine, la tétine doit être positionnée de sorte que le veau doive légèrement étirer la tête vers le haut et qu'il puisse avoir une position quasi naturelle pour la tétée

air leur sont bénéfiques, et ils apprennent ainsi le comportement pâtural et social propre à leur espèce. Cependant, il faut éviter que les veaux paissent sur une période prolongée dans un pâturage qui leur est réservé, faute de quoi le risque d'infestation parasitaire augmentera fortement.

Abreuvement régulier au lait entier

Durant les premiers jours, l'allaitement maternel convient le mieux aux veaux. Par la suite, ils peuvent aussi téter une nourrice.

Si les veaux ne peuvent pas être allaités par une vache, ils devraient recevoir, par le biais du seau à tétine, du lait entier à une température de 39 °C. L'ouverture de la tétine ne doit pas être trop grande pour empêcher les veaux de boire à grande vitesse.

Les veaux devraient pouvoir boire au moins 3 fois par jour 3 litres à chaque tétée pendant les 3 premières semaines de vie; ensuite, au moins 2 fois par jour environ 4 litres (voir encadré de la page 7). L'allaitement devrait se poursuivre pendant au moins 4 à 6 mois (bien que celui des veaux d'élevage soit souvent plus court). Un distributeur automatique peut nourrir les veaux à volonté en petites quantités à plusieurs reprises, ce qui représente un atout pour leur digestion. Au total, un veau devrait recevoir environ 1000 kg de lait sur 5 mois.

Castration des veaux mâles

Les veaux mâles engraisés pendant plus de 7 mois doivent en principe être castrés, sauf s'ils sont engraisés dans des groupes de taurillons séparés.

Dans l'UE, la castration ne peut être pratiquée que par un ou une vétérinaire. En Suisse, les détenteurs et détenteurs d'animaux ne peuvent castrer eux-mêmes leurs veaux que s'ils ont obtenu une attestation de compétences lors de l'un des cours proposés par les écoles d'agriculture. Cette dernière leur permet, sur recommandation du ou de la vétérinaire de troupeau, de castrer les veaux de la ferme jusqu'à l'âge de 14 jours au maximum.

La castration s'effectue par anneau élastique (méthode autorisée seulement en Suisse). Cette manipulation se fait l'un des premiers jours de la vie du veau en lui plaçant en serrant, sous anesthésie locale, un anneau au-dessus des testicules. Les testicules s'atrophient par manque d'irrigation sanguine. Même plus tard, lorsque l'anesthésique a perdu son efficacité, l'animal éprouve encore des douleurs, et des infections peuvent survenir. Un analgésique à effet prolongé (disponible auprès du ou de la vétérinaire) exerce une action apaisante. Il est nécessaire de contrôler régulièrement l'animal. Après 10 jours, il faudrait couper le scrotum mort directement sous l'anneau en caoutchouc et enlever l'anneau pour diminuer les douleurs persistantes et favoriser la cicatrisation rapide de la plaie.

La castration des animaux plus âgés doit être effectuée par le ou la vétérinaire. Pour les animaux âgés de plus de 4 mois, elle s'effectue en général à l'aide d'une pince de Burdizzo avec laquelle on écrase, sous anesthésie, les cordons spermatiques et les vaisseaux irrigant les testicules. Les testicules peuvent aussi être enlevés par le ou la vétérinaire par voie chirurgicale.

Abreuvement au lait acidifié

Le lait acidifié non réchauffé peut aussi servir d'alimentation à volonté comme alternative au lait entier chaud et doux. Ce premier peut être produit à partir du lait de la ferme inoculé par un yogourt bio et servir ensuite également à l'inoculation d'un lait vierge. Le lait acidifié se conserve bien pendant une journée, même en été, sans être réfrigéré. On peut le distribuer aux veaux à volonté à l'aide d'un baril à tétines (lorsqu'on ne dispose pas d'un distributeur automatique). L'acidification réprime les germes pathogènes tels que *E. coli* et *S. aureus*. Les veaux devraient dès le début pouvoir s'abreuver à tout moment. Ainsi, ils ingèrent de petites quantités et boivent lentement, et il ne se produit pas de surcharge de la caillette et/ou de diarrhée. En cas d'abreuvement au lait froid à volonté, le seau/le baril doit être nettoyé à l'eau chaude au moins une fois par jour.

Vaccinations

Si certaines maladies virales apparaissent souvent chez les veaux, il faut envisager de vacciner les mères avant le vêlage (p. ex. contre le coronavirus).

Approvisionnement suffisant en sélénium

Dans les fermes où l'on observe une carence en sélénium, il est judicieux d'assurer aux vaches en état de gestation avancée un apport en sélénium pour éviter que les nouveau-nés ne souffrent d'une carence ou de la maladie du muscle blanc.

Une sélection adaptée

L'orientation de la sélection joue elle aussi un rôle majeur dans la santé des veaux. En général, les veaux de races à deux fins et les veaux issus de croisements de races sont plus robustes que ceux de races laitières. Les taureaux des races à deux fins sont censés transmettre la facilité de vêlage. Une bonne musculature et, le cas échéant, un bon indice de production de viande sont particulièrement importants pour les taureaux de races laitières et de races à deux fins.

Un contact régulier

Les veaux doivent ressentir le contact humain comme agréable. Les premiers jours de vie sont décisifs: les caresses et un traitement amical durant cette période rendent les veaux plus dociles et moins sensibles au stress tout au long de leur vie. Il est aussi important de les caresser et de leur adresser des mots doux de réconfort avant et après l'apposition des marques auriculaires, la castration et l'écornage. Après l'intervention, les veaux ne devraient être lâchés que lorsqu'ils sont calmes.

Plan d'allaitement et d'abreuvement pour les veaux diarrhéiques pesant entre 40 et 50 kg

Matin	1,5 à 2 l	Lait entier
Milieu de matinée	1 à 1,5 l	Boisson électrolytique
Midi	1,5 à 2 l	Lait entier
Après-midi	1 à 1,5 l	Boisson électrolytique
Soir	1,5 à 2 l	Lait entier
Tard le soir	1 à 1,5 l	Boisson électrolytique
Quantité totale: 7,5 à 10,5 l de liquide par jour		



Un contact amical et calme et de brèves caresses quotidiennes contribuent également à rendre calme et docile le comportement des veaux tétant une vache

Traitements complémentaires en cas de maladie

Si, malgré les mesures préventives, les veaux tombent malades, les remèdes de grand-mère sont utiles dans bien des cas; ils le sont aussi comme compléments à la thérapie vétérinaire.

Diarrhées: mesures à prendre

- Continuer à donner du lait, mais en petites quantités au moins 3 fois par jour.
- Respecter la température recommandée et les règles d'hygiène.
- Compenser le liquide perdu par une solution électrolytique ou une solution de réhydratation orale (SRO). On peut préparer soi-même une solution électrolytique à base de 3,5 g de sel de table (NaCl), de 1,5 g de chlorure de potassium (KCl), de 2,5 g de bicarbonate de sodium (NaHCO₃) et de 20 g de glucose biologique par litre d'eau ou de thé.
- Faire boire au veau, à l'aide d'un biberon, des remèdes végétaux tels que des infusions d'écorce de chêne, de camomille, de tormentille, du thé noir ou de la soupe de carottes (faire cuire pendant une heure 0,5 kg de carottes dans un

On peut préparer soi-même une solution électrolytique à base de 3,5 g de sel de table (NaCl), de 1,5 g de chlorure de potassium (KCl), de 2,5 g de bicarbonate de sodium (NaHCO₃) et de 20 g de glucose bio par litre d'eau ou de thé.



Cette boisson électrolytique contient des graines de lin concassées.

litre d'eau, ajouter 3 g de sel de table, mixer en purée); administrer des myrtilles séchées ou sous forme de thé ou bien des graines de lin concassées dans le lait ou dans une boisson électrolytique. Pour plus de consignes, voir le livre *Heilende Kräuter für Tiere* (Herbes thérapeutiques pour animaux) de Cäcilia Brendieck-Worm, Franziska Klarer et Elisabeth Stöger, paru aux éditions Haupt Verlag, Berne.

- Remèdes homéopathiques: *Calcium carbonicum*, *Podophyllum*, *Chamomilla*, *Arsenicum album*, *Carbo vegetabilis*, *Nux vomica*, *Veratrum album*, *Pulsatilla*. Pour des indications d'utilisation, voir le livre *Handbuch zur homöopathischen Stallapotheke* (Manuel de la pharmacie d'étable homéopathique) de S. Flury, W. Gisler, A. Knüsel, C. Krüger, O. Luder et A. Schmidt.

Maladies respiratoires: mesures à prendre

- Supprimer les causes telles que les courants d'air ou l'air vicié et humide.
- Faire inhaler de la tisane de camomille ou des huiles essentielles.
- Pulvériser des huiles essentielles.
- Abreuver les veaux avec une infusion de fenouil, d'anis ou de thym ou leur donner à manger un mélange de cette infusion avec les plantes qui la composent et un peu de concentrés.
- Abreuver les veaux avec une macération à base de tisane de guimauve.

Parasites externes: mesures à prendre

- Supprimer les causes telles qu'une densité d'occupation trop élevée ou un manque d'air et de lumière.
- Frotter le veau aux huiles essentielles ou à l'huile de coco.
- Appliquer par voie externe des préparations à base de neem et d'un extrait de chrysanthème.

Parasites internes: mesures à prendre

Seule une bonne gestion de la pâture permet de lutter efficacement contre les parasites internes:

- Changer régulièrement de parcelle de pâture.
- Faire pâture la parcelle en alternance par

d'autres espèces et des bovins d'autres tranches d'âge.

- En cas de soupçon, faire analyser les fèces.

Veaux chétifs: mesure à prendre

Administrer avec prudence du thé noir, du thé vert ou du café au veau.

Dans quels cas doit-on faire appel à un ou une vétérinaire?

- Lorsqu'un veau ne s'abreuve plus.
- Si le veau titube, n'est pas sûr sur ses jambes ou s'il gît par terre.
- Si la température du veau est supérieure à 40 °C durant plus de 12 heures.
- Lorsqu'on pince la peau à la paupière supérieure ou au cou pour former un pli et que celui-ci ne disparaît pas après 2 sec. (le veau est alors fortement déshydraté).
- Si le veau tient sa tête de travers ou laisse pendre une oreille (otite).



Un remède de grand-mère végétal est administré par voie orale à ce veau.

Fiche technique de Bio Suisse

www.bio-suisse.ch > [Diminuer les antibiotiques](#)

Systèmes d'élevage et d'engraissement conformes à l'espèce

Jusqu'ici, un engraissement mi-intensif des veaux non destinés à la remonte était considéré comme non rentable et donc impraticable. Cependant, des productrices et producteurs bio novateurs démontrent (certains depuis des années) qu'un engraissement conforme à l'espèce et réduisant au minimum l'usage des antibiotiques est possible.

