

Hasldorf Louis

5c1

08/05/2020



Les vaches



Table des matières

1. Introduction page 3.
2. La vache domestique page 4.
3. Expérience personnelle page 9.
4. les différents manières de tenir des bovins et les qualités de l'étable.
page 10.
5. L'engraissement des bœufs page 23.
6. Pourquoi le maïs est-il critiqué ? page 25
7. Considération finale page 29
8. La Référence page 31

Introduction

J'ai choisi le thème des vaches parce que je m'intéresse à l'agriculture moderne et que je suis fasciné par la façon dont les grands champs et les zones d'alimentation sont cultivés de nos jours pour nourrir les animaux de ferme comme les vaches qui, à leur tour, nous nourrissent. Je voulais savoir ce que les animaux ont dû traverser au cours des siècles et à quoi ressemblent les différentes façons de les élever - ce qui, bien sûr, est toujours une décision entre la tradition et le bien-être des animaux. Mais je voulais aussi jeter un coup d'œil sur les règles exactes selon lesquelles une étable moderne doit être construite. Et partout dans l'élevage d'aujourd'hui, on rencontre les technologies les plus modernes qui devraient faciliter le travail de l'homme. Du traitement du lisier à la traite jusqu'à l'entretien des vaches et notamment leur alimentation. Ceci m'a amené aussi à la culture du maïs, qui est le principal aliment pour bétail dans l'élevage d'aujourd'hui. J'ai également examiné le parcours d'un veau femelle et d'un veau mâle et recherché comment un veau devient une vache laitière, et un veau mâle un taureau de reproduction ou un taureau d'engraissement. En plus, j'observe actuellement un veau et je l'entraîne à devenir plus apprivoisé à la ferme où je passe mon temps libre et où j'acquiers des connaissances utiles concernant la gestion Journalière d'une entreprise agricole et de l'expérience pratique dans les tâches saisonnières

La vache domestique

Il existe un grand nombre d'espèces bovines différentes que l'homme utilise à des fins diverses. Ici quelques exemples.

Limousin (viande)



Holstein Friesian (lait)



Hereford (viande)



bétail rouges des
Montagnes du Harz (viande

et conservation des paysages) Charolais (viande)



bovins Angus (viande)



Entre les différentes espèces on fait la différence entre vaches laitières, c'est à dire des vaches qui sont tenues pour la production de lait et qui se laissent traire plusieurs fois par jour. Dans le cas normal une vache qui est dehors toute la journée est traitée deux fois par jour, une fois le matin et une deuxième fois le soir. Dans les étables plus modernes les vaches ne sortent jamais, aucun jour de l'année ; souvent dans ces grandes étables il y a un robot qui traite les vaches quand elles ont envie. Puis, il y a encore les bovins qui sont tenus pour la production de viande, mais on va encore parler de l'élevage de ces bovins plus loin.

Les jeunes bêtes

Un jeune bovin qui n'a pas encore atteint sa maturité de reproduction est appelé jeune bovin, bœuf ou veau.

A partir du premier mois jusqu'au huitième mois, ils sont appelés veaux, puis du huitième jusqu'au douzième mois, on les appelle jeunes bovins. Les

premiers œstrus sont visibles à l'âge de six jusqu'à douze mois. Ce qui signifie que l'animal est en pubescence.

(Définition de œstrus : Ensemble des phénomènes physiologiques liés à l'ovulation). Cependant une insémination artificielle, pour l'élevage d'une espèce, n'est admis qu'à partir de 18 mois parce que 'plus tôt le corps de la jeune vache n'est pas encore suffisamment développé pour une grossesse. A cet âge les bovins ont atteint un poids de plus ou moins 350 jusqu'à 400 kilogrammes. A partir du quatrième mois les veaux ne se nourrissent plus que de fourrage grossier et de fourrage concentré. Mais cela dépend toujours du mode d'élevage et surtout de l'utilisation ultérieure des animaux ; par exemple l'alimentation chez un producteur de lait est complètement différente de celle d'un producteur de viande. Dans un élevage plus intensif le veau est sevré. Selon le but de l'élevage le veau est déjà sevré de la mère pendant la première semaine. Au contraire, chez beaucoup d'espèces qui sont tenues pour la production de viande par exemple Limousin ou Charolais, on parle d'élevage posture maternelle. Où jeunes bovins grandissent en compagnie de leurs mères et d'autres bovins. Puis ils sont vendus pour l'abattage ou l'engraissement.

Les bovines féminines

Chez la vache femelle adulte on fait la différence entre une « génisse », une vache et une « Schnitzkälbin ». Une « génisse » est une vache adulte mais qui n'a pas encore vêlé c'est-à-dire donné naissance à un petit. A l'âge de 18 mois elle peut alors être inséminée artificiellement ou de manière naturelle. Alors à l'âge de 27 mois la vache a son premier âge de vêlage derrière elle et la bovine est alors seulement appelée "Vache", donc après le premier vêlage. A partir de là on la nomme « vache laitière » ou « mère vache », mais cela dépend du mode d'élevage. Une vache qui élève un veau étranger avec elle est appelée « vache infirmière ». Une vache qui est stérilisée est appelée « Schnitzkälbin ».

Les bovins masculins

Chez les bovins masculins on fait la différence entre les taureaux reproducteurs et les taureaux d'engraissement. Un taureau reproducteur est le bovin mâle responsable de la croissance des jeunes du troupeau. Souvent le fermier choisit un des jeunes bovins pour l'intégrer plus tard au troupeau de femelles. Celui-ci grandit comme les autres de son âge. Quand il est sexuellement mature il est placé dans le troupeau de femelles. Un bœuf est, un taureau castré qui est dans la plupart des cas, utilisé pour la production de viande.

L'origine de la vache domestique

La vache qu'on connaît dans nos régions et qu'on élève en Europe et en Amérique du Nord a ses origines au proche Orient notamment en Anatolie (aujourd'hui la Turquie) là d'où le fameux « Aurochs » viens. A partir de là la grande famille de l'Aurochs s'est répartie dans le monde entier. Depuis environ 8000-10000 avant Jésus-Christ, l'homme a domestiqué une partie de la famille de l'aurochs, à ce moment-là le but de l'homme était d'élever une espèce robuste et utilisable à des fins diverses, par exemple pour les différents travaux des champs mais aussi pour la production de viande et de lait. Aujourd'hui le but est d'élever une espèce « haute performance » soit dans l'industrie de lait soit pour la production de viande. Par exemple, la vache Holstein est une vache très appréciée dans la production de lait parce qu'elle assure une grande production laitière considérable par jour. Mais juste parce que les hommes l'ont élevé à cette fin.



La définition de la domestication :

Transformation d'une espèce sauvage en espèce soumise à une exploitation par l'homme, en vue de lui fournir des produits ou des services ; fait d'être domestiqué

Par exemple le chien domestique vient du loup sauvage ; celui-ci devient de plus en plus génétiquement isolé, par cette méthode l'animal sera progressivement domestiqué et élevé comme espèce différente des loups sauvages. Les découvertes les plus vieux qu'on a trouvé, datent d'avant 10.000 ans, ils proviennent des agriculteurs qui déjà à leur époque essayaient de domestiquer la vache sauvage en animal de ferme. Ils utilisaient la vache à des fins diverses.

