



SCHWEIZERISCHER YAKZUCHT VEREIN
ASSOCIATION SUISSE DES ELEVEURS DE YAK
ASSOCIAZIONE SVIZZERA DEGLI ALLEVATORI DI YAK
WWW.SYV.CH

Directives pour la détention de yaks (édition actualisée 2014, ASEY)

1. Classification zoologique

Les yaks sont des bovidés, ils possèdent le même nombre de chromosomes que les bovins et peuvent être croisés avec nos bovins domestiques. Les descendants femelles de ces hybridations sont fertiles, les mâles cependant sont invariablement stériles.

1.1 Représentation géographique

À l'origine, les yaks sont présents dans le massif de l'Himalaya, où la forme sauvage persiste encore de nos jours. Toutefois, la population ne se compose plus que de quelques milliers d'individus. Le yak sauvage (*bos mutus*) est significativement plus grand et compact que le yak domestique (*bos mutus grunniens*). C'est pourquoi, au Tibet, on permet de bonne grâce à des taureaux de yaks sauvages de saillir des vaches de yaks domestiques, car les descendants de ces croisements sont plus grands et plus lourds. Au niveau mondial, on compte environ 14 millions de yaks domestiques, hybrides compris. Environ 13 millions de ces yaks sont détenus en Chine. Après cela, les plus grands cheptels se trouvent en Mongolie, dans la CEI, au Népal et au Bhoutan. En dehors de l'Asie centrale, le nombre de yaks se limite à quelques milliers. En Amérique du Nord on en dénombre environ 6000, en Europe environ 3000.

1.2 Constitution et apparence

Les caractéristiques extérieures suivantes peuvent être définies comme très "typiques du yak":

- Pelage:** Le pelage sur le dos, les flancs et l'encolure des yaks se compose de poil laineux et de poil de jarre d'env. 5cm de long, alors que ventre et poitrail sont pourvus de longs poils. Ces derniers peuvent atteindre plus de 30cm de long. Les yaks ont une crinière courte et une queue marquée, longue et touffue, semblable à celle du cheval. Les robes sont multiples et vont du noir pur au tacheté en passant par le brun, le gris et le blanc.
- Colonne vertébrale et garrot:** La colonne vertébrale du yak s'étend sur une ligne arquée et atteint sa hauteur maximale à l'axe du garrot. Le garrot est plus marqué chez les mâles que chez les femelles. Les yaks ont 14 côtes et vertèbres thoraciques, 5 vertèbres lombaires et 12-16 vertèbres caudales.
- Allures:** Les yaks ont trois allures différentes, comme le bovin ou le cheval. Sur de courtes distances, ils peuvent galoper très rapidement. De plus, les yaks ont le pied très sûr dans le terrain et sautent bien (un mètre ou plus depuis l'arrêt).
- Mufle:** Les yaks se différencient facilement des autres bovins par leur mufle qui est réduit à une petite parcelle entre les naseaux. Il semble qu'il s'agisse là d'une protection contre les gelures.
- Pis et tétines:** Les yaks ont un pis de petite taille, rond et compact, ainsi que des tétines courtes, de l'épaisseur d'un doigt. Ce qui semble également être une adaptation aux froids extrêmes.
- Cornes:** Les yaks ont de grandes cornes, légèrement recourbées vers l'arrière. Il existe également des lignées génétiquement sans cornes. Les yaks de Mongolie par exemple sont à 80% sans cornes. L'écornage des yaks est interdit en Suisse.
- Excréments:** Les yaks ont un fumier compact et en forme de balles, semblable à celui des chevaux.
- Indications de poids et de taille:**

	Taureau de yak	Vache de yak
Poids	450-600 kg	250-340 kg
Hauteur au garrot	135-155 cm	100-118 cm
Phase de croissance	Jusqu'à 10 ans	Jusqu'à 6 ans

1.3 Utilisation

Le yak est un bovin exploitable de diverses manières. Dans une bonne partie de son territoire d'origine, il est l'animal de rente le plus important économiquement. Grâce au yak, toute une population peut vivre sur les rudes hauts-plateaux d'Asie et dans les massifs de haute-montagne. La vache du yak – dans les pays d'origine

elle est appelée Dri ou Nak, le mot yak étant réservé aux animaux mâles! – est traitée, sa viande est consommée la peau et les cornes sont transformés en outils et les poils et la laine sont utilisés pour fabriquer des cordes, des nattes et du feutre. Les yaks sont également utilisés comme bêtes de trait et de somme, quelquefois aussi comme monture. Au dessus de la limite des forêts, le fumier sert de combustible.