Les systèmes pratiqués par ces productrices et producteurs visent en première ligne à éviter que les veaux changent de ferme lors du «trou immunitaire». Du point de vue de la santé des veaux, il est judicieux de transférer les animaux dans une exploitation d'engraissement soit à un moment antérieur par rapport à ce qui est usuel, soit bien plus tard, et de les transporter aussi peu que possible. Cela exige un bon partenariat entre la ferme de naissance et la ferme d'engraissement. Si les deux exploitations partenaires sont des fermes bio, les animaux restent dans la chaîne de valeur des produits biologiques. L'idéal est de renoncer à changer de ferme et d'engraisser les animaux dans leur ferme de naissance.

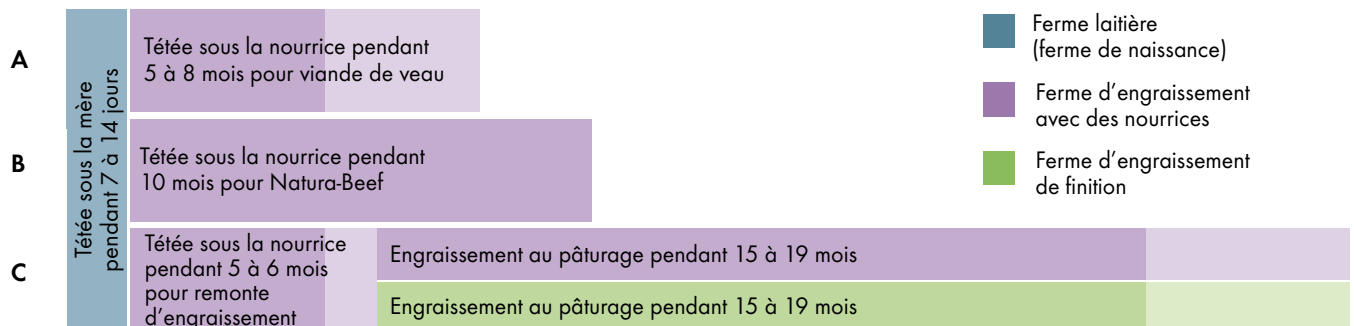
Deux variantes principales et plusieurs sous-variantes

Pour un engraissement conforme à l'espèce des veaux non destinés à la remonte, la ferme laitière peut transférer les veaux à l'âge de 7 à 14 jours vers une exploitation d'engraissement avec nourrices qui fait venir des veaux d'un petit nombre de fermes. Tant pour l'engraissement avec un changement précoce d'exploitation que pour l'engraissement sur la ferme de naissance, plusieurs variantes sont envisageables en fonction de la méthode d'abreuvement et du poids vif final visé.

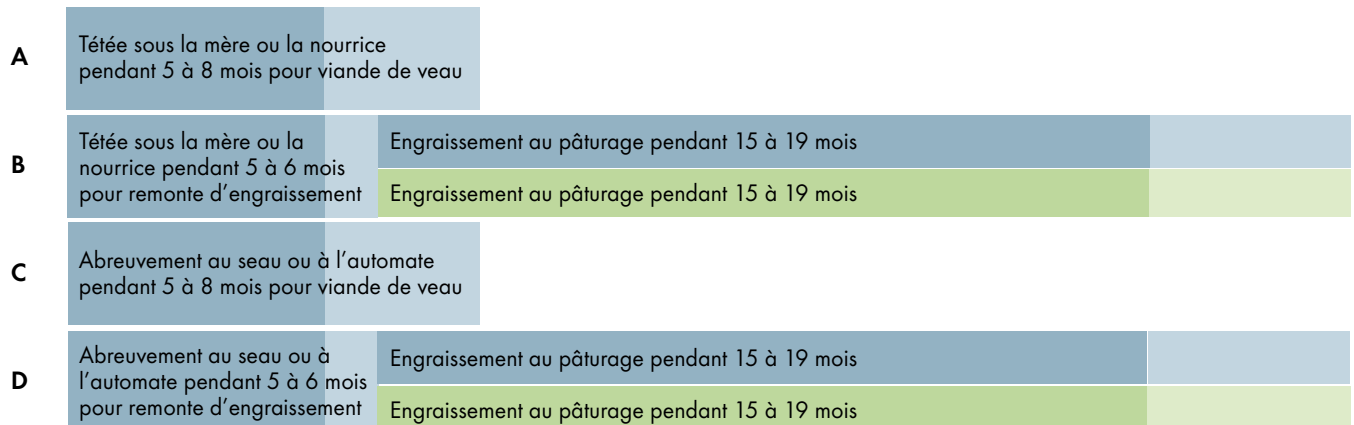
Si le changement de ferme a lieu de manière précoce, les veaux devraient, pour une meilleure santé, pouvoir téter des nourrices. En revanche, les veaux peuvent aussi être engraisés ou élevés dans la ferme de naissance soit sous leur mère et/ou des nourrices soit en étant nourris au seau ou au distributeur automatique.

Systèmes d'élevage et d'engraissement conformes à l'espèce ayant fait leurs preuves dans la pratique

Variante 1: changement précoce de ferme avec engraissement ou élevage sous des nourrices



Variante 2: engraissement ou élevage dans la ferme de naissance





Engraissement des veaux sous la mère ou sous des nourrices

Lorsque les veaux sont engraisés sous des vaches, l'on a soit recours aux mères soit à des nourrices. L'engraissement des veaux sous la mère a lieu dans l'exploitation laitière de naissance. L'engraissement sous des nourrices est pratiqué aussi bien par les exploitations laitières qui sélectionnent quelques-unes des vaches laitières comme nourrices que par les élevages de vaches nourrices, qui ne traitent pas les vaches, mais valorisent leur lait en engraisant des veaux achetés.

Quantité de lait difficile à estimer

Une alimentation de qualité comportant du lait en quantité suffisante est essentielle pour le succès de l'engraissement, en particulier chez les veaux ayant une prédisposition génétique à la production laitière et non à l'engraissement. Cependant, lorsque les veaux sont engraisés sous des vaches, nous ne connaissons pas la quantité exacte de lait disponible pour chaque veau. De ce fait, la quantité de lait destinée aux veaux, mais aussi à la vente, ne peut être régulée que de manière limitée.

Exploitations de nourrices: engraissement de veaux et élevage de remontes d'engraissement

C'est particulièrement vrai pour les exploitations spécialisées sur l'allaitement par des nourrices, qui ne traitent pas les vaches, car le nombre de veaux doit correspondre exactement à la quantité de lait disponible et un excédent de lait ne peut pas être valorisé par la traite. Le lait peut être distribué de manière plus souple si ces exploitations engraisent non seulement des veaux mais élèvent aussi des remontes d'engraissement. En effet, pour l'élevage de ces dernières, il est moins important que le veau dispose d'une quantité de lait suffisamment importante au bon moment. En outre, cette combinaison offre une bonne adaptation au marché. Elle permet de vendre principalement des veaux qui sont recherchés de manière saisonnière et atteignent un bon prix.

Engraissement sous la mère

L'engraissement sous la mère est avantageux, parce qu'il a lieu dans la ferme de naissance, où la mère et le veau peuvent vivre leur relation naturelle.

Pour qu'un lien puisse se créer, la vache et le veau devraient rester ensemble dans le box de vêlage pendant quelques jours avant de rejoindre le troupeau. La séparation brusque le jour de l'abattage du veau s'avère toutefois difficile et peut provoquer un grand stress chez la mère.



Comme le lien entre la mère et le veau se crée lors des premiers jours de vie, principalement par l'odeur et les cris, il faut favoriser le contact étroit entre les animaux.

Traite difficile

Pendant et en partie également après la période d'allaitement/d'engraissement, la plupart des vaches présentent des troubles de l'éjection de lait lors de la traite. Cela peut conduire à une faible teneur en matières grasses du lait et à une diminution des performances de lactation. L'expérience montre que les vaches (mères et nourrices) se laissent à nouveau traire après la période d'allaitement. Néanmoins, après le sevrage des veaux, certaines vaches, surtout des primipares, posent des problèmes lors de la traite et présentent une forte baisse de production.

Différents temps de contact entre la vache et le veau

En fonction de la situation de l'exploitation, des systèmes d'engraissement avec des temps de contact différents avec la mère ont été développés:

- Contact permanent 24 heures sur 24
- Contact à la demi-journée, souvent en combinaison avec une seule traite par jour
- Contact limité à deux tétées ayant lieu avant ou après la traite

L'allaitement influe sur l'aptitude à la traite

L'influence sur la sécrétion de lait et la «vidange» du pis lors de la traite et, par conséquent, sur les performances de lactation varie en fonction de la fréquence et des heures d'allaitement des veaux. Le contact entre la vache et le veau pendant la nuit (contact à la demi-journée) semble bénéfique à cet égard, car il n'y a pas de traite pendant la nuit et le pis peut bien se remplir pendant la journée, avant la traite du soir. Les performances de lactation des vaches ayant une bonne persistance sont moins susceptibles d'être altérées. La tétée du veau entraîne la libération d'ocytocine. En stabulation entravée ou en cas de traite au cornadis, on peut profiter de cette hormone en trayant la vache rapidement après la tétée. Il sera alors aisé de bien vider le pis lors de la traite.

Engraissement sous des nourrices

L'engraissement sous des vaches nourrices peut être pratiqué soit dans la ferme de naissance, en ayant recours à des vaches laitières sélectionnées, soit sur une exploitation spécialisée, où l'on engraisse des veaux nés à la ferme et achetés. Pour assurer le bon fonctionnement de ces systèmes, il est essentiel de laisser suffisamment de temps à la vache et au veau pour s'habituer l'une à l'autre.

Comment apprendre aux veaux à téter la nourrice?

- Rapprocher le veau du pis.
- Placer le trayon dans sa bouche.
- Pour stimuler la succion, tenir un biberon à côté du trayon.

Les veaux apprennent rapidement à téter le pis de la nourrice:

- S'ils ont déjà tété une mamelle.
- Si la nourrice est très calme et gentille (les petits veaux ont tendance à donner beaucoup



Une vache accepte plus facilement un veau étranger si son propre veau la tête en même temps.

de coups de tête dans la mamelle, auxquels toutes les nourrices ne réagissent pas de la même façon)

- S'ils ont soif; si le veau s'oppose, il vaut mieux réessayer plus tard.

Lien entre la nourrice et le veau

Lorsque les veaux partent en pâture d'été avec les nourrices ou que le lait doit être réparti avec précision, il peut être judicieux d'attribuer chaque veau à une nourrice donnée. Pour ce faire, on garde la nourrice et ses veaux pendant quelques jours dans un box qui leur est réservé. Cela peut toutefois rendre plus difficile la séparation ultérieure.

La vache accepte plus facilement d'être tétée par des veaux étrangers si:

- Son propre veau la tête également.
- Un seul veau est approché dans un premier temps.
- Elle est distraite, p. ex. par du bon fourrage.
- Elle est rassurée, pour qu'elle puisse s'habituer à la nouvelle situation.
- L'on utilise, pendant une courte période, une entrave-flanc, au cas où la vache donnerait beaucoup de coups de patte.