Grace à la technologie moderne on peut prouver scientifiquement que notre vache telle que nous la connaissons est originaire de la Zone de pluie hivernale

du désert de Syrie appelé croissant fertile ». Cela était prouvé en 2012 à l'Université de Mayence par un groupe de scientifiques. Par la domestication de la vache l'anatomie de l'Aurochs a été modifiée très clairement parce qu'on voulait et on veut encore élever une vache parfaite selon les finalités poursuivies par l'homme . Ainsi par exemple la bosse de la nuque de l'Aurochs a été a disparu à la suite de croisements successifs, le tronc et surtout la partie du thorax est devenu plus long et plus volumineux, la mamelle n'était plus chevelue mais devenue plus large et plus grande. Un autre point est que les pieds et les jambes sont devenus vraiment plus courts par rapport à ceux de l'auroch.



La différence entre ces deux taureaux est énorme : à gauche un Aurochs archétype de la vache ; à droite un taureau Holstein.

À cause du pelage nombreux croisements entre des différentes espèces, certains pigments ont été perdus. Un autre désavantage de la domestication et de l'élevage de la vache sont des malformations des cornes, au lieu qu'ils grandissent des côtes vers l'extérieur, ils se courbent vers l'intérieur. Quelques espèces reçoivent aussi une « figure de veau » c'est-à-dire qu'ils ont un nez et un front raccourci.



Un point négatif en plus chez les vaches, est la réduction du dimorphisme sexuel initial de l'auroch (dimorphisme sexuel : la différence physique entre, la

vache, un taureau sexuellement mature et une vache féminine sexuellement mature). Cet dimorphisme sexuel concerne souvent à la taille de la vache ou à la couleur de la peau.

Le type d'élevage dépend toujours de la façon dont la vache est tenue, de la manière de laquelle l'agriculture est pratiquée et du but d'utilisation. Un bel exemple : dans certaines régions en Espagne et au Portugal on pratique un élevage extensif, c'est-à-dire que les fermiers gardent des vaches qui ressemblent encore beaucoup à l'Aurochs, c'est-à-dire leurs mamelles sont encore plus petites donc elles ne sont pas optimales pour la production de lait, leurs jambes ont la taille normale (les jambes sont beaucoup plus longues que celle d'une vache élevée. Parfois les cornes ont encore leur forme originale. Ces vaches sont très robustes, elles peuvent survivre toute l'année sur la prairie et elles n'ont pas besoin d'une alimentation complémentaire.

Il existe encore de multiples d'espèces de bœufs qui ressemblent encore beaucoup à l'Aurochs, par exemple le dos incurvé des espèces Sayaguesa, Pajuna, Maronesa et du bovin de combat espagnols, ces espèces ont été peu élevées il y a en moins d'expériences de croisement. Il existe encore aujourd'hui beaucoup d'espèces qui ressemblent vraiment à l'Aurochs par ailleurs des projets pour obtenir par voie expérimentale les qualités d'une espèce robuste très proche de l'Aurochs.

Expérience personnelle

A la ferme de mon village où j'aide pendant mon temps libre, un petit veau femelle est née le 2.11.2019 avec la marque auriculaire 1372. Il s'agit d'un veau Holstein Friesian qui, plus tard, une fois adulte à l'âge de un an et demi, donne naissance à son premier veau à l'âge de deux ans et demi et entre ainsi dans la production laitière. Malheureusement, je n'ai pas pu assister à la naissance mais j'ai observé le développement du veau dès le deuxième jour et il se trouve que le veau s'est lentement habitué à moi et que j'ai pu observer son comportement et son développement de plus en plus attentivement. Puis je me suis spontanément souvenu du nom "Mona" et j'ai donc nommé le veau Mona. Entre-temps, Mona a six mois et se trouve déjà dans le troisième secteur de l'étable pour les jeunes bovins. Après la naissance, Mona a été mise dans un box individuel jusqu'à ce qu'elle ait grandi suffisamment pour être intégrée à un groupe communautaire. Mais au moment de la naissance, aucun autre veau est né et elle était seule. Actuellement, elle réagit quand je l'appelle de son nom et vient me voir lorsque j'entre dans l'étable ou que j'appelle. Il y a trois semaines, j'ai commencé à marcher avec elle en la tenant en laisse. Elle a dû s'y habituer pour la première fois et n'a pas beaucoup aimé au début, mais entre-temps elle se laisse relativement bien conduire en laisse. Mona pèse environ 90-120 kg et est déjà beaucoup plus forte qu'un homme adulte. Néanmoins, Mona est un veau déjà bien apprivoisé elle n'est pratiquement plus craintive et elle montre beaucoup de curiosité. Mon but est de réussir à mener Mona en laisse dans les prés sans qu'elle ne parte ou ne s'enfuit.

Les différents manières de tenir des Vaches laitières et les qualités de l'étable

Dans le chapitre précédant j'ai parlé des mauvaises conséquences et des désavantages de l'élevage et de la domestication des bovins domestiques. Maintenant nous allons voir les différentes possibilités de tenir ou de garder des vaches laitières. Et plus tard nous parlerons aussi de l'élevage dans la production de viande.

Le bien-être des animaux est en fin de compte la responsabilité de l'agriculteur. Tous les domaines qui ont un impact sur le bien-être des animaux ne peuvent pas être réglementés par la loi ; le bien-être des animaux dépend dans une très large mesure de la bonne relation entre les animaux et l'homme. Par exemple la plus grande, la plus lumineuse et la plus aérée des étables de circulation libre ne profite guère à la vache si le fermier ne surveille pas bien son troupeau ; s'il ne vérifie pas régulièrement si des vaches montrent des signes de maladie s'il y a des vaches qui se sentent pas, bien etc. A peu près tout dépend de la relation entre la vache et le fermier. C'est un peu comme une Exigence de base de connaître ses vaches et surtout de connaître leur comportement. Si ce besoin relationnel est négligé – comme c'est souvent le cas dans les méga- fermes les vaches peuvent en souffrir, (cette)souffrance qui se montre par exemple dans le boitillement-là ont peu encore intervenir mais il y a d'autres souffrances lesquelles on ne voit pas directement. Et dans ces méga-fermes il est impossible de surveiller un tel nombre de vaches. Et c'est clair il manque la relation entre vache et homme.

Pour ce qui est de la reproduction, on laisse, dans la plupart des cas, un taureau dans le troupeau laitier pendant quelques semaines. Après quelques mois, le vétérinaire vient vérifier quelles vaches sont en gestation. Après quelques mois, ces vaches sont desséchées, ce qui signifie qu'elles ne sont plus traites. Les vaches sont généralement déplacées dans une autre partie de l'étable et sont nourries différemment, ce qui signifie qu'elles reçoivent une ration mixte différente qui n'est pas basée sur les besoins de la production de lait.