Une vache yak ne donne qu'un peu plus de lait que ce dont son veau a besoin. La quantité journalière de lait qu'il est possible d'obtenir est de 1,5 à 2 litres. La période de lactation est de 6 à 10 mois. Le lait est très riche en matière grasse (6-7%), la teneur en protéines et en lactose est élevée (env. 5,5% chacun). La carcasse représente env. 50 à 55% du poids vif.

Comme mentionné plus haut, le pelage du yak se compose de deux types de poils: les poils laineux et les poils de jarre. Le poil laineux se détache au printemps. Il est alors possible de l'extraire du pelage à l'aide d'un peigne, de le carder, le filer et le transformer en tissus. Le poil laineux est commercialisé en tant que "duvet de yak". Il est plus chaud et plus doux que la laine de mérinos. Il existe quelques entreprises qui se sont spécialisées dans les produits de laine de yak, avec le but de soutenir les éleveurs de yaks de l'Himalaya au moyen du commerce équitable. Il est possible d'obtenir 2 à 3 kg de laine (poils laineux et de jarre) par bête et par an.

Les yaks ont le pied remarquablement sûr en terrain montagneux. Ils peuvent parcourir 12 à 20 km quotidiennement avec une charge de 50 à 80 kg. On utilise principalement des bœufs et des croisements avec des vaches domestiques comme bêtes de somme et de trait. Dans l'Himalaya, les yaks ont été utilisés pour passer des cols de 6000m d'altitude avec les caravanes de sel – une altitude à laquelle les chevaux ne sont plus performants. En Suisse, en Amérique et en Alaska, quelques yaks sont formés pour accompagner les treks.

L'espérance de vie moyenne est de 20 ans.

1.4 Comportement

1.4.1 Comportement social

Le yak vit en troupeaux socialement structurés. La détention solitaire est interdite. Au sein du troupeau, chaque animal a une position définie dans la hiérarchie. Cette dernière est déterminée lors de combats durant lesquels les différents individus se repoussent avec leur tête et tentent de faire reculer leur adversaire. Le taureau occupe le plus souvent une position supérieure à celles des femelles. Généralement, si un nouveau taureau est intégré au troupeau existant, les plus vieilles vaches ne le reconnaissent pas comme hiérarchiquement plus élevé. Parmi les vaches, ce sont le plus souvent les plus âgées et les plus lourdes qui occupent le haut de la hiérarchie. La hiérarchie peut se modifier sporadiquement. Les taureaux reconnaissent des animaux de même sexe à une distance de plusieurs centaines de mètres. Ils sont immédiatement très excités et balancent leur queue redressée à la manière d'un essuie-glace. Si aucun des deux ne cède la place, ils se battent. Les animaux bien placés dans la hiérarchie sont avantagés lors de conflits concernant les ressources, comme par exemple pour la meilleure nourriture ou les places de couchage les plus confortables, etc.

1.4.2 Comportement de reproduction

Dans leurs régions d'origine, le cycle de reproduction des yaks est lié aux saisons. Généralement, le rut atteint son paroxysme durant la deuxième partie d'août. En Europe et en Suisse, grâce à une meilleure base fourragère, la reproduction peut s'échelonner sur toute l'année. Mais il arrive également qu'une vache non-portante ne soit plus en chaleurs avant l'année suivante. Les vaches en chaleurs urinent plus fréquemment, écartent la queue et grimpent d'autres membres du troupeau. En général, les symptômes des chaleurs ne se remarquent toutefois pas très clairement. Le taureau reconnaît les vaches en chaleurs à leur odeur différente lorsqu'il renifle leur région génitale. Pendant les chaleurs, le taureau trépigne frénétiquement des pattes avant à proximité de la vache. Le taureau suit la vache pendant quelques jours, s'occupe d'elle, la lèche et pose sa tête sur son dos. L'accouplement en tant que tel ne dure que quelques secondes. Durant les chaleurs, les taureaux d'élevage peuvent également s'avérer dangereux pour le propriétaire.

1.4.3 Naissance

La gestation dure environ 255 à 270 jours. Les signes d'une mise bas approchante sont le grossissement du pis, l'effondrement des ligaments pelviens et l'œdématisation de la vulve. Toutefois, à cause du pelage fourni, ces signes sont à peine visibles. Lorsque que la naissance est imminente, la vache se détache souvent du troupeau et cherche un endroit protégé. Elle passe fréquemment de la position couchée à celle debout; elle se retourne souvent sur son ventre.