Sélection des nourrices

Les vaches qui se laissent difficilement traire, qui défèquent toujours en salle de traite ou dont le lait est de mauvaise qualité sont prédestinées à devenir nourrices. En devenant nourrices, ces vaches peuvent voir leur vie prolongée, car elles auraient sinon tendance à être écartées. Toutefois, le facteur le plus déterminant pour l'aptitude à servir de nourrice est le caractère de la vache. En principe, il existe des vaches qui s'occupent très volontiers de veaux et d'autres qui le font moins ou pas du tout. Ces dernières ne devraient pas devenir nourrices. Cela vaut également pour les vaches dont les trayons suppor-



Les vaches de races laitières et de races à deux fins sont de bonnes nourrices, car elles produisent beaucoup de lait et peuvent ainsi allaiter plusieurs veaux en même temps.

tent mal la tétée et sont abîmés.

Les vaches qui conviennent aussi bien à la traite qu'à l'allaitement, et qui peuvent donc même passer de nourrice à laitière et vice versa au cours d'une même lactation, ont une grande valeur dans les exploitations laitières pratiquant l'engraissement sous des nourrices.

Temps de contact: réguler la quantité de lait

Pour l'engraissement des veaux sous des nourrices aussi, il existe de nombreux systèmes avec différents temps de contact. L'avantage des systèmes basés sur l'allaitement par des nourrices réside dans le fait que la quantité de lait destinée aux veaux peut être assez bien régulée au moyen de différents temps de contact. Par exemple, dans les stabulations libres, les jeunes veaux peuvent rester en permanence avec les vaches, tandis que les veaux plus âgés ne les rejoignent qu'à certaines heures, en fonction de leur développement.

Dans les groupes nourrices-veaux permanents, l'observation des animaux revêt une importance particulière afin d'éviter un développement inégal ou une alimentation insuffisante des veaux plus petits ou plus faibles. Il peut même arriver que des veaux deviennent sauvages. Les systèmes à contact limité entre la nourrice et le veau, en revanche, présentent l'inconvénient que les veaux ont tendance à boire avidement.

Races laitières et à deux fins: de bonnes nourrices

Les exploitations entièrement consacrées à l'engraissement sous des nourrices utilisent souvent des vaches de races laitières ou de races à deux fins. D'une part, ces vaches produisent suffisamment de lait pour allaiter plusieurs veaux, ce qui augmente la rentabilité et, d'autre part, elles sont plus enclines à accepter des veaux étrangers que les vaches de races à viande.

Préserver les trayons

Dans les systèmes où plusieurs veaux, y compris des veaux plus âgés, tètent une même nourrice, la peau des trayons est généralement très sollicitée. Par conséquent, il faut régulièrement soigner les trayons, de préférence après chaque tétée (voire deux fois par jour), avec de la graisse à traire ou un produit similaire. Les vaches ne sont ou ne restent volontiers nourrices que si la tétée n'est pas douloureuse.

Achat de veaux d'exploitations partenaires

Dans les exploitations entièrement consacrées à l'engraissement sous des nourrices, l'achat de veaux joue un rôle central. Il est recommandé de se constituer un réseau d'exploitations partenaires fournissant des veaux. Cette démarche permet, d'une part, de limiter l'introduction de germes comparative-ment à l'achat via le commerce et, d'autre part, de faciliter la gestion des veaux grâce à la confiance et aux accords conclus entre les fermes partenaires. Une bonne organisation s'avère toutefois indispensable pour qu'un jeune veau soit à chaque fois disponible juste avant ou après le départ d'un veau plus âgé.

Âge des veaux achetés

Dans la pratique, l'on constate que l'âge d'achat des veaux dépend fortement de la situation de l'exploitation. Les veaux plutôt jeunes peuvent profiter de leur immunité passive encore efficace dans la nouvelle étable. Si les veaux achetés sont directement intégrés dans le nouveau troupeau, ce sont les animaux plus âgés qui s'en sortent mieux.

Autres conseils importants pour l'engraissement sous des vaches

Absorption de colostrum

Une importance particulière doit être accordée à l'absorption du colostrum: même si le veau nouveau-né reste d'abord chez sa mère, il faut s'assurer qu'il boit suffisamment de colostrum. Le veau devrait téter le pis dès que possible, au plus tard dans les 4 premières heures de vie. Pour pouvoir contrôler la quantité de colostrum consommée, il est conseillé de traire la vache après le vêlage et de donner à boire autant de colostrum que possible à son veau. Si cette procédure est recommandée, c'est aussi parce qu'elle permet au veau de se familiariser avec la tétine, ce qui peut s'avérer utile par la suite.

Recommandation

Les veaux nouveau-nés devraient recevoir au moins 4 litres de colostrum de haute qualité au cours de leurs 4 (maximum 8) premières heures de vie. Si une vache ne produit pas suffisamment de lait, il convient de réchauffer du colostrum congelé provenant de l'exploitation et de le donner à boire au veau au biberon. Cette procédure est également recommandée lorsque la teneur du colostrum en immunoglobulines est trop faible.

Surveiller la santé des veaux en les observant

L'observation des animaux devient l'une des tâches principales lorsqu'on élève les veaux sous des vaches. Il s'agit avant tout de remarquer si quelque chose ne va pas chez les animaux et d'intervenir à temps. Il est recommandé de contrôler régulièrement la température des oreilles des veaux.

Habituer les veaux aux êtres humains

Contrairement aux veaux nourris artificiellement, les veaux allaités par une vache sont plus attachés à cette dernière qu'aux personnes. Par conséquent, si l'on veut des animaux apprivoisés, il est très important d'entretenir consciemment la relation avec les veaux, surtout au début, lors de la phase d'imprégnation.

Les cris renforcent le lien vache-veau

Il faut s'attendre à ce que l'étable soit plus bruyante en cas d'élevage sous la mère ou sous des nourrices, car les vaches et les veaux communiquent entre eux.

Signes que les veaux sont bien nourris

- Les veaux sont motivés lors de la tétée.
- Après la tétée, le ventre est visiblement bien rempli.
- Satisfaits, les veaux se couchent après avoir bu, mais pas immédiatement.

Signes que la quantité de lait disponible est trop faible

- Les veaux têtent très longtemps le pis.
- Les veaux se têtent entre eux.
- Les veaux ne se couchent pas.
- Les veaux appellent la vache.



La vache reconnaît son propre veau par l'odeur; les veaux étrangers têtent en même temps.

Envisager la castration

Si les veaux sont présents dans le troupeau des vaches, même temporairement, et que les mâles commencent à «troubler» les vaches très tôt, on peut envisager leur castration. Celle-ci présente également un autre avantage: il est, en effet, plus facile d'obtenir une bonne couverture de graisse lorsque les veaux sont castrés.

Déterminer la date d'abattage

Il n'est pas toujours facile de déterminer la date d'abattage de veaux destinés à être vendus au commerce, issus d'élevages laitiers et, en partie, de croisements de différentes races. Le poids et la longueur du veau, le rendement de carcasse et le degré d'engraissement ne peuvent pas être évalués de manière aussi uniforme que pour les purs veaux de races à viande. En pesant régulièrement le veau (de préférence avec une balance et non avec un ruban de mesure), on peut calculer le gain de poids journalier (poids actuel moins poids d'achat ou de naissance divisé par le nombre de jours depuis l'achat resp. la naissance) et en déduire s'il faut encore intensifier l'alimentation.

Aptitude des exploitations

L'engraissement des veaux sous la mère ou sous des nourrices offre aux exploitations laitières la possibilité de développer une activité supplémentaire et de se diversifier. Ce développement peut représenter une opportunité, en particulier dans le domaine de la vente directe. Le passage à un système de production consacré exclusivement à l'engraissement sous des nourrices peut être envisagé lorsqu'on dispose d'une étable pour les vaches, mais que l'on ne veut plus forcément les traire, parce que la collecte du lait est difficile ou coûteuse ou qu'un investissement trop important dans l'installation de traite serait nécessaire.

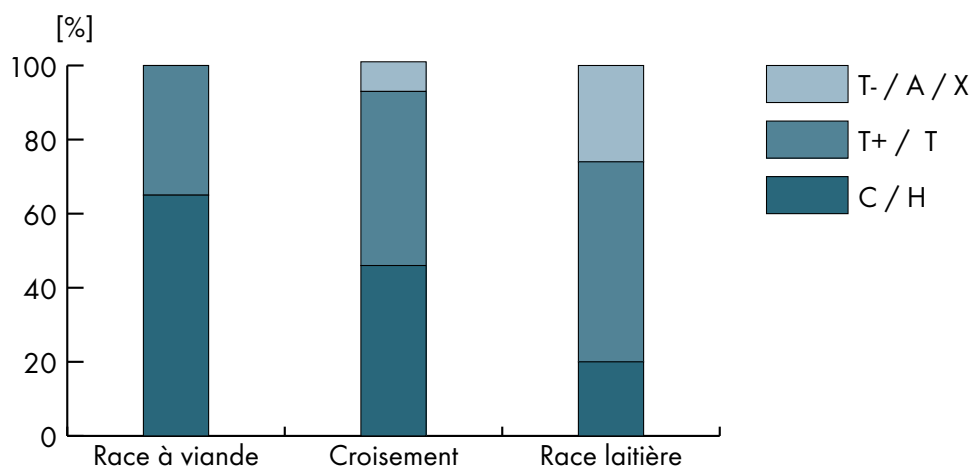
Projet «Engraissement de veaux sous la mère ou sous des nourrices»



En collaboration avec Coop et Bio Suisse et avec le soutien du Fonds Coop pour le développement durable, le FiBL a étudié, entre 2019 et 2020, des exploitations pratiquant l'engraissement des veaux sous la mère ou sous des nourrices. Les différents systèmes et les expériences faites par les exploitations sont présentés à partir de la page 13. L'évaluation des données d'abattage a donné les résultats suivants:

Sans surprise, la prédisposition héréditaire des veaux a eu une forte influence sur la qualité des carcasses. Pour chaque veau, le patrimoine génétique a été réparti en deux catégories, selon les informations figurant sur le certificat d'ascendance: génétique laitière et génétique d'engraissement. Toutes les races reconnues par l'association Vache mère Suisse (Angus, Aubrac, Blonde d'Aquitaine, Charolaise, Hérens, Grise, Limousine, Brune originale, Simmental) ont été classées dans la catégorie génétique d'engraissement, et les autres races incluses dans le projet (Brown Swiss, Holstein, Jersey, Kiwi Cross, Montbéliarde, Tachetée rouge suisse) dans la catégorie génétique laitière. Les veaux disposant d'une génétique d'engraissement inférieure à 50 % ont été classés dans la catégorie «veaux de races laitières»; ceux dont la génétique d'engraissement était comprise entre 50 % et 99 % dans la catégorie «veaux croisés»; enfin, les veaux ayant une génétique d'engraissement de 100 % ont été classés dans les purs «veaux de races à viande». L'analyse des données des plus de 200 veaux inclus dans le projet, abattus après 5 à 6 mois d'engraissement sous leur mère ou sous des nourrices, révèle que les veaux de races laitières ont obtenu les moins bons résultats. En revanche, les veaux croisés ont obtenu des résultats satisfaisants. Les veaux de races à viande, quant à eux, ont été les plus performants.