Aujourd'hui, dans la plupart des cas on ne laisse plus un taureau avec le troupeau, mais, le fermier commande le sperme de taureaux qui grandissent dans des fermes spéciales, où ils doivent donner leur sperme deux fois par semaine. Le sperme est ensuite dosé en petites quantités qui peuvent être achetées dans le monde entier. Le sperme est congelé à -196°C température à laquelle il les portions sont livrées aux fermes. L'éleveur peut décider sur la base d'un catalogue, dans lequel tous les taureaux qui donnent du sperme sont répertoriés. On y renseigne aussi sur les Caractéristiques que la progéniture du

taureau choisi portera, par exemple des mamelles larges et accessibles ou des griffes saines, etc. L'éleveur peut alors décider lui-même de quel taureau il veut que le sperme provienne. Le vétérinaire ou le technicien d'insémination vient donc à la ferme avec la portion de sperme que l'éleveur a commandée.

Lorsqu'il a examiné les vaches qui sont prêtes pour l'insémination, il met un gant qui va jusqu'à l'épaule, il insère son bras sur l'organe sexuel de la vache jusqu'à l'utérus, puis il prend la seringue qui contient le sperme et l'insère jusqu'à l'utérus en passant par le col de l'utérus et en injectant le sperme. Après quelques semaines, la vache est contrôlée pour voir si elle est enceinte. Dans les 6 dernières semaines avant la naissance, les vaches sont ensuite séchées.

Deux jours après la naissance les veaux sont séparés de la mère et de son lait pour que la mère donne autant de lait que possible. Le veau est placé séparément dans un igloo à veaux. Il s'agit d'un box couvert avec une petite sortie. Ici ils reçoivent comme nourriture du lait des vaches qui sont traites ou du lait artificiel. Après quelques semaines, quand ils ont bien grandi ils sont placés dans un igloo à vaches mixtes ; c'est-à-dire un grand box où plusieurs veaux du même âge peuvent être placés. On leur donne encore du lait mais aussi du foin et des aliments concentrés. ensuite, ils vont d'étable en étable. Ils reçoivent du maïs en ration mixte avec d'autres composants comme l'ensilage de herbe. Les taureaux sont engraisés ou vendus à un engraisseur. Où ils reçoivent la ration laquelle est habituelle dans l'engraissement dont je vais parler ci-dessous. À l'âge de 18 mois, les vaches féminines sont inspectées et, après leur première naissance, à 27 ans, ils reçoivent leur titre de vache et sont désormais aptes à la production laitière.



Il y a beaucoup de différentes manières d'élevage des vaches laitières. Elles peuvent soit être attachées à leur stabulation, soit se déplacer librement dans l'étable, soit rester dans une zone extérieure bétonnée de l'étable ou encore paître dans un pâturage. Très souvent les vaches ont un équilibre entre étable et pris de courant. Dans certains pays comme l'Autriche l'éleveur est tenu de garder ses vaches au pré pendant 90 jours par an au pré c'est-à-dire elles ne rentent à l'étable que pour se faire traire.

La plupart des éleveurs gardent leurs vaches dans un mode d'élevage combiné : C'est-à-dire les vaches sont tenues dans une étable où elles peuvent circuler librement ou bien dans une étable où elles sont attachées sur leur lieu de ravitaillement. Surtout dans des petites fermes, des montagnes, les vaches sont dehors toute la journée pendant l'été et en hiver elles sont attachées dans une petite étable sombre. Dans ce cas les vaches doivent toutefois avoir 90 jours par années où elles peuvent s'épanouir. Mais il existe aussi des étables où les vaches sont attachées toute l'année sur leur lieu de ravitaillement ; elles doivent avoir suffisamment de place pour se reposer et manger sans problème.



Souvent l'élevage où les vaches sont attachées tout le temps est souvent juste utilisé si le cas de l'absence de zones de pâturage ou d'exercice convenables, les conditions structurelles de la ferme et l'aspects de sécurité pour l'homme et de l'animal. Les recommandations techniques déconseillent l'attachement permanente parce que le contact social avec les autres vaches et la "nécessité de la libre circulation" ne sont pas « satisfaites ».

Un mode plus moderne pour tenir des vaches laitières est l'élevage où les vaches peuvent circuler librement dans une grande étable. Chaque vache a sa propre « couchette » et son coin de repas et pour le reste elles peuvent circuler librement dans toute l'étable. Dans la plupart des cas les vaches sont tenues toute l'année dans l'étable. Toutefois il existe aussi un nombre considérable de fermiers qui ont une étable à circulation libre mais qui laisse, les vaches soit

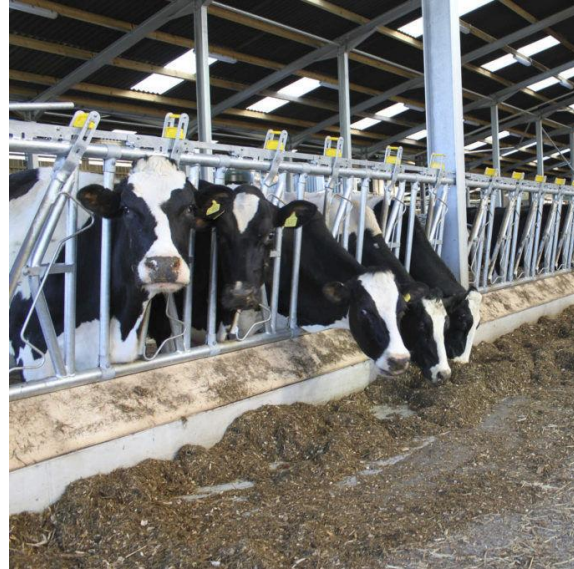
paître dans la prairie en été ou prendre l'air dans une cour bétonnée. La vache est alors libre de manger, de se reposer et d'avoir le contact social dont elle a besoin.



Le nombre de fermiers qui tiennent leurs vaches sur la prairie se diminue de jour en jour. En Autriche 15 jusqu'à 20% des éleveurs tiennent leurs vaches dehors. Leur nombre se réduit à cause de l'augmentation de l'intensification et de la production laitière c'est plus confortable si les vaches sont toutes à l'intérieur et un robot les traite quand elles veulent. Si les vaches sont tenues dehors sur la prairie le fermier doit aller les chercher pour les ramener à l'étable pour les traire. En hiver les vaches ne peuvent pas sortir de l'étable parce que d'une part elles ne trouvent rien à manger et d'autre part il fait beaucoup trop froid. Il existe quelques races très robustes mais elles ne sont pas optimales pour la production de lait. Certaines laiteries ne prennent que le lait des fermiers qui tiennent leurs vaches sur la prairie. La gestion des pâturages alpins a une très longue tradition dans certains pays comme la Suisse ou l'Autriche. Là les vaches sont tenues dehors jour et nuit de la fin du mois de mai jusqu'à la fin du mois de septembre. On n'y produit pas de grandes quantités de lait, mais les animaux se portent d très bien parce qu'ils sont en mouvement constant.

