

Zeitschrift: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire
ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 128 (1986)

Artikel: Mezs biotechnics pro l'allevamaint da chavras (Biotechnische Massnahmen in der Ziegenhaltung)

Autor: Thun, R. / Zerobin, K.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-591614>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 20.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Institut per Igiena d'Allevamaint da l'Università da Turich (Directur: Prof. Dr. K. Zerobin)

Mezs biotecnics pro l'allevamaint da chavras (Biotechnische Massnahmen in der Ziegenhaltung)*

*R. Thun e K. Zerobin***

La chavra es üna da las plü veglias bes-chas domesticas e probabelmaing il prüm rumagliader cha l'human ha trat a nüz (ca. 7000 a. Cr.). Tenor chats archeologics deriva la chavra da l'oriain anteriur (Jordania) e s'ha derasada specialmaing dūrant il temp paleolitic (4000–2000 a. Cr.) fin vers l'Europa dal nord. As basand sūn la chavra da turba dals abitants da las palafittas cugnuschaina hoz in Svizra 8 differentas razzas da chavras. Las plü cuntschaintas sun la Saanen, la Toggenburgaisa e la chavra chamotscha da muntagna chi grazcha a lur buna prestaziun da lat e grand abiltà d'acclimatisaziun han miss la fundamainta per l'allevamaint da chavras in blers pajais esters. Uschea merita la Svizra cun bun dret da gnir nomnada la chüna da las plü importantas razzas culturalas sūn quist muond.

Il resultats da las dombraziuns federalas da muvel (tab. 1) muossan cha dal prinzipi da nos tschientiner gnivan allevadas amo sur 415 000 chavras chi servivan in prüma lingia a la producziun da lat e charn per üna granda part da la populaziun. Causa la mecanisaziun cuntinuanta in l'agricultura e la reducziun da la basa dal pavel occasiunà tras las novas ledschas forestalas s'ha il nomer da chavras redüt cuntinuantamaing fin dal 1973. Daspö quel temp s'ha però la scossa augmentada infra 10 ans da 69 000 sūn 80 000 tocs, intant cha'l nomer da tegnadurs s'ha diminui da raduond 15 000 sūn 12 000. Quist significha cha plü pacs possessurs tegnan vieplü bleras bes-chas, ün trend general il allevamaint da muvel d'hozindi.

Las radschuns perche cha l'allevamaint da chavras es dvantà plü attractiv dūrant ils ultims ans sun multifarias. Dasper l'allevamaint tradiziunal aint illas regiuns da muntagna cul böt da garantir ün'existenza paurila as chatta hozindi adüna daplü glieud chi tegna chavras our da pür plaschair (hobby) e na our da motivs economics. Scossas gran-

* Im Jahre 1985 hat Alt Fry Rhaetien die «2000 Jahre rätoromanische Sprache» gefeiert. Auch wenn man dem Datum mit etwelcher Skepsis begegnen mag – im Jahre 15 vor unserer Zeitrechnung haben Drusus und Tiberius, die Stiefsöhne Augustus, Rhätien für das römische Reich erobert –, so ist es doch kein Luxus, wenn auch wir Tierärzte uns einmal unserer vierten Landessprache und ihrer Existenz- und Zukunftssorgen erinnern. Dieser, in der Geschichte unseres Archivs wohl erstmalige Beitrag in rätoromanischer Sprache soll nicht nur eine Geste der Sympathie gegenüber unseren romanisch sprechenden Kollegen sein, sondern auch eine Aufmunterung für alle Kollegen, sich einmal an einem rätoromanischen Text zu versuchen. Mit den Kenntnissen der drei anderen Nationalsprachen – über die wir ja wohl alle verfügen – ist es nicht einmal so schwer. Und für die Lücken gibt es sogar romanische Wörterbücher!