Charnure de veaux engraisés sous la mère ou sous des nourrices



Les veaux de races à viande ont obtenu les meilleurs résultats en matière de charnure. Presque tous les veaux croisés présentaient au moins une charnure moyenne, les veaux croisés dont la mère était une Tachetée rouge suisse obtenant les meilleurs résultats. Chez les veaux de races laitières, la prédisposition héréditaire à une faible masse musculaire est clairement apparue.

Poids mort

Les veaux de races à viande ont atteint un poids mort moyen de 130 kg après 22 semaines. Les veaux croisés ont mis environ 2 semaines de plus pour atteindre le même poids mort, les veaux de races laitières en moyenne 3 semaines de plus.

Charnure et couverture de graisse

Les carcasses de tous les veaux ont été évaluées selon le système CHTAX (voir p. 5). L'influence de la génétique est représentée dans les deux diagrammes des pages 18 et 19.

La charnure et le degré d'engraissement des veaux achetés ne se distinguaient pas ou que peu de ceux des veaux nés à la ferme. En revanche, les veaux engraisés sous leur mère ont obtenu en moyenne de meilleurs résultats en matière de charnure, mais pas en matière de degré d'engraissement, que les veaux engraisés sous une nourrice ou sous leur mère et une nourrice.

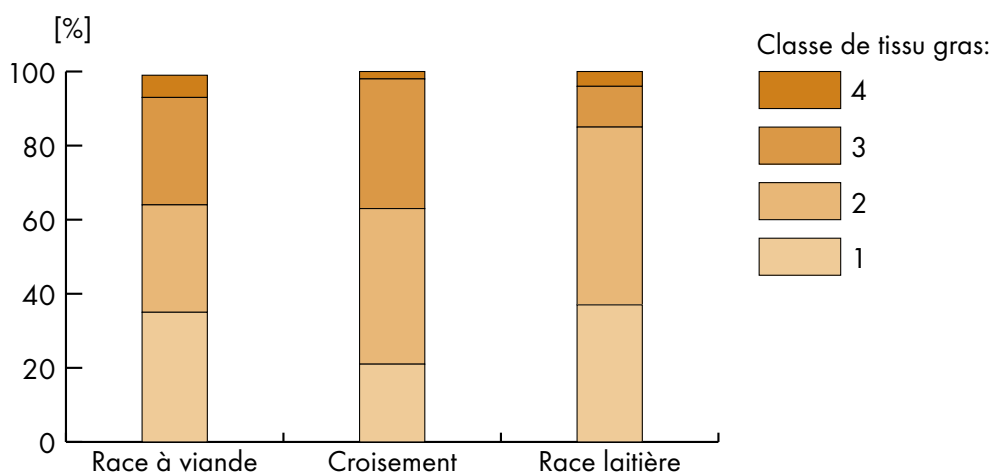
Dans l'ensemble, le degré d'engraissement a dû être jugé insuffisant, plus de 30 % des veaux n'ayant atteint que la classe de tissu gras 1, avec de grandes différences entre les exploitations et les années. Les chef-fes d'exploitation ayant de l'expérience dans l'engraissement des veaux sous la mère ou sous des nourrices étaient certainement avantagées. Grâce à un œil exercé et à la connaissance des mesures

permettant d'influencer les gains de poids, il est, en effet, possible d'améliorer la qualité des carcasses des veaux engraisés sous des vaches.

Dans les exploitations pratiquant la traite, la concurrence entre l'engraissement des veaux et la livraison du lait a peut-être joué un rôle, car outre la génétique, l'intensité de l'alimentation, c'est-à-dire la quantité de lait absorbée, constitue un facteur décisif. Comme il n'est pas possible (voire uniquement par une alimentation supplémentaire au seau) de donner du lait en poudre aux veaux en complément du lait bu à la mamelle et qu'en fonction de l'acheteur, un engraissement prolongé n'est pas réalisable (voir p. 5), il est indispensable que les veaux aient accès à une quantité suffisante de lait provenant du pis de leur mère ou d'une nourrice. Dans le cas de l'engraissement sous des nourrices, il peut s'avérer nécessaire d'ajouter une nourrice supplémentaire ou de ne plus augmenter le nombre de veaux pour que la quantité de lait soit suffisante.

Pour résumer, l'engraissement des veaux sous la mère ou sous des nourrices représente un défi, mais la sélection d'animaux appropriés, une alimentation adéquate et une observation attentive permettent d'obtenir des résultats satisfaisants.

Couverture de graisse de veaux engraisés sous la mère ou sous des nourrices



En ce qui concerne la couverture de graisse, les veaux de races à viande et les veaux croisés ont globalement obtenu des résultats nettement meilleurs que les veaux de races laitières. Néanmoins, une partie importante des veaux de races à viande présentaient une couverture de graisse insuffisante, tandis que certains veaux de races laitières ont atteint un degré d'engraissement considérable.

Réduire le stress au sevrage des veaux élevés sous des vaches

Contrairement à l'engraissement des veaux, qui implique une séparation brusque de la vache et du veau le jour de l'abattage de ce dernier, l'élevage des veaux sous la mère ou sous des nourrices doit avoir pour objectif premier de réaliser un sevrage et une séparation en douceur. Chez les bovins, l'âge naturel de sevrage se situe entre 8 et 11 mois. Une séparation de la vache et du veau plus précoce peut être vécue comme une souffrance. Chez la vache, cette souffrance se traduit non seulement par des mugissements, mais aussi par des troubles de l'éjection de lait. Chez les veaux, on peut observer une perte de poids après le sevrage.

Les veaux ne devraient pas être sevrés avant l'âge de 3 mois. Pour réduire le stress au sevrage, les changements doivent survenir de manière progressive.



Pour réaliser le sevrage de manière progressive, l'on peut avoir recours à des vaches nourrices. En ne laissant les veaux à sevrer rejoindre les nourrices que plus tard que les jeunes veaux, on peut réduire progressivement la quantité de lait absorbée jusqu'à ce qu'ils soient complètement sevrés.

Conseils pratiques pour l'élevage sous des vaches

La séparation et le sevrage progressifs visent à habituer lentement les animaux à la nouvelle situation. Pour y parvenir, on peut progressivement réduire le temps de contact entre la vache et le veau et la quantité de lait destinée à ce dernier, et espacer, dans la mesure du possible, les changements à venir (sevrage, séparation, changement d'étable et d'alimentation).

Stratégie 1: réduction progressive du contact vache-veau

Les veaux sont séparés des vaches pendant des intervalles de temps de plus en plus longs ou peuvent les rejoindre moins souvent et pour des périodes plus courtes. Dans les systèmes où le contact vache-veau est permanent, on peut séparer les veaux des vaches d'abord pendant quelques heures, puis de plus en plus longtemps. Dans les systèmes à contact limité, les veaux plus âgés doivent rejoindre les vaches plus tard que les petits veaux ou seulement une fois par jour.

Stratégie 2: d'abord la séparation, ensuite le sevrage

Les veaux sont séparés de leur mère, mais continuent à recevoir du lait: au seau, au distributeur automatique ou au pis d'une nourrice. Le sevrage se fait ensuite en réduisant progressivement la quantité de lait. En cas d'allaitement par une nourrice, on peut notamment adapter la durée du contact et le nombre de veaux par vache. Si l'on passe de l'allaitement par la mère ou une nourrice à l'alimentation au seau ou au distributeur automatique, il convient d'habituer les veaux au préalable à la tétine, en leur donnant le colostrum au biberon ou en leur proposant régulièrement du lait supplémentaire dans le seau.

Stratégie 3: d'abord le sevrage, ensuite la séparation

Après le sevrage, les veaux restent encore avec les vaches pendant 1 à 2 semaines sans pouvoir téter le pis. Cette stratégie ne fonctionne que si l'on utilise des anneaux anti-tétée (*nose flaps*) qui restent dans le nez de manière fiable sans provoquer de blessures.

Autres remarques

- Les stratégies 1, 2 et 3 peuvent être combinées entre elles.
- Il faut compter environ 1 à 2 semaines pour chaque période de transition.
- Dans la mesure du possible, les veaux devraient être sevrés/séparés par groupes et non individuellement.
- Les stratégies doivent être adaptées à l'exploitation et aux animaux.

Exemples d'exploitations

Les exploitations présentées ci-après élèvent elles-mêmes tous leurs veaux en pratiquant soit la tétée sous la mère ou sous une nourrice soit l'abreuvement au seau ou au distributeur automatique.

Exemple d'exploitation n° 1

Engraissement de veaux et élevage de remotes d'engraissement issues de fermes laitières sous des nourrices (système «changement précoce de ferme»: ferme d'engraissement)

Fiche descriptive de la ferme

Riedackerhof, 5073 Gipf-Oberfrick, Suisse

Bertha Mlosch et René Rickenbach

Race: Tachetée rouge suisse (SF)

Taille du cheptel: 11 vaches laitières avec 2 à 3 veaux par vache et par an + 17 à 20 animaux d'engraissement et d'élevage sevrés

Système d'élevage et d'engraissement: engraissement des veaux de la ferme et de veaux étrangers avec des nourrices pour la production de viande de veau, de NaturaBeef-Bio et de Bœuf de Pâturage Bio; changement précoce de ferme; pas de production laitière.

Système de stabulation: stabulation libre à litière profonde dotée de plusieurs aires de repos et d'une aire d'exercice généreuse; les veaux disposent d'un enclos à veaux avec des aires séparées de repos et d'affouragement.

Système de pâturage: pâture intégrale

Commercialisation: via Fidelio ou Proviande ou par vente directe; comme viande de veau bio, Natura Beef-Bio ou Bœuf de Pâturage Bio

Passage à ce système

Sur une période de deux ans, le troupeau laitier a été réorganisé en troupeau de nourrices. Les vaches ont été sélectionnées en premier lieu selon leur capacité à accepter un veau étranger. Les vaches ne remplissant pas ce critère ont été vendues.

Alimentation et santé animale

- Chaque année, toutes les vaches allaitent, mis à part leur propre veau, un veau étranger si possible du même âge. Parfois un troisième veau plus âgé joint la tétée en été. Ce système requiert des nourrices qui acceptent un jeune veau même aux stades plus tardifs de la lactation, de sorte que les veaux plus âgés puissent aussi téter d'autres vaches.

- Les vaches ne reçoivent pas de concentrés.
- Outre le lait, les veaux d'engraissement ne reçoivent que du fourrage grossier.
- En finition, les bovins d'engraissement au pâturage reçoivent en plus 1 kg de concentrés par jour durant un mois.
- Lors de la période d'étude de deux ans, l'utilisation d'antibiotiques ne s'est avérée nécessaire que dans de rares cas pour traiter une pneumonie.
- Les veaux mâles destinés à la production de Bœuf de Pâturage Bio sont castrés (ceux destinés à la production de viande de veau ne le sont pas).