L'air et la nourriture

Il y a une fiche de contrôle dans laquelle il est écrit que la vache laitière doit avoir au moins huit heures par jour pendant lesquelles elles sont exposées à une intensité lumineuse d'au moins 40 lux ou plus ; l'air dans l'étable doit circuler en permanence, les "courants d'air nocifs" devant être évités. En effet, si les courants d'air sont trop fort, cela provoque de la nervosité chez la vache.



Le fermier doit assurer que la vache a assez à manger ou à boire. La nourriture et l'eau doivent avoir une bonne qualité. Par exemple, en Autriche les vaches doivent recevoir la même eau potable que les gens. Les bovins doivent avoir accès à une quantité suffisante d'eau de qualité pour répondre à leurs besoins. Une vache aime boire dans l'eau courante, on a inventé des abreuvoirs qui sont ré-alimentés tout de suite quand la vache a bu un coup.

L'alimentation des veaux est strictement définie ils doivent recevoir assez de lait mais leurs besoins en eau doivent être aussi couverts. Il est précisé que les veaux doivent boire dans les premières heures du lait que la vache mère donne immédiatement après la naissance et qui contient environ cent fois plus d'anticorps que le lait de vache moyen. Un veau doit être allaité au moins deux fois par jour.

La composition des rations alimentaires est très différente dans la pratique selon les modes d'élevage en même temps, elle est décisive pour le bien-être des animaux. Les éléments de base pour la production de lait sont le maïs, l'herbe ensilée et puis aussi le foin et un peu de paille et des aliments concentrés. Ces composants sont mélangés dans un mélangeur d'aliments, puis distribués à la « table d'alimentation » des vaches. Pour l'amélioration des performances concernant la production de lait l'alimentation concentrée en plus de l'alimentation de base se montrent le mieux pour le bien-être des animaux.



Le sol dans l'étable

Il y a différentes méthodes pour recouvrir le sol de l'étable. La méthode traditionnelle qui est aussi la meilleure pour la santé des vaches, est de distribuer une bonne couche de paille sur le sol. Les vaches peuvent se reposer dessus où elles veulent ; elles laissent tomber leurs excréments sur la paille et le fermier met régulièrement une nouvelle couche dessus. S'il y a trop de fumier le fermier vide l'étable et il stocke le fumier plus tard il le distribue sur les champs comme engrais naturel. Dans la production de viande il y a tout un système d'étable spécial qui fonctionne aussi avec du fumier, mais on y reviendra plus tard. La version beaucoup plus moderne et aussi beaucoup plus efficace est le sol en lattes. Dans ce système les vaches marchent sur un sol en béton dans lequel tous les cinq centimètres il y a une fente à travers laquelle les excréments des vaches doivent tomber. Aujourd'hui c'est le système le plus utilisé en Europe et en Amérique. Le système est si populaire parce qu'il n'exige pas beaucoup de travail ; la seule chose à faire est de contrôler si les excréments tombent bien dans les fentes. Pour ce travail beaucoup de fermiers utilisent des robots qui sont programmés pour nettoyer les fentes et le sol une fois toutes les trois heures et qui poussent les excréments à travers les fentes dans la fosse à lisier située sous toute la surface de l'étable. Quand la fosse est pleine le fermier la vide en aspirant le lisier de la fosse à lisier dans une cuve à lisier pour l'épandre ensuite sur le champ comme engrais liquide naturel, cuve par cuve. De nouveaux règlements stipulent que l'agriculteur doit avoir suffisamment d'espace pour stocker les excréments de ses vaches pendant neuf mois. Ce nombre a été porté de six à neuf mois. C'est pourquoi de plus en plus d'agriculteurs font construire une autre installation d'entreposage du lisier à l'extérieur de la ferme. La cause en est que les prescriptions sur les engrais a également été renforcée : le lisier ne peut être épandu sur les champs que pendant les périodes où le sol est capable de l'absorber, c'est-à-dire pas si le sol est gelé ou recouvert de neige. C'est surtout en automne que le danger est le plus grand que les nutriments en excès traversent les couches profondes de la

terre et polluent les eaux souterraines. C'est la raison pour laquelle les périodes d'épandage du lisier ont été prolongées. Pour les agriculteurs, cela signifie plus d'engrais au printemps et la construction de plus grandes installations de stockage du lisier. Mais aussi au printemps, il faut faire attention à ne pas surfertiliser (überdüngt) les champs, c'est-à-dire à ne pas répandre sur les champs plus de lisier que la plante n'en peut absorber, Sinon Le reste pénètre dans la nappe phréatique et donc dans notre eau potable.

Le gouvernement allemand a considérablement renforcé les règles relatives à l'épandage du lisier ; ceci est par exemple dû aux émissions d'ammoniac (NH_3) qui ne doivent plus être rejetées librement dans l'air et doivent surtout être réduits grâce aux nouvelles techniques d'épandage désormais prescrites. L'UE avait constaté que les émissions en Allemagne étaient beaucoup trop élevées. Lorsque les vaches se paissent sur la prairie et qu'elles laissent tomber leurs excréments, presque aucun ammoniac ne s'échappe. Le problème est le lisier dans l'étable, le mélange d'urine et de matières fécales produisent de l'ammoniac au contact de l'air. De plus en plus de fermiers essayent de faire passer l'ammoniac par le charbon qu'ils déversent dans la fosse à lisier ou par des micro-organismes efficaces, de la farine de roche ou par l'alimentation. Avec les anciennes méthodes d'épandage, le lisier est épandu avec la pression exercée par l'arbre à cardan en marche du tracteur, qui est pressé hors du tonneau et écrasé contre une chicane, créant ainsi une largeur.



Le nouvel règlement dit que à partir du premier Février 2020 on doit appliquer son lisier près du sol.

Par exemple avec une tringlerie de sabot d'entraînement



Chez cette méthode le lisier est placé dans des toutes petites créniaux qui sont fait par des couteaux. Le lisier est placé directement au sol, directement chez la plante, laquelle peut absorber les nutriments immédiatement et aucun ammoniac ne s'échappe dans l'air.

Bien sûr il existe aussi des méthodes qui mettent le lisier directement dans la terre près des racines de la plante. Actuellement le un fermier doit incorporer le lisier qu'il à distribué sur ses champs dans les trois heures. La nouvelle technique répond à tous les critères, application au sol et incorporation.

Mais parce que cette nouvelle technique est vraiment très chère beaucoup de fermiers s'opposent aux nouvelles règles.

- Le sol doit être antidérapant et sûr. Les sols humides et sales ainsi que les défauts techniques tels que les arêtes vives peuvent entraîner des blessures.
- Le plan de couchage à plat doit être propre, sec et recouvert d'une couche suffisante de litière ou d'un revêtement de sol souple.
- L'élevage de veaux de moins de 150 kg sur des caillebotis en béton n'est pas autorisé.
- La largeur de l'espaces est définie au demi-centimètre près.