Une mise-bas normale ne dure en principe que 30 à 40 minutes. Avec ses 12 à 18 kg, le veau est particulièrement petit. Immédiatement après la naissance, la vache se lève et lèche le nouveau-né pour le nettoyer. Bientôt, le veau fait ses premières tentatives pour se lever, et après 20 à 30 minutes, il se tient

debout. Aussitôt qu'il est stable sur ses pattes, il part en quête du pis. Le veau peut suivre sa mère le jour même. Le placenta est rejeté après 4 à 8 heures. Le plus souvent, la vache le mange en entier ou partiellement.

La vache défend son veau avec véhémence. En règle générale, la vache ne laisse personne s'approcher du veau durant les premiers jours qui suivent la naissance.

1.4.4 Comportement de couchage

Les yaks se couchent volontiers dans la neige. Leur long pelage les protège du froid. Malgré cela, ils doivent toujours avoir à disposition un endroit propre et sec. Il faut éviter que la totalité de la surface dont ils disposent soit mouillée ou boueuse. Les yaks supportent moins bien l'humidité que le froid. Une écurie ouverte ou un couvert sont obligatoires en Suisse. La litière devrait être maintenue propre et sèche.

1.4.5 Alimentation et apport d'eau

Les yaks sont peu exigeants et ils ne sont pas difficiles en ce qui concerne la nourriture, toutefois, ils refusent certaines plantes. Ils ne mangent pas que de l'herbe et des plantes aromatiques, mais de temps à autre également des buissons et de petits sapins. Les plus longues plantes sont saisies avec la langue et tirées dans la gueule. Les plus courtes sont saisies entre le mufle et la lèvre inférieure puis arrachées. Les yaks exploitent bien les aliments. Ils peuvent être nourris simplement de fourrage grossier. En hiver, du foin et de la paille suffisent à les nourrir. Un apport d'aliments concentrés n'est ni nécessaire ni conseillé. On calcule 4 à 5 kg TS/jour de fourrage par vache yak.

Même si les yaks consomment de la neige en hiver, et que ce comportement inné ne pose aucun problème pour leur santé, il faut toujours leur mettre de l'eau propre à disposition. Chez les yaks de Suisse, une tendance à la formation de calculs rénaux a été constatée, c'est pourquoi il est très important que toutes les bêtes aient en tout temps accès à l'eau, afin qu'elles boivent suffisamment. Une femelle yak allaitante consomme environ 30 litres d'eau par jour.

En plus de l'alimentation, les yaks ont besoin de pierres à lécher pour bovins avec adjonction de cuivre (p. ex. bloc minéral bovins 854 de l'entreprise Kroni).

2. Détention

2.1 Alpage

Les yaks peuvent sans problème être mis en estivage avec d'autres races de bovins. Comme pour toutes les autres vaches avec leurs veaux, il est indiqué de disposer des pancartes de mise en garde dans les domaines de randonnée.

2.2.1 Détention en pâturage

Les yaks viennent de régions dans lesquelles ils sont détenus toute l'année sur des pâturages. En Europe centrale ils devraient également être toujours détenus en pâturage. Il est conseillé de les parquer à l'aide de clôtures électriques à trois niveaux de fils/bandes qui se situent à 30, 60 et 12cm de haut. En hiver, un couvert au sec est obligatoire pour tous les animaux en Suisse. Les écuries doivent être conçues de façon à ce que les bêtes aient en tout temps un accès au pré. Une écurie à trois côtés est particulièrement adaptée. Dans le cas d'une écurie fermée, avec une seule entrée, il peut arriver qu'un animal supérieur hiérarchiquement bloque le passage et ne laisse pas entrer des congénères plus faibles dans l'écurie.

Les yaks ont bien moins besoin d'une protection contre le froid que contre la chaleur. Il suffit par exemple d'une construction sans murs avec un toit oblique posé sur des piliers. Cette protection contre le soleil ne devrait pas être utilisée comme emplacement d'affouragement, afin que les bêtes puissent vraiment l'utiliser comme lieu de repos. L'emplacement devrait être sec. De temps à autre, les yaks se couchent aussi en plein soleil, le plus souvent dans des endroits venteux, en particulier lors de l'estivage sur des prairies d'altitudes (alpages). Expérience faite, dans ces cas il est généralement inutile d'installer une protection contre les facteurs météorologiques.