R. F., B.

** Adresse: Winterthurerstrasse 260, CH-8057 Zürich

Tabella 1 Svilup dal numer da chavras e da possessurs in Svizra¹.

an	nomer	possessurs
1896	415 817	138 177
1916	358 887	100 750
1936	220 447	61 051
1956	113 176	33 833
1973	69 206	15 138
1983	79 465	12 371

¹ tenor declaranza da l'offizi federal per statistica, Berna

das da 50, 100 e daplù tocs s'han fuormadas principalmaing our d'üna tscherta surabundanza sül marchà agricul – pensain be a las grandas difficultats cul schmertsch da lat causa la contingentaziun. Adonta da la pitschna ütilità economica stu vessna cuntinuar a promover e sustgnair paurarias da chavras, specialmaing in pajais industrialisats per pudair accumplir dovairs importants sco p. ex. la producziun da specialitats (chaschöl da chavra), la chüra da l'ambaint (pas-ch d'alp) e la selecziun da bes-chas per l'allevamaint. Siand consciaints, cha quist ram da producziun es suottamiss a müdadas profuondas chi vegnan dictadas dal marchà agricul, sco p. ex. la tendenza da tgnair grandas scossas per redüer ils cuosts da producziun, nu das-chaina plü ignorar, cha l'adöver da metodas biotecnicas dvantara vieplü important eir pro l'allevamaint da chavras.

1. Inseminaziun artificiala

Las prümas experienzas fattas in Svizra davart l'inseminaziun artificiala (ia) pro la chavra dateschan dals ans 1963–1965 e quai sün iniziativa da Zerobin a l'Institut da Fisiologia veterinaria da l'Università da Turich. Ils resultats da quels experimaints, publicats in üna dissertaziun [1], muossan cha'l transferimaint da sem frais-ch cun mezs fich simpels po avoir ratas da concepziun satisfacentas. Da tuottas 87 chavras han tut sü 76.9% fingià davo la prüm'inseminaziun. Ün adöver plü vast da quista metoda ha però demuossà, cha'l sem dal boc da chavra as lascha be dschlar aint cun bun success, schal plasma seminal vain il prüm centrifugà e davo rimplazà cun ün schlungunader adattà. La conservaziun da sem dschet per lunga dürada nu pussibilitescha be la perscrutaziun d'allevamaint planisà sün basa plü vasta, dimpersè eir la selecziun da bes-chas cun bun'eredità per paragliamaints directs. Daspö'l 1977 existan in nos pajais programs specials per la controlla da descendents cul böt da proveder ils allevatuors interessats cun sem da bocs cun buna descendenza e promover quattras il success d'allevamaint. La tabella 2 orientescha sur dal svilup da l'ia pro la chavra illas trais staziuns d'inseminaziun svizras Neuenburg, Mülligen e Bütschwil d'urant la stagiun da cuvernar dal 1975/76. I para cha'l numer da 1000 chavras cuvernadas d'urant ils ans 1980/81 rapreschainta ün cunfin maximal, siand ch'ün augmoint ulteriur nu s'ha plü pudü constatar.

Reguard la metoda da ramassar e conservar il sem vulessan nus render attent sün la litteratura respectiva [6, 10, 15]. I dess gnir relevà il fat, cha la conservaziun dal sem dal

Tabella 2 Svilup dad inseminaziuns pro chavras in Svizra¹.

an	Neuenburg	Mülligen	Bütschwil	total
1975/76	386	–	61	447
1976/77	101	15	126	242
1977/78	340	38	217	595
1978/79	481	85	291	857
1979/80	480	66	304	850
1980/81	557	68	378	1003
1981/82	519	78	358	955
1982/83	417	134	356	907
1983/84	474	178	302	954