Les interventions médicales

Conformément au règlement sanitaire, les interventions médicales effectuées sur les bovins doivent être traçables pendant cinq ans. Seul un vétérinaire ou une personne formée dans le cadre du service dit de santé animale et qui suit régulièrement des cours de perfectionnement peut traiter les animaux. Par exemple pour la castration ou l'écornage uniquement une personne qualifiée a le droit de d'effectuer ces interventions médicales. Qui sont strictement définies. Par exemple en Autriche les fermiers n'ont pas le droit d'utiliser

certains moyens comme des anneaux en caoutchouc (utilisés pour la castration des bovins dans la production de viande), des stylos à graver et pommades à graver pour l'écornage, car ces méthodes causent des douleurs intenses. Même pour des méthodes moins douloureuses le veau doit être effectivement insensibilisé localement. Tous les bovins sont nés avec un système de cornes qui se développent en grandissant. Et qui peuvent présenter un risque pour le troupeau mais aussi pour le fermier. C'est pourquoi le fermier peut faire détruire le système de cornes quand le veau a plus ou moins un mois. Ou bien il peut laisser pousser les cornes : les bovins mâles et les bovines seront alors cornés. Dans la premier cas le système des cornes du veau est cautérisé, c'est-à-dire la base circulaire à partir de laquelle la corne pousserait, est brûlée à l'aide d'un cautère, outil à pointe chauffable au rouge servant à brûler les tissus, ainsi le nerf et les vaisseaux sanguins sont détruits. Il existe aussi des pommades cantérisantes qu'on peut appliquer sur la base circulaireutilisation interdite en Allemagne..... ?. La deuxième méthode constitue l'élevage de bovins sans cornes. Lukas Kalcher du Groupe de travail central des éleveurs de bovins autrichiens dit que l'élevage de vaches sans cornes est bien possible et qu'on est aussi sur le bon chemin pour y parvenir. Le désavantage est que d'autres aspects très importants comme le rendement laitier ou la santé des vaches pourraient être affectés négativement. Par ailleurs, il faut aussi considérer qu'il y a actuellement encore trop peu de bœufs sans cornes si bien que on risque de transmettre des défants par croisement consanguins. Et de toute façon les experts sont d'accord pour dire que les cornes sont très importantes pour le comportement social des vaches par exemple dans les conflits de rang, les cornes ne sont pas là pour se faire mal mais pour garder l'équilibre du groupe et que chacun reste à sa place en se poussant l'un l'autre à l'aide des cornes. Même les fermes biologiques sont autorisées à écorner leur bétail, mais on y voit de plus en plus des bovins et même des vaches laitières qui ont des cornes.

Les différentes procédures de traire

Le terme " traite " fait référence à la production de lait en simulant un veau qui boit, par exemple. Dans les dernières années la technologie dans le domaine de la traite s'est développée très rapidement ; ce qu'ont faisait avant à la main est fait aujourd'hui par une machine et l'homme doit juste encore mettre l'équipement de traite. Il existe même des robots de traite lesquels font tout le travail : ils mettent l'équipement, ils traitent et puis ils enlèvent l'équipement. Combien de fois la vache est traite par jour dépend de la nourriture, de l'espèce et de la productivité laitière comme je on l'a vu au début du chapitre.

Dans le passé, la traite se faisait à la main deux fois par jour le matin et le soir Et pouvait se faire aussi bien dans le pré que dans l'étable. Comme le troupeau était encore très petit à l'époque et qu'un fermier avait en moyenne cinq à sept vaches, cela était tout à fait possible. On mettait un seau à traire en dessous des mamelles, ensuite le trayeur s'assit sur un tabouret qui n'avait qu'un seul pied pour permettre de se pencher dans toutes les directions, puis on commençait à traire la vache. Quand le seau était plein, ils le chargeaient sur un chariot et le conduisaient à la laiterie.



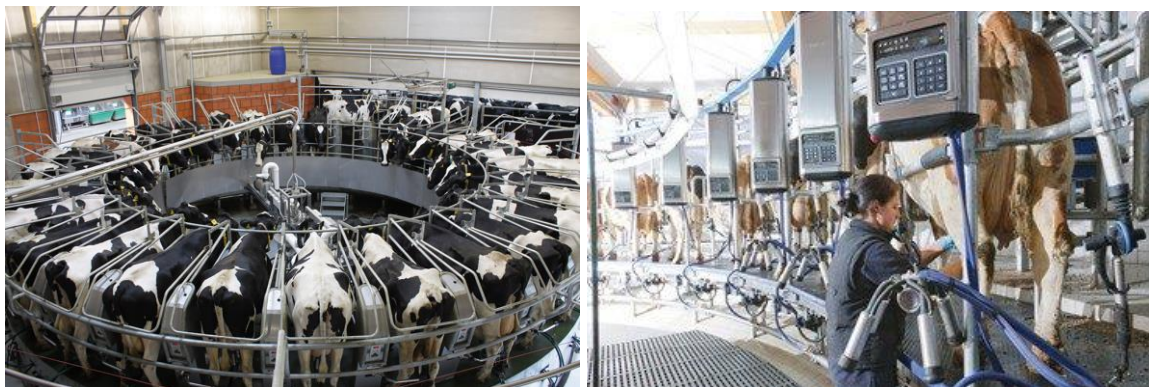
Malheureusement ce fastidieux travail existe encore dans des pays plus pauvres où la technologie n'est pas encore aussi avancée qu'en Europe. Une version un peu plus moderne mais laquelle est juste utilisée dans les étables où les vaches sont attachées tout le temps dont on a parlé en début du chapitre.

Dans cette méthode on utilise l'équipement moderne, le faisceau trayeur, avec les quatre trayons qui sont chacun fixés à une tétine et aspire le lait de la mamelle. Le faisceau trayeur a un tuyau à travers lequel le lait s'écoule directement dans un petit récipient qui peut être vidé exactement comme un seau et amené à la laiterie dans un bidon à lait.



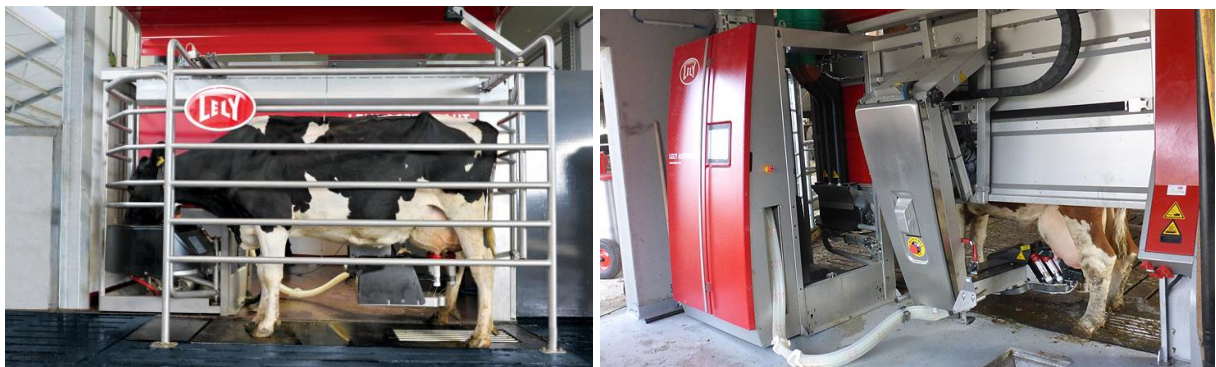
A cours de la modernisation d'étables où la vache peut circuler librement on a aussi inventé un nouveau système de traire « semi-automatique » à savoir le local de traite. C'est une pièce laquelle est soit rattachés à l'étable. Le fermier doit conduire les vaches en groupe à la salle de traite et, une fois traites, le fermier les laisse revenir dans l'étable de l'autre côté. Toutes les étables sont équipées d'un système de barrières mobiles qui permet d'éviter que les vaches ne soient traites deux fois de suite. Le fermier doit juste mettre l'équipement de traite et enclencher le processus de traite ; puis un capteur qui indique quand il y a plus de lait qui coule et la machine retire automatiquement l'équipement de traite. Quand toutes les vaches, qui sont dans la même groupe, sont traites, elles peuvent revenir dans l'étable.