Etant donné que les yaks se frottent intensément, en particulier lors de la période de mue de printemps, il faut leur fournir des possibilités pour se frotter au pâturage et dans l'aire de sortie. Arbres et buissons sont tout à fait appropriés. Un arbre couché avec de grosses branches leur convient aussi très bien pour les soins corporels. Les yaks aiment également profiter d'une souille, qu'il faut leur mettre à disposition.

2.2.2 Détention à l'écurie

Comme déjà expliqué plus haut, une détention en écurie, sans accès continu au pâturage, respectivement à l'aire de sortie, n'est ni adaptée aux besoins de l'espèce, ni permise pour les yaks. En cas de détention exclusivement extérieure, un couvert sec, suffisamment grand pour toutes les bêtes, est obligatoire.

2.2.3 Détention isolée et à l'attache

La détention isolée et à l'attache sont interdites par la loi sur la protection de animaux en vigueur en Suisse.

2.3 Interactions et interventions

Comme pour toutes les races de vaches allaitantes, les yaks peuvent faire preuve de comportements agressifs, et sans contacts avec l'homme, ils peuvent redevenir sauvages. Un contact régulier favorise la confiance et la sécurité dans les interactions. Si l'on se déplace dans un troupeau, il faut toujours être attentif, même avec les bêtes que l'on connaît bien. Les conflits hiérarchiques peuvent mener à des manœuvres d'évitement précipitées, qui peuvent faire tomber une personne. Il faut également prendre en considération que les yaks utilisent leurs cornes comme moyen de communication, et que ces mouvements brusques de la tête peuvent, sans mauvaise intention, blesser quelqu'un.

Les yaks stressés ou apeurés peuvent simuler une attaque, mais en règle générale ils s'arrêtent juste devant la personne. Une bête qui a perdu ce contrôle de l'attaque est dangereuse et ne devrait pas être utilisée pour l'élevage.

Pour les manipulations et les soins vétérinaires, il peut être nécessaire d'immobiliser les animaux. Le plus souvent, une attache au moyen d'un licol, ou une corde passée autour des cornes suffisent. Un congain pour bovins, ou travail pour l'entretien des onglons, peut également être utile. Tout comme un paddock solidement ferrailé pour capturer l'animal.

Les yaks sont soumis à l'obligation de marquage.

L'écornage des yaks est interdit. Si des bêtes sans cornes sont désirées, il est conseillé d'acheter des yaks génétiquement sans cornes.

Comme pour tous les bovins, les onglons des yaks doivent être contrôlés régulièrement et coupés environ une fois par an - plus souvent en cas de sol mou et humide.

2.4 Contrôles

Le cheptel doit être contrôlé au moins une fois par jour, durant l'estivage sur l'alpage, dès que toutes les vaches ont mis bas, tous les deux jours. Il faut alors évaluer l'état global du troupeau. En cas de doutes, un examen individuel est nécessaire. Lorsque des naissances sont attendues, les contrôles quotidiens par le propriétaire sont à intensifier, afin de pouvoir agir en conséquence en cas de complications, bien qu'elles soient rares chez les yaks.

2.5 Maladies

Les yaks sont sensibles aux mêmes maladies que les bovins domestiques. Ils sont donc menacés par la TBC, la Brucellose, la fièvre aphteuse, la rage, la paratuberculose, la fièvre charbonneuse, la salmonellose, la leucose bovine enzootique, le BHV 1, ainsi que la diarrhée virologique bovine, la maladie de la langue bleue et la pneumonie. S'y ajoutent des endo- et ectoparasites tels que la douve du foie, les vers stomacaux-intestinaux comme le coccidia, les strongles, le toxocara (dangereux chez les veaux), les vers du poumon, ainsi que les ectoparasites que sont les poux, les acariens de la galle et les tiques. Tous les vaccins autorisés pour les bovins domestiques peuvent en règle générale aussi être utilisés pour les yaks.

Souvent, les yaks ne montrent aucun symptôme durant une longue période, jusqu'à ce que la maladie soit à un stade avancé. Les contrôles quotidiens sont donc fortement recommandés.

Les yaks vivant en Suisse semblent sensibles aux calculs rénaux. Cela peut entraîner la mort chez les mâles castrés si les calculs obstruent l'urètre ou l'uretère. Des études pour un traitement prophylactique contre les calculs rénaux sont en cours.