¹ Infuormaziuns da l'Associaziun svizra per l'inseminaziun artificia, 1984

boc da chavra es suottamiss a grandas variaziuns individualas chi sun dependentas tant da la razza sco eir da la stagiun. Inplü dess gnir trat adimmaint, cha tanter la movibilità inavant e la capacità da fructificaziun dals spermatocoids sdrelats nun exista üna correlaziun precisa. Cuntrari al muvel bovin s'amuntan ils resultats da concepziun pro chavras multiparas tanter 50–60% e be excepziun Almaing daplü. Pro chavras giuvnas es la rata da concepziun in general amo plü bassa (ella po croudar suot 50%) causa cha'l deposit dal sem es bainquant plü difficil sco pro chavras veglias; lapro sto gnir manzunà cha las chavras infertilas da las razzas muottas nu sun amo cumplettamaing s-chartadas. Ultra da cugnuschentschas detagliadas sur dal ciclus sexual da la chavra e'l termin optimal per l'inseminaziun (scha pussibel dess gnir inseminà infra 12–20 uras davo'l cumanzamaint da la chalur) tocca eir üna buna tecnica per inseminar. In mincha cas stu vess il sem gnir deponü chafuol aint illa bocca da la madra o amo plü bain aint illa madra stess (difficil pro bes-chas giuvenilas). Inplü dependa ün transferimaint correct eir da la fixaziun da la chavra. Il meglder as doza la part davo da la chavra sün ün chavalot bain plümatschà da circa 1 meter otezza e's tegna la bes-cha per 2–3 minutas in quista posiziun, impustüt scha'l deposit dal sem nun eira gratagià optimal. Üna massascha da la clitoris dūrant 10–15 secundas dess facilitar il transport dal sem. Fin circa dal 1975 sun gnüdas inseminadas be singulas chavras, üna procedura chi nun ha be presumà üna controlla seriosa da la chalur ma eir chaschunà grandas spaisas (cuosts per l'auto, temp impuondü per inseminadurs). Tuot quists dischavantags ma eir l'introducziun da metodos plü finas per sincronisar la chalur e per planisar las naschentschas sün ün termin fixà han motivà las staziuns d'inseminaziun da servir chavras be amo in gruppas dad almain 5 bes-chas per pauraria.

2. Sincronisaziun dal ciclus

La chavra es üna bes-cha stagiunal poliöstrica (plüs ciclus dūrant il temp da paragliamaint) chi in nossas regiuns tenor razza, età e qualità dal pavel cumainza ad ir cun bocs vers la fin d'avuost. Cun metter pro il boc fingià da stà as po però indür ün ciclus premadür. Chavras na cuvernadas tuornan ad ir in chalur (östrus) mincha 20–21 dis fin

vers la fin da schner; la chalur düra pel solit 12–28 uras e be pro chavras veglias minchatant fin 36 uras. Dürant il rest da l'an posa la funcziun da las overas (fasa da l'anöstria) e pür vers l'utuon cur cha'ls dis chalan vain darcheu dat il signal per iniziar l'attività dal ciclus (fotoperiodicità). Simuland quist mecanissem es quai pussibel dad interromper l'anöstria stagiunala cun programs artificials d'igluminaziun e raggiundscher chalurs fertilas eir dadour il temp da paragliamaint. Inplü existan divers hormons adattats per indür respectivmaing sincronisar il ciclus cul böt dad inseminar gruppas interas na be d'ürant ma eir dadour la stagiun da servir. Laschand d'vart l'aspet economic da l'inseminaziun artificiala, permetta la sincronisaziun dal ciclus da progettar las naschentschas ad ün termin fix, cul avantag da schligerir la lavur e da pudair vender ils usöls a bunas cundiziuns. Lapro pussibilitescha la sincronisaziun, cuschidrand las tendenzas actualas sül marchà agricul, la producziun da lat d'ürant tuot l'an ed ün augmoint dal nomer d'usöls per paglioula, impustüt davo l'applicaziun da hormons chi stimuleschan ils follikels süllovera.

Per la sincronisaziun dal ciclus cun effet inductiv sch'ella vain applichada directamaing avant la stagiun da servir, dà que plüssas metodos [3, 13, 14], chi dessan gnir manzunadas be summaricamaing. Sco metoda la plü adattada s'ha demuossà il trattamaint cumbinà cun gestagens e gonadotropins, fand adöver in prüma lingia da la metoda da spungas chi causa ils buns resultats e l'applicaziun simpla vain dovada il plü suvent aint illa pratica. Spungas our da gomma-s-chüma (ultimamaing eir spirals) bagnadas cun progesteron o ün oter gestagen (p. ex. acetat da fluorogeston¹) vegnan depouadas cun ün applicatur special chafuol aint illa vagina da la chavra e laschà là per 17–21 dis (trattamaint da lunga d'ürada) obain 11 dis (trattamaint da cuorta d'ürada). Trar our las spungas po lura il paur s'vess sainza avair temma chi detta cumpticaziuns. Dasper il deposit intravaginal da substanzas gestagenas (acetat da chlormadinon², acetat da medroxyprogesteron³) exista eir la pussibilità da tillas dar in fuorma da tabletas peroral o da suspensiuns parenteral. Il princip dal trattamaint cun gestagens as basa sül effet dal progesteron resp. gestagen sün l'ipofisa ed ils centers plü ots dal tscharvè supprimand quattras la mindra attività da las overas. La tschessada da l'effet dal gestagen ed il ceder da l'inibiziun ovarica mainan a l'uschedit rebound-effect resultand in üna secreziun augmentada dals hormons FSH e LH chi sun lura buns da provochar ün ciclus fertil cun ovulaziun.