Au fil des années on a élaboré différents locaux de traites par exemple le carroussel de traite. Dans le carroussel il y a beaucoup plus de places pour beaucoup plus de vaches c'est pourquoi cette installation est souvent utilisée dans des grandes entreprises. Un tel carroussel peut avoir plus que cent places. Le carroussel est en permanent mouvement, les vaches y entrent une par une. Les trayeurs restent à leur place car le carroussel tourne avec l'équipement de traite. Dans un carroussel, deux trayeurs sont occupés - le premier se tient à l'entrée et met l'équipement de traite, puis la vache tourne une fois en cercle jusqu'à ce qu'elle arrive auprès du deuxième trayeur qui enlève l'équipement soit la machine équipée d'un capteur enlève automatiquement le faisceau trayeur. Le deuxième, désinfecte aussi les mamelles avec un produit désinfectant. Ensuite, les vaches quittent le carroussel.



Enfin il y a un système qui est actuellement utilisé de plus en plus, c'est le robot de traite. Il est surtout employé dans des nouvelles étables où les vaches peuvent circuler librement et souvent restent dans l'étable toute l'année. Le principe du système robot est que la vache y entre quand elle veut. Si la vache sent que les pis sont pleines elle se rend au robot. Quand c'est à son tour une porte en métal s'ouvre et la vache peut entrer ; une fois entre la porte se

renferme et là où il y a la tête de la vache une petite table d'alimentation est préparée; elle mange alors ces aliments concentrés ou moulus, pour la vache c'est comme le chocolat pour les humains. Puis un bras robotique nettoie les mamelles et ensuite l'équipement de traite est appliqué par un autre bras. Le robot trouve les mamelles à l'aide d'un laser qui indique la position exacte de la mamelle. Lorsque le processus de traite est terminé, l'équipement de traite est retiré puis immédiatement nettoyé à l'eau et au désinfectant. Les mamelles sont également nettoyées au désinfectant. Enfin, la table d'alimentation est rétractée et la vache peut sortir. Le lait est rempli dans un petit réservoir de l'autre côté du robot ; ce réservoir est vidé après le passage de chaque vache. Le lait passe ensuite par divers filtres à lait jusqu'à ce qu'il arrive dans un grand réservoir d'où le camion (à lait) de la laiterie recueille le lait. En général, le robot est également équipé d'un capteur qui collecte des données sur chaque vache ayant un collier connecté au capteur. Le robot remarque si une vache entre plus de quatre fois par jour dans le robot ; Celui-ci la laisse entrer mais il ouvre la porte de devant et la vache est obligée de quitter le robot.



Aujourd'hui beaucoup de constructeurs de robots de traite offrent différents modèles on design d'intérieur à leur clientèle

Amélioration génétique du bétail de rapport par exemple procs croissants plus rapidement vaches à lait produisant davantage de lait poules avec plus de viande autour des os

Est-ce que les animaux en souffrent par exemple des vaches améliorées qui ont de la peine à marcher parce que leur pis est tellement gros
Poules optimisées savent à peine se lever.

Souvent les consommateurs préfèrent payer moins, et se résignent à accepter une qualité inférieure ; il faut manger et il y a toutes sortes d'autres gadgets à la mode qu'il faut pouvoir acquérir. C'est la logique du « le client a toujours raison » et si le « produit amélioré » confectionné en masse se vend bien, c'est que le client est satisfait.

En plus se pose la question si les aliments génétiquement manipulés ne seront pas à long terme nocifs pour la santé de l'homme.

L'engraissement des boeufs

Dans la production de viandes il existe deux méthodes mais lesquelles sont liés. La première commence à la naissance, la tenue de la vache mère. Le fermier a un troupeau avec un tel nombre de de vaches femelles et il y a un taureau dans le troupeau. Le taureau accompagne le troupeau de vaches mères toute l'année. Il est courant que le taureau provienne de l'élevage de sa ferme d'origine, ce qui signifie qu'il s'agit d'un veau mâle qui grandit à la ferme avec tous les autres. Ce veau n'est pas conduit à l'abattoir, mais a l'honneur de prendre soin de la reproduction à la ferme. Lorsqu'il aura fait son travail, il sera conduit à l'abattage et un nouveau jeune taureau servira de père au troupeau. Il y restera plusieurs années, puis il sera à nouveau remplacé.

Il existe également des fermes qui vendent des taureaux élevés spécialement pour la reproduction, qu'une ferme de vaches allaitantes peut ensuite acheter et utiliser.

Chez quelques fermiers ces troupeaux sont dehors dans la prairie ; chez d'autres fermiers ils sont dans de grandes étables, qui sont subdivisé en grandes espaces où environ trente bovins ont assez de place. Ce système est principalement mis en route sur des sols recouvert de paille, il n'en résulte donc pas de lisier liquide mais du fumier, qui est également épandu sur les champs. S'il y a un nouveau veau dans le troupeau, il reste chez la mère puisqu'il ne boit plus le lait de sa mère puis le fermier décide comment sa ferme est alignée.

Certains fermiers élèvent eux-mêmes leurs veaux mâles à la ferme jusqu'au moment de l'abattage. Dans ce cas, les veaux sont séparés de leurs mères et du troupeau de vaches mères au moment où ils sont définitivement désignés pour être engraisés ; Ils rejoignent alors un groupe de taureaux ayant à peu près le même âge, ce qui signifie que le taureau reste à la ferme pendant plusieurs années avant d'être prêt pour l'abattage et d'être amené à l'abattoir. Une jeune femelle est soit vendue à une ferme laitière, soit vendue comme vache mère, soit gardée à la ferme.