2.6 Abattage

L'exploitation de yaks demande des connaissances spécifiques concernant les relations et la confiance nécessaires entre l'animal et l'homme pour assurer un abattage réussi sans facteurs de stress. La manière de procéder est la même que pour les Highlands d'Ecosse. Le fait est que leur calotte crânienne est plus épaisse. Le pistolet d'abattage devrait être placé un peu à côté de la ligne médiane, afin d'éviter les tubercules osseux du crâne. Le tir à l'arme à feu dans la moelle épinière de la nuque est idéal. Toutefois, il est soumis à autorisation des autorités responsables. Il est conseillé de prendre contact avec le boucher quelques jours avant l'abattage. Pour obtenir de la viande de bonne qualité, il est indispensable d'opter pour un processus d'abattage court, calme et respectueux.

3. Elevage

3.1 Considérations générales sur l'élevage

Les yaks domestiques ne sont pas aussi uniformes dans leur coloration, taille et poids que les races d'animaux de rente d'Europe centrale auxquelles nous sommes habitués. Il n'est plus possible de déterminer l'origine des yaks domestiques d'Europe centrale. L'ensemble des bêtes qui sont utilisées dans notre agriculture, ou leurs ancêtres, proviennent de zoos, toutefois leur origine est le plus souvent inconnue. Cela fait plusieurs décennies qu'aucun yak n'a été importé en Europe centrale depuis son pays d'origine. C'est pourquoi il faut partir du principe que les bêtes existantes peuvent avoir de la consanguinité. Afin de prévenir un accroissement de cette consanguinité, l'Association Suisse d'Éleveurs de Yak (ASEY) tient un herd-book depuis 2005, et conseil ses membres dans le choix d'un taureau approprié pour leur troupeau. En principe, la sélection des animaux reproducteurs est faite sur la base du but d'élevage de l'ASEY, ainsi que des résultats de la classification dans la description linéaire. Les conditions pour l'enregistrement dans le herd-book sont définies dans le règlement du herd-book de l'ASEY.

L'ASEY conseil un élevage de race pure, afin de préserver les caractéristiques uniques des yaks.

3.1.1 Reproduction

La maturité sexuelle et l'utilisation pour l'élevage en Europe centrale diffèrent considérablement de la situation dans les pays d'origine. Les raisons en sont principalement les mauvaises conditions d'élevage des veaux, et l'alimentation pauvre en Himalaya et dans ses zones frontalières au nord.

En Europe centrale, les femelles yaks atteignent déjà souvent leur maturité sexuelle à l'âge d'un an et demi. A deux ans, elles peuvent être utilisées pour l'élevage. Habituellement, elles sont portantes chaque année. L'apparition des premières chaleurs après une mise-bas dépend de l'état nutritionnel de la vache. Si elle est en bonne forme physique, le premier œstrus après la naissance a déjà lieu au bout de deux mois. Dans le cas contraire, cela peut prendre quatre mois, pour autant que le prochain cycle ne commence pas seulement l'année suivante.

Les yaks mâles commencent à montrer de l'intérêt pour leurs congénères femelles vers l'âge de six mois environ. Mais leur maturité sexuelle n'est atteinte qu'à un an et demi. En principe, en Europe centrale, un seul taureau est détenu avec un troupeau de vaches. Un taureau atteint le sommet de son activité sexuelle à l'âge de 6-7 ans.

3.1.2 L'élevage des veaux

La plupart des veaux naissent de mai à juillet. Les nouveau-nés restent toujours auprès de leur mère. Les veaux ne devraient être sevrés que vers l'âge de neuf mois environ. Ils sont alors suffisamment développés pour pouvoir se nourrir par eux-mêmes. Les veaux sevrés des deux sexes ne devraient être détenus en groupe que jusqu'à un âge d'un peu plus d'un an. Ensuite il faut séparer les mâles des femelles, afin d'éviter que de jeunes vaches précocement matures ne soit saillies prématurément. Ou bien, les veaux mâles doivent être castrés. Si la vache rejette son veau, qu'elle ne donne pas de lait, ou est malade, il est nécessaire d'élever le veau à la main. Ces veaux apprennent vite que l'homme apporte du lait, respectivement du substitut de lait, et s'approchent d'eux-mêmes de la barrière. Ces bêtes nourries à la main ne devraient si possible pas être détenues séparément de leurs congénères. Sans quoi elles s'identifient à l'homme et peuvent poser des problèmes dans leur futur maniement.