Détention en hiver

- Les vaches et les veaux sont détenus ensemble en stabulation libre.
- Les jeunes animaux sevrés sont d'abord gardés en stabulation libre à litière profonde avec aire d'exercice; à l'âge d'environ 14 mois, ils sont déplacés en stabulation libre à logettes.
- Lors des principales périodes d'affouragement le matin et le soir, les vaches sont bloquées au cornadis et leur pis est examiné. Lorsque c'est nécessaire, les veaux sont guidés de façon ciblée vers les pis qui n'ont pas été suffisamment vidés.
- Entre les principales périodes d'affouragement, du fourrage est à disposition dans les crèches en permanence.

Détention en été

- Tous les animaux vont en pâture (pâture intégrale).



Les veaux d'engraissement viennent de quatre fermes laitières bio qui sont bien contentes de pouvoir remettre leurs veaux à cette ferme d'engraissement bio

Bertha Mlosch enregistre, pour chaque animal, les phases d'engraissement. Cela l'aide à fixer les dates de pesée et d'abattage et le début de la distribution de concentrés ainsi qu'à planifier la commercialisation.



- Sevrés, les bovins d'engraissement au pâturage paissent dans une pâture différente de celle où broutent les vaches avec les veaux.
- En été, les vaches sont ramenées à l'étable au moins une fois par jour; elles y reçoivent, immobilisées au cornadis, un peu de fourrage ensilé ou de foin; leur pis est alors contrôlé. Les veaux qui viennent tout juste d'intégrer le troupeau peuvent durant ces moments-là être rattachés aux nourrices et observés aisément.

De la naissance à l'abattage

- Peu de temps après le vêlage, il convient de faire adopter un veau de même âge par la vache, tandis qu'elle se trouve encore dans le box de vêlage avec son veau; elle accepte alors facilement le veau étranger. Ensuite, la vache retourne immédiatement dans le troupeau avec les deux veaux.
- Bertha et René appellent souvent des fermes laitières pour savoir si elles ont un jeune veau à vendre au moment opportun. La race du veau n'a pas d'importance. Toutefois, ce dernier devrait avoir tété au moins 1 fois sa mère, idéalement pendant 2 jours.
- Dans l'idéal, le veau devrait recevoir dans sa ferme de naissance 1 litre de colostrum provenant d'une vache de la ferme d'engraissement durant la 1^{re} journée de sa vie.
- Si un veau étranger a aussi été abreuvé au seau, il peut être plus facilement rattaché à une nourrice, car il associe l'abreuvement à l'être humain.
- Le veau devrait être déplacé sur l'exploitation d'engraissement à l'âge de 1 à 2 semaines.
- Si le veau n'est pas placé dans le box de vêlage avec une nourrice qui vient de vêler, mais rejoint tout de suite le groupe de jeunes, il devra être âgé de 2 semaines.
- Les nourrices sont inséminées artificiellement avec la semence de taureaux de races à viande 6 à 8 semaines après le vêlage.
- Les veaux sont sevrés de leur mère/nourrice à l'âge d'environ 5 à 6 mois.
- Ensuite, d'autres veaux têtent les nourrices, jusqu'à ce que celles-ci soient tarées environ 2 mois avant le vêlage.
- Les vaches tarées sont séparées des autres

vaches et reçoivent du foin bio à volonté et des refus de crèche. En été, elles retournent en pâture après seulement quelques jours. Environ 1 semaine avant le vêlage, elles rejoignent le groupe des nourrices, sans qu'elles soient la cible de tétées indésirables.

- Les veaux sont soit abattus immédiatement après le sevrage à l'âge de 6 mois au maximum, soit affectés à la remonte d'engraissement pour le label Bœuf de Pâturage Bio à environ 5 à 6 mois. Chez les veaux mâles, il faut décider dès la naissance s'ils seront engraisés sur une longue période, car ils doivent alors être castrés. De temps en temps, un veau tète sa mère ou une nourrice pendant 10 mois et est ensuite commercialisé par vente directe.

Les atouts du système

- Comportement naturel de la vache et du veau
- «Système d'abreuvement» très hygiénique
- Demande une bonne relation entre l'homme et l'animal!
- Animaux sains et gains de poids journaliers satisfaisants; les antibiotiques ne sont utilisés qu'en dernier recours.
- Charge de travail divisée par deux comparativement à l'élevage de vaches laitières; revenu par heure travaillée similaire à celui réalisé en production laitière; le rendement par vache a tendance à être plus élevé.
- Grande souplesse d'utilisation

Les inconvénients du système

- Une bonne couverture de graisse des veaux est difficile à atteindre. Il convient donc de vendre uniquement les veaux finis qui ont fait l'objet d'une bonne observation et d'un pesage régulier.
- Les veaux malades, faibles et timides ont besoin de soutien pour recevoir suffisamment de lait, ce qui entraîne un surcroît de travail.
- Les agents pathogènes tels que les dartres (mycoses) ou les agents responsables de diarrhées peuvent être transmis à un nouvel arrivage d'animaux. Les animaux qui sont introduits à la ferme peuvent eux aussi transférer des agents pathogènes.

Exemple d'exploitation n°2

Élevage sous des nourrices de veaux issus de fermes laitières (système «changement précoce de ferme» ferme d'engraissement, combiné avec la production laitière)

Fiche descriptive de la ferme

Lindenhof, 4148 Pfeffingen, Suisse

Yvonne et Martin Grieder

Races: Tachetée rouge suisse (SF), SF x Limousin

Taille du cheptel: 25 vaches laitières + 1 à 2 veaux par vache et par an + 1 taureau Limousin + 25 animaux d'engraissement pour le label Bœuf de Pâturage Bio sevrés

Système d'élevage et d'engraissement: élevage des veaux de la ferme sous leurs mères et de veaux étrangers sous des nourrices; changement précoce de ferme; engraissement à la ferme pour le label Bœuf de Pâturage Bio; production laitière avec le surplus des mères de jeunes veaux; taureau de ferme

Système de stabulation: stabulation libre à logettes pour les vaches et leurs veaux, enclos avec aire de repos séparée pour les veaux, plusieurs stabulations libres à litière profonde pour les bovins Bœuf de Pâturage Bio

Système de pâturage: bovins Bœuf de Pâturage Bio: pâture intégrale; vaches avec veaux: pâture à la demi-journée

Commercialisation: Bœuf de Pâturage Bio (23 bêtes par an); quelques bêtes commercialisées comme viande de veau bio, saucisses de veau bio ou Bœuf de Pâturage Bio en vente directe, lait cru vendu au distributeur automatique

Passage à ce système

En 2000, certains veaux ont été laissés plus longtemps avec leurs mères que d'habitude en raison d'un manque de temps pour traire les vaches. La bonne santé des veaux allaités par une vache a motivé Yvonne et Martin Grieder à acheter des veaux d'autres fermes pour les rattacher aux vaches.

Désormais, toutes les vaches servent de nourrices. 4 à 5 vaches allaitant de jeunes veaux qui ne têtent pas tout le lait continuent d'être traitées une fois par jour. Ainsi, le système garde sa souplesse, et les vaches sont régulièrement contrôlées et restent dociles.

Alimentation et santé animale

- Chaque vache vèle une fois par an et se voit souvent attribuer en plus un veau étranger.

- Outre le lait, les veaux d'engraissement ne reçoivent que du fourrage grossier.
- Les vaches, les veaux et le taureau reçoivent à volonté du foin séché en grange de la meilleure qualité et du regain ou de l'ensilage, mais pas de concentrés.
- Les animaux d'engraissement reçoivent du foin et un peu de maïs ensilé, mais pas de concentrés.
- Les veaux mâles sont tous castrés durant les deux premières semaines de vie.
- Depuis le passage à ce système, les antibiotiques n'ont été utilisés qu'en dernier recours.

Détention en hiver

- Les vaches, les veaux et le taureau sont détenus ensemble dans la stabulation libre à logettes.
- Les animaux d'engraissement sont logés dans plusieurs stabulations libres à litière profonde.

Détention en été

- En été, tous les animaux vont au pâturage; les bovins d'engraissement y restent jour et nuit, les vaches et les veaux seulement pendant la journée.
- Les veaux ne sont sevrés, si possible, qu'en été. C'est pourquoi certains veaux têtent plus longtemps que d'autres. L'âge pour le sevrage est compris entre 6 et 10 mois et dépend aussi de la disponibilité du lait à l'étable.
- Pour faciliter le processus de séparation, les veaux à sevrer sont placés dans un pâturage éloigné doté d'une forte clôture, où ils n'entendent pas les vaches.



Une vache nourrice avec son veau, qui sera sevré sous peu.



Une fois sevrés des nourrices, les veaux sont triés par groupes d'âge et détenus en stabulations libres à litière profonde dotées d'une courette

De la naissance à l'abattage

- Les vaches vèlent tout au long de l'année.
- Pour la saillie, un taureau reproducteur Limousin est acheté comme veau et élevé dans le troupeau. Le taureau accompagne le troupeau, y compris au pâturage; ainsi les vaches sont à nouveau gestantes peu après le vêlage.
- Des veaux Simmental âgés d'une semaine au maximum sont achetés auprès d'une ferme partenaire en complément des veaux nés dans la ferme.
- Dans la ferme de naissance, les veaux sont gardés dans le box de vêlage avec leur mère et tètent son pis. Les vaches sont placées dans l'étable entravée pour la traite et ensuite ramenées chez les veaux. Vu que les veaux peuvent téter selon leur instinct naturel et ne reçoivent jamais trop de lait (car la vache est aussi traite), ils n'ont pas de diarrhées.
- La planification ardue de la date de la réception des veaux de la ferme partenaire rend l'attribution quelque peu exigeante. Les veaux étrangers sont attribués soit à une vache mère d'un jeune veau, soit à une vache qui fournit assez de lait et qui prend bien soin des veaux étrangers.
- Au début, le veau étranger est isolé avec la vache nourrice (et son veau) dans un box, jusqu'à ce qu'ils se soient habitués l'un à l'autre. Ensuite, ils rejoignent ensemble le troupeau en stabulation libre.
- Les veaux plus âgés tètent souvent leur mère ou leur nourrice, mais également d'autres vaches et s'affouragent avec les vaches au même cornadis.
- Les veaux plus âgés sont confinés durant la nuit à l'enclos à veaux et ne peuvent pas se rendre chez les vaches. Ainsi, les jeunes veaux peuvent téter en toute quiétude, et le matin il reste encore du lait à traire.
- Les veaux sont sevrés à l'âge de 6 à 10 mois.
- Chaque vache vèle une fois par an et près d'une vache sur deux allaite en plus un second veau.
- Les vaches sont tarées environ 10 mois après le vêlage. En été, les vaches tarées paissent dans un pâturage séparé. Pour des raisons de place, elles ne sont pas isolées en hiver.