Cependant, il y a aussi des éleveurs de vaches mères qui ne gardent pas leurs taureaux eux-mêmes jusqu'à l'abattage. Dans ce cas, les taureaux quittent la ferme de vaches mères à l'âge de quatre mois et sont achetés par des fermes d'engraissement de taureaux. Ils ont alors un poids de plus ou moins 180 kg. Il s'agit de fermes spécialisées dans l'engraissement des taureaux. Les taureaux sont élevés ici en groupes de vingt à quarante animaux, tous peu près du même âge. Après douze à quinze mois supplémentaires, les animaux atteignent

un poids total de 780 kg en moyenne et sont prêts à être abattus. Ces taureaux se tiennent généralement dans une étable divisée en grandes cases, où ils marchent généralement sur de la paille. En effet un nombre grandissant de fermes spécialisées dans l'engraissement utilisent aujourd'hui des sols recouverts de paille car les animaux y sont beaucoup moins exposés aux infections des griffes et ont également moins de problèmes d'inflammations des articulations. Un autre point positif est qu'il n'est pas aussi difficile pour les animaux de se lever, car il n'est pas très agréable de devoir ramasser 700 kg sur une surface glissante ; sur de la paille, il est beaucoup plus facile pour les animaux de se lever, donc ils se lèvent plus souvent, ce qui augmente à son tour le développement des muscles. On a également constaté que les animaux avaient une prise de poids supplémentaire d'environ 200 g. Un taureau gagne de 1000 à 1200 g par jour. Dans les étables pendant l'engraissement où les animaux marchent sur la paille, on a constaté que les animaux gagnent de 1400 à 1450 g par jour. Ces gains de poids quotidiens ne se produisent que lorsque l'animal est nourri avec une ration adaptée à l'objectif de l'éleveur et spécialisée. Dans la production laitière, nous avons vu que l'alimentation concentrée est utilisée pour augmenter la production de lait de la vache. Dans l'engraissement des taureaux, des composants sont également mélangés à l'alimentation afin de favoriser croissance musculaire et l'engraissement. Le maïs d'ensilage est utilisé comme composant principal, aussi bien dans l'engraissement des taureaux que dans l'alimentation des bovins laitiers, car la vache ou le taureau peut partiellement convertir les composants nutritifs et facilement accessibles des grains de maïs ainsi que les fibres difficilement accessibles du plant de maïs. Il est également utilisé pour fournir de l'énergie aux animaux. Ensuite, très important pour rendre le goût de la viande plus agréable, on utilise du foin ou de la luzerne. La paille est utilisée pour rassasier les animaux. Le tourteau d'extraction de soja ou de colza est utilisé pour accélérer le développement musculaire et augmenter la prise de poids car ces composants sont très riches en protéines. Dans l'engraissement des taureaux, on ne donne que très peu d'ensilage d'herbe, qui est le deuxième élément principal de l'élevage laitier.



Pourquoi le maïs est-il critiqué ?

Le maïs, une plante qui est contestée ces derniers temps, est de plus en plus discuté par les politiciens. La façon dont le maïs est cultivé aujourd'hui nuit définitivement à l'environnement.

En Allemagne, par exemple deux millions d'hectares de maïs sont cultivés par an. Mais le maïs est l'une des plantes les plus polyvalentes utilisées par l'homme et, de plus, le maïs apporte un rendement très élevé. On a donc constaté qu'à partir d'un hectare de maïs, on obtient 60.000 œufs, 15.000 litres de lait, 30 porcs ou 6 bovins engraisser. Cela montre l'énorme potentiel de la plante de maïs. D'autre part, on discute du fait que les plants de maïs ne sont pas seulement utiles en agriculture mais qu'ils lient également le CO₂ de l'air et utilisent donc mieux que d'autres plantes l'énergie solaire pour développer la biomasse. Le maïs peut être ensilé pendant tout l'hiver, ce qui permet d'obtenir un fourrage de qualité tout au long de l'hiver. Cela n'est possible que si la plante est broyée. Et pourtant, le maïs a un rendement aussi élevé uniquement grâce à l'utilisation d'engrais chimiques, dont il est clairement prouvé qu'ils sont nocifs pour l'environnement disent les critiques. Et malgré l'énorme potentiel de rendement du maïs dans tous les domaines de l'agriculture, de plus en plus d'agriculteurs deviennent sceptiques et cherchent déjà des alternatives au maïs. De plus, le maïs est l'une des cultures les plus fertilisées en agriculture après le soja et le coton. Des expériences ont déjà été faites, par exemple, pour remplacer l'ensilage de maïs par de l'ensilage d'herbe dans l'engraissement, ou pour exclure l'ensilage de maïs dans la production laitière - les animaux d'engraissement pourraient aussi être nourris uniquement avec du foin. Mais il y a aussi des domaines de l'agriculture où le maïs agricole est assez indispensable ; par exemple, dans nos régions une installation de biogaz fonctionne presque exclusivement avec du maïs ensilé. Un hectare de maïs, qui alimente une l'installation de biogaz, suffit à produire 16 mégawattheures d'électricité - assez pour couvrir les besoins annuels de 5 maisons d'habitation. Cette énorme capacité ne peut pas être atteinte par la fermentation des excréments ou d'autres plantes.

Toutefois il existe suffisamment d'autres solutions pour remplacer le plant de maïs par d'autres plantes contenant de l'énergie. Ainsi, par exemple, la plante Silphy est une plante énergétique permanente, ce qui signifie qu'il faut la planter une fois et qu'elle repoussera encore et encore pendant plusieurs années jusqu'à douze années de suite. Le seul inconvénient est que la plante ne pousse pas en rangées et qu'elle est donc très difficile à récolter avec une ensileuse.

De plus, le silphy protège le sol de l'érosion et offre une bonne protection à la nature. Et pour les insectes aussi, entre autre les abeilles, la fleur de Silphy jaune est un paradis pendant de nombreuses semaines. La plante est beaucoup plus apte à faire face à la sécheresse que le maïs, car le silphy a la possibilité de faire pousser des racines épaisses pendant plusieurs années. Ainsi, la plante, qui mesure plus de deux mètres de haut, peut survivre même à de graves sécheresses. La silphy ne doit être traitée qu'une seule fois avec un engrais chimique et seulement la première année. Dans les 9 à 14 années qui suivent, la plante ne laisse plus de place pour les mauvaises herbes car les énormes feuilles prennent beaucoup de place.



Mais bien sûr il existe encore d'autres alternatives au maïs, comme le « GPS » en allemand 'Ganz Pflanzen Silage'. Les plantes utilisées dans cette procédure sont des plants de blé. Le blé est cultivé jusqu'à ce qu'il ait atteint sa maturité, mais pas tout à fait. Le blé est donc encore vert et contient encore tous les nutriments et ingrédients nécessaires à la fermentation et à la production d'énergie. La plante est tondue puis ensilée comme le maïs. Cette plante a un peu moins de potentiel que le maïs et apporte également un peu moins d'énergie, mais elle est néanmoins cultivée de plus en plus fréquemment et le plus souvent en combinaison avec le maïs.



Une autre alternative au maïs est la betterave sucrière, non seulement pour la production de sucre mais aussi pour la production d'énergie dans l'usine de

biogaz. Pour de nombreux agriculteurs, la betterave sucrière est déjà devenue un fruit important, non seulement parce que le maïs est contesté, mais aussi parce qu'elle a un potentiel de rendement beaucoup plus élevé que le maïs. En plus, la betterave sucrière est beaucoup plus apte à supporter les conditions climatiques de nos régions que le maïs d'ensilage.

Le seul inconvénient des betteraves sucrières est la récolte de nos jours, les betteraves entières sont arrachées du sol avec d'énormes récolteuses de betteraves, des machines de 60 à 70 tonnes. Malheureusement elles compactent et détruisent le sol. Des champs à cause de leur poids.