Quist ultima sequenza vain sustgnüda cun ün injeziun da PMSG (400–700 ui) dat 48 uras avant o pür al di chi vain levada la spunga vaginala. PMSG augmointa l'efficacità da la sincronisaziun in stimoland ils follikels ed es indispensabel per l'inducziun dal ciclus sexual dadour la stagiun da reproducziun. Las chavras vegnan inseminadas pel solit 32 e 54 uras davo avair levà las spungas. Tenor publicaziuns [3, 12] da la Frantscha cumparüdas be ultimamaing as stucess raggiundscher ils megliders resultats da concepziun (ratas da sur 60%) cul trattamaint da cuorta d'ürada cun Chrono-Gest d'ürant 11 dis

¹ Chrono-Gest®, Biokema SA, Crissier

² Synchronsin®, Veterinaria AG, Turich

³ Perlutex®, Dr. E. Gräub AG, Berna

in cumbinaziun cun PMSG ed ün'injecziun simultana da prostaglandin $F_{2\alpha}^4$, 48 uras avant co levar las spungas. Id ais però dad admetter, cha la fertilità da bes-chas trattadas cun ün gestagen ais suvenz redüta d'ürant il prüm ciclus chi segua al trattamaint hormonal. Gestagens pon nempe influenzar il transport dals sperms da möd dischavantiu in müdand la motilità da l'uterus [7] ed eir las cundiziuns da secreziun aint illa cervix [8].

Otras pussibilitats per manipular l'actività sexuala da la chavra as basan sün meto-das cumprovas da lösch innan prol muvel bovin, sco p. ex. l'injecziun dubla da pro-staglandin 11 dis ourdglioter (be d'ürant la stagiun da servir) o l'applicaziun frequainta da GnRH⁵. Adonta dals buns resultats congualabels cha tuot quists trattamaints pon avoir, nun as po pretender miraculs. Blerplü existan amo oters facturs, sco la qualità dal pavel, l'ambiant in stalla (impedimaint da stress) e la terapia vermicida chi sun eir da resguardar avant co dar hormons per cha la sincronisaziun dal ciclus e l'inseminaziun