Les atouts du système

- Il permet aux animaux un comportement naturel.
- Gains de poids journaliers satisfaisants; pas besoin de concentrés
- Bonne santé animale; antibiotiques nécessaires seulement en dernier recours
- Bonne maîtrise des animaux et de la quantité de lait
- Passage souple de la production de lait à celle de viande et vice versa
- Une viande de qualité supérieure

Les inconvénients du système

- Achat de maïs ensilé pour la finition
- Traite laborieuse par rapport à la quantité de lait
- Si une nourrice appropriée fait défaut, l'intégration d'un veau étranger peut être très exigeante.

Exemple d'exploitation n° 3

Engraissement de veaux sous des nourrices en stabulation entravée (système «changement précoce de ferme»: ferme d'engraissement)

Fiche descriptive de la ferme

Grundhof, 5616 Meisterschwanden, Suisse
Mathis et Denise Hünerrauth

Races: race Brune, rétrocroisement Brune originale (RBO)

Taille du cheptel: 11 nourrices avec, au total, 20 à 25 veaux par an + 4 vaches-mères avec 1 veau par an chacune, 5 bovins d'élevage

Système d'élevage et d'engraissement: engraissement des veaux de la ferme et de veaux étrangers avec des nourrices après changement précoce de ferme; pas de production laitière; tétée des veaux 2 fois par jour; stabulation séparée des veaux

Système de stabulation: stabulation entravée pour les nourrices, stabulation libre à litière profonde pour les veaux; stabulation libre à litière profonde pour les vaches-mères avec leurs veaux et les animaux d'élevage

Système de pâturage: pâture de jour pour les vaches; les veaux ne paissent pas.

Commercialisation: vente directe de viande de veau Demeter et Bourgeon (2/5 aux particuliers, 2/5 aux restaurants, 1/5 à une boucherie bio). Pendant la saison de la chasse, les ventes diminuent; avant Noël, la viande est très convoitée.



L'abri à litière profonde pour les veaux se trouve sous l'avant-toit de l'étable. La courette est à ciel ouvert.

Passage à ce système

Il y a 40 ans, les chefs d'exploitation ont abandonné la production laitière pour se lancer dans l'engraissement de bovins nourris au fourrage grossier. Il y a 30 ans (lorsque les contributions aux détenteurs de vaches dont le lait n'est pas commercialisé ont été introduites), Mathis Hünerfauth s'est mis à engraisser des veaux sous leur mère ou avec des nourrices.

Aujourd'hui, outre les 11 veaux nés dans la ferme, chaque année, environ 14 veaux de la race Brune originale (BO) sont achetés auprès de 4 fermes laitières bio. Vu que la plupart des veaux sont commercialisés en vente directe, ils peuvent être engraisés plus longtemps que ce qui est d'usage dans la branche, jusqu'à ce qu'ils présentent une bonne couverture de graisse et soient prêts à l'abattage.

Alimentation et santé animale

- Lors des périodes d'affouragement le matin et le soir, tous les animaux reçoivent du foin et du regain et, en été, de l'herbe.
- On lâche les veaux deux fois par jour pour qu'ils puissent téter les vaches.
- Les vaches ne reçoivent pas de concentrés.
- Les veaux reçoivent un peu de son et des cubes de maïs plante entière.
- L'objectif est que les veaux présentent une bonne couverture de graisse et qu'ils atteignent un poids mort d'au moins 140 kg.
- Si un veau présente des signes de diarrhée, Mathis Hünerfauth lui injecte dans la gueule un peu de vinaigre de fruits. Cela stimule la coagulation du lait dans la caillette et met fin à la diarrhée.
- Si plusieurs animaux présentent des troubles du métabolisme ou des dartres (mycoses), Mathis Hünerfauth ajoute un sac de «bokashi» (micro-organismes efficaces) au son pendant 3 à 4 semaines.

Détention en hiver

- Les vaches sont logées en stabulation entravée avec aire d'exercice.
- Les veaux sont gardés dans un abri à litière profonde avec courette à ciel ouvert.

Détention en été

- Du printemps à l'automne, les vaches passent la journée au pâturage.
- Les veaux passent tout leur temps dans l'abri à litière profonde avec courette à ciel ouvert et ne paissent pas. Ils reçoivent du fourrage en vert.

De la naissance à l'abattage

- À l'âge de 10 à 21 jours (le plus tôt sera le mieux), les veaux, dont certains ont été abreuvés au seau, sont récupérés à la ferme de naissance peu après l'abreuvement.
- Les premiers jours, les tout jeunes veaux (ceux nés à la ferme et ceux achetés) sont logés séparément dans l'étable des vaches.
- L'abreuvement est organisé de sorte que les jeunes veaux puissent accéder aux vaches avant les autres, qu'ils bénéficient de quelques minutes de plus pour téter et s'y habituer. Si un veau acheté ne tète pas au premier tour, on n'insiste pas, puisque l'expérience montre qu'il le fera au deuxième tour.
- Les vaches sont plus enclines à accepter un veau étranger si elles ont auparavant allaité leur propre veau. Parfois, il faut attacher un veau à côté de la nourrice pour l'empêcher de s'éloigner. Une attribution rapide des veaux ramène le calme dans l'étable.



Deux fois par jour, on laisse les veaux approcher les mères et les nourrices gardées en stabulation entravée

- Les veaux achetés sont d'abord attribués aux vaches qui sont de bonnes nourrices. Les jeunes vaches acceptent moins volontiers les veaux étrangers. Il faut empêcher qu'une vache inflige des coups à un veau étranger, sinon celui-ci perd le désir de téter, et le système cesse alors de fonctionner.
- Durant les tétées, il est aisé de vérifier si tous les quartiers du pis sont vidés, si tous les veaux tètent et si aucun veau ne souffre de diarrhées.
- Pour éviter les diarrhées, les veaux ne doivent pas boire en trop grande quantité pendant les 10 à 12 premières semaines. Les veaux plus âgés aiment inspecter d'autres vaches pour voir si leur pis contient encore du lait.
- S'il n'y a pas assez de lait pour tous les veaux, Mathis Hünerfauth leur donne un aliment complémentaire mélangé à un peu de son (soit environ 100 kg par an au total). S'il y a trop de lait, les veaux plus âgés peuvent téter les vaches jusqu'à ce que leur pis soit vide.

Les atouts du système

- Il n'est pas nécessaire de castrer les veaux.
- La santé des animaux est très bonne. Les antibiotiques ne sont utilisés qu'en dernier recours.
- On n'a besoin que de peu de concentrés.
- Il n'est pas nécessaire de transformer l'étable.
- La vente directe offre une grande souplesse dans la détermination des dates d'abattage. On peut aussi vendre des pièces de viande congelées.

Les inconvénients du système

- Les veaux ne reçoivent du lait que 2 fois par jour.
- Les veaux ne vont pas au pâturage.



Vaches laitières avec leurs veaux dans l'aire de repos de la ferme en amont (exemple d'exploitation n° 4)

Exemple d'exploitation n° 4

Engraissement de veaux sous des nourrices en stabulation libre et production laitière (combinaison des systèmes «changement précoce de ferme» et «ferme de naissance»: production laitière et ferme d'engraisement, élevage sous des nourrices)

Fiche descriptive de la ferme

Randenhof (deux fermes associées),
8225 Siblingen, Suisse

Regina, Hermann et Anno Lutke-Schipholt

Races: rétrocroisement Brune originale (RBO),
Brune originale (BO)

Taille du cheptel: 20 vaches, dont environ
12 vaches laitières et 8 nourrices; 20 veaux par an

Système d'élevage et d'engraisement: engraissement de veaux sous mères et nourrices; certaines vaches passent de vaches laitières à nourrices et vice versa; production laitière et engraissement répartis sur deux fermes étroitement liées

Système de stabulation: stabulations libres à litière profonde séparées pour les vaches laitières et les veaux dans la ferme en amont; stabulation libre à litière profonde pour les nourrices avec veaux dans la ferme en aval

Système de pâturage: pâture à la demi-journée (de jour ou de nuit) pour les vaches laitières et les nourrices avec veaux

Commercialisation: vente directe de viande de veau et de produits laitiers sous le logo Demeter

Passage à ce système

La ferme en amont est un élevage laitier qui transforme et commercialise son propre lait. En 2008, Regina et Hermann Lutke-Schipholt ont commencé à élever les veaux sous leur mère ou avec des nourrices. En 2013, leur fils Anno a acquis une seconde ferme en région de plaine, qu'il exploite lui-même. Les deux fermes collaborent étroitement. Aujourd'hui, la ferme en aval abrite généralement quelque 5 nourrices, les veaux d'engraisement et des génisses d'élevage. Les vaches laitières et les veaux femelles sont, en revanche, logés dans la ferme en amont.

Les veaux mâles passent les 7 à 14 premiers jours de leur vie dans la ferme en amont, jusqu'à ce qu'ils aient appris à téter une nourrice. Les nourrices vèlent dans la ferme en amont et allaitent les veaux dans la ferme en aval. Certaines vaches alternent entre le statut de vache laitière et celui de nourrice.

Vu que tous les veaux à l'engrais sont commercialisés

sés en vente directe, ils peuvent être engraisés plus longtemps que ce qui est d'usage dans la branche, soit pendant 180 à 200 jours, jusqu'à ce qu'ils atteignent un poids vif d'environ 250 kg et qu'ils soient donc prêts à l'abattage et présentent une bonne couverture de graisse.

Alimentation et santé animale

- Les vaches et les veaux ne reçoivent pas de concentrés.
- Dans les deux fermes, la santé des animaux est très bonne.

Détention en hiver

- Les vaches et les veaux sont détenus en stabulations libres.
- Tous les animaux reçoivent du foin et du regain le matin et le soir.
- Les jeunes veaux mâles et femelles peuvent approcher 2 fois par jour les vaches laitières pour la tétée.
- Les veaux mâles plus âgés, détenus dans l'étable en aval, sont toujours avec les nourrices et peuvent téter à tout moment.
- Dans la ferme en amont, les veaux femelles plus âgés peuvent rejoindre leur mère ou leur nourrice pour la tétée 2 fois par jour après la traite.

Détention en été

- Durant le semestre d'été, les vaches laitières sont toute la journée en pâture.
- Les veaux mâles sont au pâturage avec les nourrices.
- Les veaux femelles, qui restent jusqu'à l'âge de 4 à 5 mois dans la ferme en amont, ne paissent pas.
- Après le sevrage, les veaux femelles sont déplacés dans la ferme en aval, où ils pâturent avec les autres génisses.

De la naissance à l'abattage

- Après la naissance, les veaux demeurent avec leur mère environ 1 semaine dans le box de vêlage. La mère est traitée 2 fois par jour.
- Après 1 semaine, les veaux sont déplacés dans l'enclos à veaux. Deux fois par jour, les jeunes veaux, suivis des veaux plus âgés, se rendent chez les vaches, pour les téter avant qu'elles ne soient traitées.
- Après 1 à 2 semaines, lorsque les veaux mâles se mettent à téter également des vaches étrangères (nourrices), ils sont déplacés dans la ferme en aval où ils ne tètent plus que les nourrices.
- Les veaux mâles sont abattus à l'âge d'environ 200 jours et commercialisés en vente directe.