La traite des yaks femelles n'a pas dépassé le stade de tentatives en Europe centrale. Dans l'Himalaya, les veaux sont temporairement parqués séparément des vaches durant la journée ou la nuit. Le moment de la traite se situe juste avant que les veaux ne têtent leur mère. En principe, les vaches ne se laissent traire que si leur veau se trouve dans leur entourage immédiat.

4. Droit et remarques particulières

4.1 Dispositions légales

Pour les yaks, l'ensemble des règles du droit vétérinaire concerné est applicable, comme p. ex. la loi sur la protection des animaux, la loi sur les zoonoses, la loi sur les médicaments, et toutes les ordonnances y relatives. Etant donné que les veaux de yaks ont de très petites oreilles, il faut attendre pour le marquage. Les yaks doivent être annoncés auprès de la banque de données sur le trafic des animaux (BDTA) dans un délai respectant les directives de cette dernière. Etant donné que les yaks parcourent volontiers des terrains difficilement praticables, il est préférable de ne pas leur poser d'anneau nasal. Si celui-ci venait à s'accrocher à une branche, un buisson, un piquet d'arrosage, etc. cela pourrait avoir des conséquences désastreuses pour l'animal!

4.2 A prendre particulièrement en compte

1. Les yaks sont domestiqués: les mêmes dispositions de protection des animaux sont valables que pour les bovins rustiques.
2. La détention à l'attache, ainsi que la pure détention en écurie sont interdites.
3. Les yaks doivent en tout temps avoir accès au pâturage ou au parcours extérieur.
4. En cas de détention continue à l'extérieur, les animaux doivent avoir un emplacement sec qui les protège des intempéries.
5. Bien adaptés au froid, moins bien à la chaleur (protection contre le soleil).
6. Comme toutes les vaches mères, les yaks peuvent faire preuve de réactions agressives.
7. Au minimum un contrôle quotidien.
8. 1-10 UGB, attestation de compétences nécessaire; dès 10 UGB, formation en agriculture nécessaire.
9. Des informations détaillées concernant la détention, le comportement et les maladies peuvent être obtenues par un échange avec des propriétaires de yaks expérimentés, par l'ASEY et dans la littérature spécialisée.

Annexe

Repris avec l'aimable autorisation du TVT Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V. (*Association Vétérinaire pour la Protection des Animaux*), (responsables: Prof. Dr. H. H. Sambraus, Dr. Monika Spannfl-Flor), complété et adapté par l'ASEY Association Suisse des Eleveurs de Yak 2012, (responsables: Schilt/Wismer) et par l'ASEY Association Suisse des Eleveurs de Yak 2014 (responsable: Blanc).

Les travaux sont protégés par des droits d'auteur. Tout emploi en dehors du stricte cadre des droits d'auteur et sans l'autorisation de l'ASEY est interdite et punissable. Ceci est particulièrement valable pour les reproductions, les traductions, les productions de microfilms, ainsi que le stockage et le traitement sur des systèmes électroniques.

Bibliographie et adresses utiles:

Sambraus, H. H. (1999): *Zum Verhalten des Yaks* KTBL-Schrift 382, 19-26

Sambraus, H. H. (2006) *Exotische Rinder* Ulmer- Verlag

Sambraus, H. H. (1999): *Das Verhalten des Yaks (Bos grunniens.)* Tierärztl. Praxis 27, 239-244

Wiener, G., H., Jianlin et L. Ruijun (2003): *The Yak: Second Edition*, FAO, Rom

Wismer, D. (2012): *The Yaks go West: Die Geschichte der Yaks in Europa, Amerika und Neuseeland, Pioniere der westlichen Yakhaltung von 1783 – 2012* (Eigenverlag, Emd)

Blanc, R. (2012): *Avec trois yaks vers la mer* (Favre, Lausanne)

Association Suisse des Eleveurs de Yak (ASEY)

Site internet: www.syv.ch

Président: Martin Gertsch

Billikerstrasse 5

8307 Ottikon

Tél. 052/346 19 68

Office fédéral des affaires vétérinaires (OSAV)

Schwarzenburgstrasse 155

CH-3003 Bern

Tél.: +41 (0)31 323 30 33

e-mail: info@blv.admin.ch

www.blv.admin.ch

Agate (BDTA)

Morgenstrasse 129

CH-3018 Bern-Bümpliz

Tél.: +41 (0)848 222 400

e-mail: info@agatehelpdesk.ch

www.agate.ch