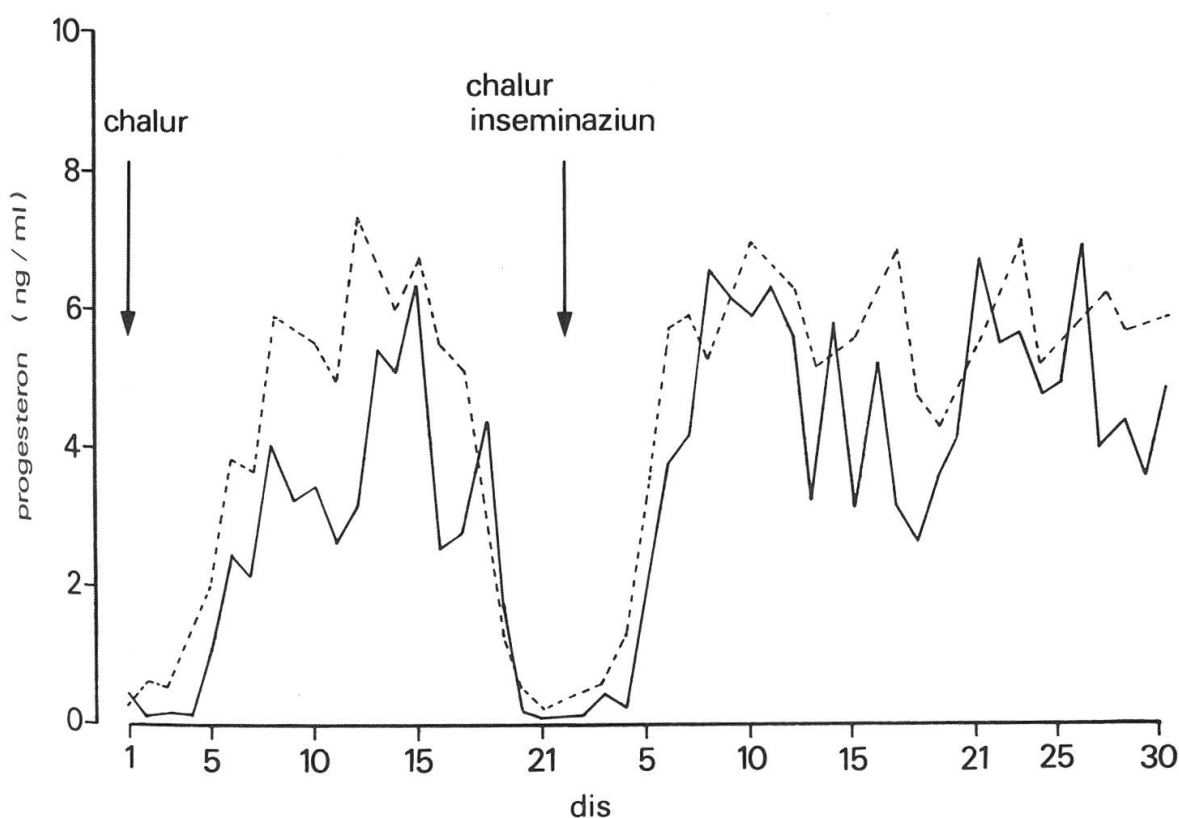


Fig. 1 Level dal progesteron aint il lat (—) ed aint il sang perifer (----) d'ürant il ciclus e'l prüm temp da gravidanza.

Abb. 1 Progesteronverlauf in der Milch (—) und im peripheren Blut (----) während des Zyklus und der Frühgravidität.

⁴ Estrumate®, Veterinaria AG, Turich

⁵ Lutal®, Provet AG, Lyssach

artificiala sajan incurunadas cun success. Per controllar l'effet da quistas metodos biotecnicas rapreschainta la determinaziun da'l progesteron aint il sang o aint il lat ün mez diagnostic da granda valor. Davo cha experimaints in nos institut han muossà üna fich buna correlaziun tanter la concentraziun da'l progesteron aint il sang e quella aint il lat (fig. 1), dovraina il test da progesteron da lat (tpl) eir pro la chavra [5]. Tenor il nivel da'l progesteron aint il lat, chi po esser bas o ot al mumaint ch'üna chavra fingià inseminada stuess dacheu ir cun bocs, esa pussibel da cleger our las bes-chas vödas (nivel da progesteron bas) sainza perder bler temp e tillas cuvernar subit cur chi van danouvmaing in chalur (diagnosa da non-return). In plü ais il test fich nüzzaivel na be per verifichar l'östrus o la gravidanza ma eir per diagnostizar disturbis da la fertilità e survagliar trattamaints cun hormons.

3. Inducziun da la parturanza

L'inducziun da la parturanza o l'interrupziun premadüra da la gravidanza ais dvantà adüna plü important, specialmaing d'ürant ils ultims ans cul crescer da l'allevamaint in massas. Manipulaziuns per spostar la parturanza pon esser indichadas our