Les veaux peuvent accéder deux fois par jour à l'étable des vaches par une rampe pour téter les vaches

- Les veaux femelles restent dans la ferme en amont jusqu'au sevrage et tètent 2 fois par jour leur mère ou une nourrice. Après le sevrage, ils sont aussi déplacés dans la ferme en aval, où ils sont élevés comme remotes d'engraissement Bœuf de Pâturage Bio ou comme remotes laitières.

Les atouts du système

- Une relation naturelle vache-veau
- Pas de castration des veaux
- Très bonne relation homme-animal
- Très bonne santé des animaux; antibiotiques nécessaires seulement en dernier recours
- Pas de concentrés
- Plus de souplesse dans la commercialisation grâce à la vente directe

Les inconvénients du système

- Les veaux femelles ne reçoivent que 2 fois par jour du lait et au début, ils ne peuvent pas encore pâture.

Exemple d'exploitation n° 5

Élevage sous la mère et sous des nourrices de veaux mâles destinés à l'engraissement de taureaux propre à la ferme (système «ferme de naissance»: production laitière et ferme d'engraissement, élevage sous des nourrices)

Fiche descriptive de la ferme

Hofgut Rengoldshausen, 88662 Überlingen, Allemagne

Mechthild Knösel

Race: Brune originale (BO)

Taille du cheptel: 55 vaches + 55 veaux par an + 1 taureau reproducteur et environ 55 jeunes bovins

Système d'élevage et d'engraissement: sevrage des veaux à 4 mois, engraissement des taureaux au pâturage jusqu'à l'âge de 24 mois; tous les veaux femelles sont élevés; production laitière; taureau de ferme

Système de stabulation: stabulation libre à logettes pour les vaches; stabulation libre à litière profonde et igloo collectif pour les veaux; box pour les taureaux à l'engrais, dont la litière est renouvelée chaque jour et qui sont curés 1 à 2 fois par semaine

Système de pâturage: pâture à la demi-journée de jour ou de nuit

Commercialisation: vente directe de la viande et du lait cru sous le label Demeter (*Demeter-Vorzugsmilch*)

Passage à ce système

- À l'origine, les veaux mâles ont été remis au commerce conventionnel pour être engraisés. En 2000, la ferme a agrandi l'étable pour créer de la place pour l'engraissement des taureaux. Aujourd'hui, tous les veaux sont élevés dans la ferme et les animaux qui ne servent pas à la remonte sont engraisés.

Alimentation et santé animale

- Tous les animaux reçoivent du foin séché en grange et du regain et, comme complément, des carottes et des pommes de terre, mais pas de concentrés.
- Les veaux mâles ne sont pas castrés.
- La plupart du temps, les maladies, peu fréquentes, peuvent être soignées par homéopathie.
- Vu que la ferme produit du lait cru (*Demeter-Vorzugsmilch*), une attention particulière est portée à l'hygiène.

Détention en hiver

- Les vaches sont gardées en stabulation libre à logettes.
- Le taureau est logé avec les génisses à saillir et les vaches tarées dans une zone séparée de l'étable.
- Les veaux sont gardés dans des stabulations libres à litière profonde qui leur sont réservées et dans un igloo avec courette.
- Les taureaux à l'engrais sont gardés à l'étable dans des box pourvus de litière.
- Les veaux et les taureaux à l'engrais sont répartis par tranches d'âge.

Détention en été

- Toutes les vaches laitières, les génisses et les taureaux à l'engrais passent environ 6 heures par jour au pâturage. En plein été, les animaux sont au pâturage du soir au matin.
- Les veaux reçoivent du foin et de l'eau à volonté. Dès leur première semaine de vie, ils vont dans un pâturage qui leur est réservé.
- Tous les animaux reçoivent du foin et du trèfle à l'étable.

De la naissance à l'abattage

- Les vaches vêlent tout au long de l'année.
- Le vêlage se déroule dans un box de vêlage, où les vaches restent avec leur veau pendant 4 semaines. La vache est traitée dans la salle de traite dès le 2^e jour.
- À l'âge de 4 semaines, les veaux sont déplacés dans l'enclos à veaux ou l'igloo collectif.
- Jusqu'à l'âge de 3 mois, les veaux rejoignent leur mère 2 fois par jour avant la traite. Durant le 4^e mois d'élevage, les veaux têtent les mères des jeunes veaux, car leurs propres mères sont généralement uniquement traitées dès environ 3 mois après le vêlage. Pour atténuer la



Les taureaux paissent avec leurs congénères du même groupe d'âge



Avant la traite, les veaux rejoignent les vaches dans l'aire d'exercice pour les téter

douleur de la séparation, les mères et les veaux peuvent encore se réunir 1 fois par jour pendant 3 jours. Au moment de la séparation, l'attention des vaches est détournée avec du bon fourrage.

- Après environ 4 mois, les veaux sont progressivement sevrés: d'abord, ils n'ont le droit de rejoindre les nourrices qu'après passage des veaux plus jeunes, puis ils ne peuvent téter qu'une fois par jour et après environ une semaine, ils ne peuvent plus du tout rejoindre les nourrices. Cette démarche en douceur aide à éviter le stress.
- Après le sevrage, les taurillons sont répartis par tranches d'âge et placés dans des box pourvus de litière.
- Les génisses sont également logées dans des box pourvus de litière qui leur sont réservés.
- Les taureaux sont abattus à l'âge d'environ 24 mois.
- Toutes les vaches et génisses sont saillies par le taureau de race BO, toujours acheté auprès de sélectionneurs suisses de la race BO.

Les atouts du système

- Une relation naturelle entre le veau et sa mère
- Pas de changement de ferme / de transport jusqu'à l'abattage
- Pas de castration des veaux
- Une bonne relation homme-animal
- Des animaux sains; antibiotiques utilisés seulement en dernier recours
- Pas de concentrés
- Des gains de poids journaliers satisfaisants
- Un revenu décent grâce à la vente directe

Les inconvénients du système

- Aucun inconvénient au sein du système de l'exploitation ou qui concerne le bien-être des animaux et l'environnement

Exemple d'exploitation n°6

Élevage de remotes d'engraissement destinées à l'engraissement au pâturage bio et production laitière (système «ferme de naissance»)

Fiche descriptive de la ferme

Tiefmoos 4, 3111 Tägertschi, Suisse

Bendicht Glauser et Claudia Schneider

Race: Tachetée rouge suisse, rétrocroisement Simmental

Taille du cheptel: 30 vaches + 30 veaux par an + 1 taureau reproducteur

Système d'élevage et d'engraissement:

abreuvement au seau des veaux dans leur ferme de naissance pendant 5 à 6 mois; collaboration avec une ferme bio d'engraissement; vêlages saisonniers; taureau de ferme; production laitière

Système de stabulation: stabulation libre à logettes pour les vaches, stabulation libre à litière profonde pour les veaux

Système de pâturage: pâture à la demi-journée de jour ou de nuit pour les vaches et les veaux dans des pâturages séparés

Commercialisation: sevrage des veaux à 5 mois, vente des veaux lorsqu'ils atteignent un poids vif d'environ 200 kg à une ferme Bœuf de Pâturage Bio; commercialisation du lait via la société Bio-milchpool

Passage à ce système

L'expérience faite par Claudia Schneider et Bänz Glauser de ne pas avoir pu céder directement à des fermes certifiées bio une partie des veaux d'engraissement mâles et d'avoir été obligés de passer par le commerce classique les avait contrariés. Dans un souci de permettre à leurs veaux une vie aussi longue que possible dans de bonnes conditions, ils ont décidé en 2011 de se lancer dans l'élevage de remotes d'engraissement. Après environ trois ans, ils ont trouvé une ferme Bœuf de Pâturage Bio qui achète à un prix équitable les veaux d'engraissement de la ferme. Aujourd'hui, tous les veaux sont élevés dans leur ferme de naissance et remis directement à la ferme partenaire après le sevrage.

Alimentation et santé animale

- La détention des veaux en groupes, répartis par tranches d'âge, réduit les risques de transmission de maladies entre les veaux.
- Vu que la ferme produit du lait exempt d'antibiotiques, ceux-ci ne sont utilisés qu'en dernier recours. Les maladies sont surtout soignées par



Les veaux reçoivent le lait dans des seaux à tétine. En outre, du fourrage grossier est mis à leur disposition en permanence.



Pour déterminer le poids précis des veaux, une station de pesée a été construite pour le transpalette sur lequel sont menés les veaux

des remèdes homéopathiques. *Veratrum album* a fait ses preuves en cas de diarrhée. *Calcium carbonicum* convient souvent aux veaux très typés Simmental.

- Les veaux reçoivent du foin à volonté, mais pas de concentrés.

Détention en hiver

- Les vaches et le taureau sont gardés en stabulation libre à logettes.
- Les veaux, répartis en 3 à 4 tranches d'âge, vivent en stabulations libres à litière profonde séparées.
- Les vaches reçoivent du foin séché en grange, du regain et du maïs ensilé; les veaux du foin et du regain et, dès le 2^e mois de vie, du maïs ensilé.
- Les vaches vèlent surtout en hiver et au printemps, pour que la forte consommation de lait des veaux coïncide avec un faible prix du lait. Il est par ailleurs plus aisé de tarir les vaches pendant l'affouragement hivernal.

Détention en été

- Tous les animaux passent au moins la journée ou la nuit au pâturage.
- Les veaux vont au pâturage qui leur est réservé dès que possible après la naissance.
- Les veaux reçoivent du foin à volonté.
- En été, la plupart des veaux sont déjà grands et il leur faut moins de lait, si bien que la majorité du lait peut être vendue au prix d'été élevé.
- Les veaux sont vendus en été, lorsqu'il y a une forte demande de remotes d'engraissement.

De la naissance à l'abattage

- La vache vèle dans le box de vêlage et est traitée dès que possible après la naissance du veau. Ce dernier reçoit autant de colostrum qu'il souhaite. La vache reste dans le box de vêlage jusqu'à la traite suivante, parfois même jusqu'à celle d'après. Le veau est avec sa mère dans le box de vêlage ou juste à côté dans un box séparé.
- Le veau rejoint ensuite les autres veaux dans l'enclos qui leur est réservé. La vache retourne au troupeau.
- Dans les 2 premières semaines de vie, les veaux mâles sont castrés par anneau élastique.