Mais entre-temps, la l'élevage des animaux est également critiqué et on se demande pourquoi nous utilisons autant d'énergie, par exemple pour la culture du maïs, uniquement pour nourrir les animaux. Ne serait-il pas plus raisonnable de cultiver le maïs directement pour les hommes, par exemple sous forme de maïs transformé ensuite en corn flakes ? Parce que le maïs est le principal ingrédient de l'alimentation du bétail. Les céréales consomment également beaucoup de ressources, dont la moitié est déjà utilisée pour l'industrie alimentaire, alors que l'autre partie des quantités de céréales en route sur le marché mondial sont encore broyées en aliments concentrés pour les animaux ou ajoutées aux aliments comme fournisseur d'énergie supplémentaire.

On dit que pour un kilogramme de viande, il faut utiliser 15.000 litres d'eau ; c'est une quantité énorme qui devient gigantesque quand on considère tous les animaux abattus annuellement. Et un grain de blé sur trois est donné à des animaux d'engraissement tels que les porcs ou les bovins.

Mais à mesure que la consommation de viande par personne augmente, parce que la demande va croissant aussi, de plus en plus de zones naturelles sont converties en terres agricoles pour nourrir tous ces animaux. Cependant, à l'avenir, la demande en eau augmentera elle aussi et de plus en plus de lisier sera produit... si bien qu'à un moment donné, nous aurons un problème avec le

fumier, par exemple, si le sol ne peut plus absorber de lisier, s'il est sur-fertilisé, que fera-t-on avec tout..., où stocker le lisier ? Beaucoup de gens ne veulent pas se préoccuper de ces questions ou y réfléchir, mais ces problèmes sont réels et urgent et doivent trouver des solutions intelligentes pour sauver l'environnement naturel et donc notre survie comme race.

De plus, à un moment donné, les ressources seront épuisées, notamment le sol. D'énormes surfaces sont cultivées en monoculture, pendant des années, on cultive toujours les mêmes fruits et on les fertilise de manière intensive. Cela conduit à l'appauvrissement des sols en nutriments et qu'il devient donc de plus en plus infertile avec le temps ce qui à la longue pourrait mener à un collapsus écologique général et la fin de notre civilisation.

Considérations finales

Je suis très content d'avoir la possibilité d'aider à une ferme. Parce qu'à travers mon expérience pratique, j'ai pris conscience comment c'est pour un animal de ferme de faire tout le temps ce que l'homme veut alors que, nous, les humains, ne manquons de rien. Grâce à mon expérience pratique, je me suis intéressé aux différentes façons d'élever du bétail, aujourd'hui et dans le passé. J'ai examiné les inconvénients et les risques de l'élevage bovin d'aujourd'hui, comme par exemple le caillebotis, mais aussi les avantages ou les alternatives favorables aux animaux de l'élevage bovin, alternatives qui doivent toutefois encore être économiques, comme par exemple la litière de paille sur le sol. Je pense qu'il serait bon que le bétail soit mis au pâturage en été. Par exemple, dans la production de viande, le bétail pourrait être mis au pâturage : il serait dans son environnement naturel et il se déplacerait davantage, suivrait son mode de vie naturel et accumulerait naturellement de la viande et des muscles grâce à sa liberté de mouvement. Il y a dix ans, seul le chiffre d'affaires réalisé par l'agriculteur importait, peu importait la manière dont il le faisait. Les animaux ont été croisés pour être de plus en plus performants, de sorte qu'à la fin l'éleveur a retiré le maximum du potentiel de la vache. Le sort des animaux n'a pas du tout été considéré. Mais aujourd'hui, la devise est "seules les vaches en bonne santé donnent beaucoup et longtemps du lait de qualité". C'est pourquoi le bien-être et la santé des animaux jouent un rôle de plus en plus important et une grande importance est accordée à la longévité de la vache, de sorte que même une vache moderne très performante atteint un âge avancé tout en donnant le plus de lait possible.

Nous avons décrit les différentes façons d'élevage des vaches : pourquoi ? Ces animaux, comme les porcs et les poules par exemple sont importants pour nous, parce qu'ils nous donnent de la nourriture. Mais ces animaux ont été « créés » par l'homme par sa domination et par des expériences de croisement : L'auroch était un animal libre qui vivait dans la nature et les hommes qui vivaient de la chasse et de la cueillette étaient peu nombreux et tuer un ou deux aurochs par année suffisait pour nourrir le groupe. Mais maintenant il y a 7,75 milliards d'hommes ! Quand les hommes commençaient à vivre en groupes de plus en plus grande, ils avaient besoin de plus de nourriture. Ainsi ils restaient au même endroit et cultivaient des champs et domestiquaient des animaux sauvages et les élevaient pour leurs besoins de nourriture ou pour les aider à travailler pour eux (ânes pour transporter des choses, bœufs pour tirer la charrue, chiens, chevaux, etc.)

Aujourd'hui la plupart des animaux sauvages ont soit disparu ou sont très peu nombreux ; par exemple en Allemagne il n'y a même pas cent loups (venus de Pologne) alors qu'il y a plus de 5 millions de chiens domestiqués. Même si de plus en plus de gens pensent à la préservation de la nature et ont le « souci du monde » comme le dit P. Rabhi, la population des animaux sauvages a diminué de plus de la moitié depuis 1970. Car l'homme est devenu « l'animal » qui influence avec le plus de force les changements écologiques sur la planète. Il semble que tout tourne autour de la nourriture et les chiffres peuvent faire peur : en un an les Européens élèvent pratiquement deux milliards de poules pour manger leur chair et leurs œufs.

Ce que je trouve grave est que beaucoup d'homme regardent les animaux simplement comme tout à fait différents de nous et comme inférieurs. Il y avait même des grands penseurs comme René Descartes qui considéraient les animaux comme des automates, de simples mécanismes sans conscience et sans sentiments. Heureusement aujourd'hui nous savons qu'ils ont des émotions et ont conscience de leurs alentours, ressentent la douleur.

Ceci a amené les hommes à respecter et essayer de mieux traiter les animaux qui les aident à bien vivre. Surtout les dernières décennies on a amélioré les conditions de vie du bétail, même s'ils restent toujours en quelque sorte « esclaves » de l'homme. Si j'étais fermier j'essaierais de bien traiter mes animaux respectant leurs mœurs le mieux possible, du moins pour les vaches ; c'est dans une large mesure possible, si on le veut.

La Référence

<https://www.demeter.de/horngeschichten-170904>

<https://www.delaval.com/de-ch/unsere-losungen/melken/melken-im-anbindestall/delaval-delpro-mu480-melkeinheit-fur-rohrmelkanlagen/>

<https://www.landschafttleben.at/lebensmittel/milch/landwirtschaft/tierwohl-und-haltung>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Hausrind>

<https://www.oekolandbau.de/landwirtschaft/tier/spezielle-tierhaltung/rinder/biologie-und-verhalten-von-rindern/>

<https://www.vegan.at/das-leben-der-rinder-und-milchkuehe>