- Pendant les 3 premières semaines de vie, les veaux reçoivent chaque jour par abreuvement au seau à tétine 8 à 8,5 litres de lait entier frais répartis sur 3 fois. Ils sont attachés pendant l'abreuvement pour les accoutumer au cornadis.
- Dès la 4^e semaine, les veaux continuent à recevoir 8 à 8,5 litres de lait, mais en 2 fois; vers la fin du 3^e mois, ils ne reçoivent plus que 7 litres.
- Les veaux reçoivent dès le début du foin à volonté placé dans des râteliers; au bout de 2 mois, on leur donne en outre de l'ensilage de maïs en crèche.
- Dans la 12^e semaine de vie, la quantité de lait est réduite à 4 litres par jour.
- Dans la 16^e semaine, la quantité de lait est encore une fois fortement réduite.
- Dans les 2 dernières semaines, les veaux ne reçoivent plus que peu de lait. Certains se sevrèrent ainsi d'eux-mêmes; ils mangent le fourrage de base donné en crèche qui est placé devant le cornadis, et ne touchent plus au lait dans le seau à tétine. Chaque veau consomme au total environ 900 litres de lait.
- Les vaches dont le veau servira à l'élevage sont saillies par un taureau Simmental de la ferme ou inséminées. Les autres vaches et les génisses sont inséminées avec la semence de taureaux Limousin. La ferme partenaire apprécie tant les veaux Simmental que les veaux Limousin (croisés) pour l'engraissement au pâturage.
- On élève environ 4 remotes laitières et 26 remotes d'engraissement par an.
- Dès que les remotes d'engraissement ont atteint un poids d'environ 200 kg, elles sont vendues en groupes à la ferme d'engraissement partenaire.
- Le prix de vente est calculé sur la base du prix actuel des remotes d'engraissement.

Les atouts du système

- On se passe de concentrés.
- Les animaux sont sains et les antibiotiques ne sont utilisés qu'en dernier recours.
- Les gains de poids journaliers sont satisfaisants.
- Le partenariat offre aux fermes des prix stables et facilite la planification.
- Le vêlage saisonnier en hiver et le prix élevé du

lait en été font que le surcroît de travail en vaut la peine.

Les inconvénients du système

- L'élevage des veaux est une branche de production en soi, gourmande en main-d'œuvre.
- Le système requiert de la place et des équipements appropriés.

Exemple d'exploitation n° 7

Élevage de remotes d'engraissement destinées à l'engraissement au pâturage bio et production laitière (système «ferme de naissance»)

Fiche descriptive de la ferme

Lehenhof, 4852 Rothrist, Suisse

Sandra et Hans Braun

Race: Tachetée rouge suisse

Taille du cheptel: 50 vaches + 50 veaux au printemps + 2 taureaux reproducteurs

Système d'élevage et d'engraissement: sevrage des veaux à l'engrais à 5 à 6 mois; collaboration avec une ferme d'engraissement Bœuf de Pâturage Bio; production laitière; en général, taureaux de ferme

Système de stabulation: stabulation libre à logettes pour les vaches, stabulation libre à litière profonde pour les veaux

Système de pâturage: pâture intégrale pour les vaches, pâture de jour pour les veaux

Commercialisation: vente des veaux à une ferme d'engraissement au pâturage bio ou à une ferme qui engraisse des bœufs lourds; vente directe de la viande de quelques génisses et veaux dans le magasin de la ferme; commercialisation du lait bio via Emmi

Passage à ce système

Au départ, les veaux mâles ont été remis au commerce conventionnel pour être engraisés. À la recherche de solutions alternatives, les chefs d'exploitation se sont mis à élever eux-mêmes les veaux jusqu'à l'âge de 5 mois et à leur chercher des places dans des fermes d'engraissement de bœufs lourds et d'engraissement au pâturage bio. Depuis lors, Sandra et Hans Braun se sont engagés dans un bon partenariat avec une ferme Bœuf de Pâturage Bio qui engraisse aussi des bœufs lourds. Désormais, les Braun élèvent tous les veaux dans leur ferme.

Alimentation et santé animale

- Vu que la ferme produit du lait exempt d'antibiotiques, renoncer aux antibiotiques est une priorité absolue.
- Pour assurer la santé des animaux, on utilise en première ligne l'homéopathie.
- Dans les deux premières semaines de vie, les veaux mâles sont castrés par anneau élastique.
- Toutes les vaches sont saillies par un taureau Tachetée rouge suisse (SF), généralement celui de la ferme.

Détention en hiver

- Les vaches et le taureau sont ensemble en stabulation libre à logettes et à litière profonde.
- Les veaux sont logés dans une stabulation libre à litière profonde qui leur est réservée.
- Les vaches reçoivent du foin séché en grange, du regain et de l'herbe ensilée.
- Les veaux reçoivent du foin et du foin de luzerne.
- Les vaches vèlent de manière saisonnière de janvier à mars.

Détention en été

- Toutes les vaches paissent (pâture intégrale).
- À partir d'avril, les veaux vont le jour dans un pâturage qui leur est réservé. Ils passent la nuit dans l'enclos à veaux à litière profonde.
- Les remotes d'engraissement sont vendues en été. Les veaux femelles destinés à la remonte sont remis à l'exploitation d'élevage.

De la naissance à l'abattage

- La vache vèle dans la zone à litière profonde en stabulation libre à logettes qui sert pendant la saison des vélages de grand box de vêlage.
- Le veau reste au moins 24 heures chez sa mère et boit directement son colostrum.
- Ensuite, la vache réintègre le troupeau; le veau



Le «taxi à lait» sert à acheminer le lait frais vers les veaux

- rejoint d'abord les jeunes veaux.
- Du 4^e au 10^e jour de vie, le veau rejoint les autres veaux dans l'enclos à veaux.
 - À l'aide du taxi à lait et des seaux à tétine, les veaux reçoivent, en 2 fois, une quantité de lait journalière qui représente environ 10 % de leur poids. Au total, on donne à chaque veau quelque 680 kg de lait. Les seaux à tétine sont démontés toutes les 2 semaines, et leurs pièces détachées nettoyées minutieusement.
 - Les veaux peuvent consommer à volonté du foin et du foin de luzerne.

Les atouts du système

- On se passe de concentrés.
- Les animaux sont sains et les antibiotiques ne sont utilisés qu'en dernier recours.
- Les gains de poids journaliers sont satisfaisants.
- Le partenariat offre aux fermes des prix stables et facilite la planification.
- Le vêlage saisonnier en hiver et le prix élevé du lait en été font que le surcroît de travail en vaut la peine.

Les inconvénients du système

- L'élevage des veaux est une branche de production en soi, gourmande en main-d'œuvre.
- L'engraissement de bœufs de pâturage bio et celui de bœufs lourds ne donnent pas toujours satisfaction lorsque les veaux sont issus de taureaux de race Tachetée rouge suisse (SF) à part élevée de sang RH. Il est donc important de choisir des taureaux qui présentent une bonne musculature.

Les exemples présentés montrent qu'il existe diverses possibilités d'élever et d'engraisser les veaux de sorte qu'ils puissent être nourris de façon naturelle, puissent vivre de manière conforme à leur espèce et ne requièrent des antibiotiques que dans des cas d'urgence. Hormis les systèmes décrits, il existe en principe encore d'autres possibilités, p. ex. des systèmes avec une phase d'élevage de 10 semaines dans la ferme de naissance ou l'élevage de remotes femelles destinées aux exploitations de vaches-mères qui deviendront plus tard elles-mêmes des vaches-mères. Le passage à un système d'engraissement des veaux conforme à l'espèce peut également être réalisé progressivement, en n'élevant qu'une partie des veaux sous des nourrices. Une bonne collaboration entre les fermes partenaires apporte pour tous les systèmes des avantages économiques et contribue au bien-être des animaux.

Impressum

Éditeurs

Institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL
Ackerstrasse 113, case postale 219, CH-5070 Frick
Tél. +41 (0)62 8657-272, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

Bio Suisse
Peter Merian-Strasse 34, CH-4052 Bâle
Tél. +41 (0)61 204 66 66, Fax -11
bio@bio-suisse.ch, www.bio-suisse.ch

Fédération Demeter Suisse
Krummackerweg 9, CH-4600 Olten
Tél. +41 (0)61 706 96 43, info@demeter.ch, www.demeter.ch

Autrices et auteurs: Anet Spengler Neff, Rennie Eppenstein, Manuela Lerch et Claudia Schneider (toutes du FiBL Suisse) avec la collaboration du Groupe d'élevage bovin de l'Association suisse pour la biodynamie, c.-à-d. Martin Bigler, Robert Haeni, Beatrice Hurni, Mechthild Knösel, Thomas Loeffler, Herman Lutke Schipholt, Alexandra Mayer, Peter Mika, Christian Müller, Dorothee Müller, Rochus Schmid, Urs Sperling, Ricco Streiff, Heinrich Till et Andi Wälle

Relecture: Hannah Ayrlé (FiBL Suisse), Beatrice Hurni, Silvia Ivemeyer (Université de Kassel), Bernadette Oehen (FiBL Suisse), Julia Rell (FiBL Suisse), Franz Steiner (FiBL Suisse)

Rédaction 1^{re} édition (2017): Gilles Weidmann (FiBL Suisse) et Petra Schwinghammer (Bio Suisse)

Rédaction 2^{de} édition (2021): Sophie Thanner (FiBL Suisse)

Traduction française: Daniel Gilliéron (1^{re} édition), Sonja Wopfner (2^{de} édition)

Maquette: Kurt Riedi, Brigitta Maurer, Simone Bissig, Sandra Walti (tous du FiBL)

Photos: Thomas Alföldi (FiBL Suisse): page 2, Hannah Ayrlé (FiBL Suisse): p. 3, 12 (2); Franziska Hämmerli (FiBL Suisse): p. 23; Silvia Ivemeyer (Université de Kassel): p. 29; Mechthild Knösel: p. 28; Adrian Krebs: p. 18, 20; Manuela Lerch: p. 8 (3), 12 (1); Bertha Mlosch: p. 21; Pixabay: p. 9 (3); Proviande: p. 5; Claudia Schneider (FiBL Suisse): p. 7, 10, 14 (1, 2), 15, 16, 17, 30 (1, 2); Anet Spengler Neff (FiBL Suisse): p. 1, 8 (1, 2), 9(1), 11, 22, 24, 25, 27, 31; Pamela Stähli (FiBL Suisse): p. 10 (2); Marion Zumbrennen: p. 26, 27

Impression: Agridea, CH-8315 Lindau

ISBN: 978-3-03736-438-3 **DOI:** 10.5281/zenodo.6482949

N° de publication FiBL: 1033

La présente fiche technique peut être téléchargée gratuitement depuis la boutique du FiBL (shop.fibl.org).

Toutes les informations contenues dans cette fiche technique reposent sur les meilleures connaissances des autrices et sur leur expérience. Malgré tout le soin apporté, des inexactitudes ou des erreurs lors de la mise en pratique ne peuvent être exclues. Les autrices et les éditeurs déclinent donc toute responsabilité en rapport avec d'éventuels contenus erronés tirés de cette fiche, y compris tout dommage causé par la mise en œuvre des recommandations contenues dans celle-ci.

2^{de} édition 2022 © FiBL, Bio Suisse, Demeter

Toutes les parties de cet ouvrage sont protégées par le droit d'auteur. Toute reproduction ne sera autorisée que si elle a obtenu l'accord préalable des éditeurs. Cela est valable en particulier pour les tirages, les traductions, la production de microfilms ainsi que l'enregistrement et le traitement par système électronique.

Cette fiche technique a été réalisée avec le soutien financier de la Fondation Edith Maryon et du Fonds Coop pour le développement durable. Que la fondation et Coop soient ici chaleureusement remerciés pour leur aimable soutien!