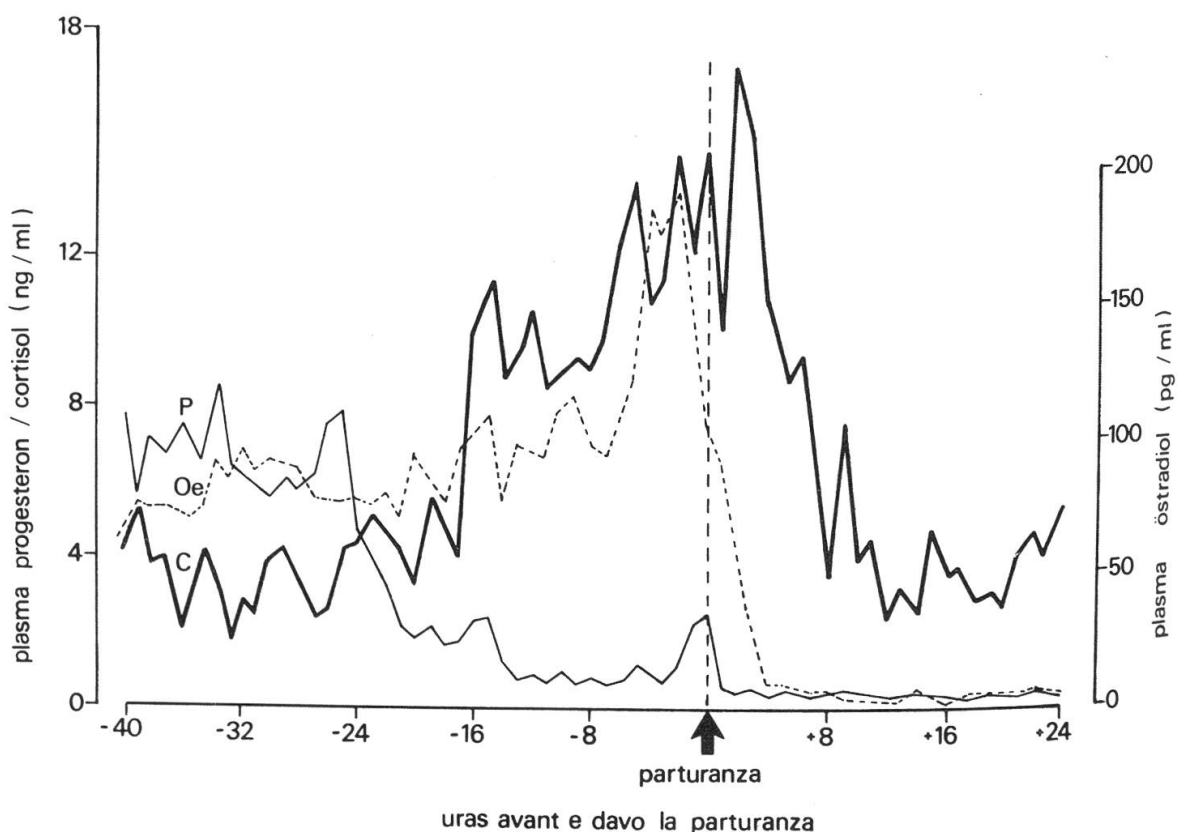


Fig. 2 Nivel dal cortisol (C), progesteron (P) ed östradiol (Oe) aint il sang perifer d'ürant la fasa peripartala.

Abb. 2 Verlauf von Cortisol (C), Progesteron (P) und Oestradiol (Oe) im peripheren Blut während der peripartalen Phase.

da radschuns medicinalas (idiopisia da las membranas dal früt, mumificaziun dal früt, impedir paglioulas greivas) o pür our da motivs biotecnics ingio cha ponderaziuns economicas domineschan, saja que davart ils möds da cultivaziun o davart il marchà agricul. Quist fat stuvarana acceptar, tantplü cha'l trend per stalladas grandas e spargnar lavuraints al medem temp es amo adüna actual.

La parturanza es ün process fisiologic accompagnà da profuonds müdamaints hormonal. I vain acceptà hozindi, cha l'inducziun da la parturanza pro la chavra [2, 4] as basa sül medem mecanissem sco prol besch [11] e l'armaint bovin [9], nempe l'augmantaziun dal cortisol fetal 1–2 eivnas avant term. Cortisol stimulescha tras activaziun da tscherts enzims aint ils placentoms la produenziun dad östrogens sco eir da prostaglandin $F_{2\alpha}$, chi'd es respunsabel pel sbass rapid dal nivel da progesteron aint il sang maternal. Quistas interdependenzas hormonalas sun preschantadas in figüra 2 pro üna chavra Toggenburgaisa chi ha parturi schamblins. I's vezza cler e net cha'l nivel dal cortisol maternal s'augmanta pür dūrant la fasa iniciala da la parturanza e nun ha perquai üngüna relevanza fisiologica per l'inducziun dal part, simil sco prol muvel bovin [16]. L'idea da l'inducziun artificiala da la parturanza es quella, dad imitar la situaziun endocrina sco ch'ella resulta prol part spontan cun medicamaints adattats chi provocheschän üna paglioula premadüra. Causa la buna correlaziun tanter ils müdamaints peripartals prol muvel gross e'l muvel manü pudaina influenzer e survagliar la parturanza da la chavra culs medems prodots sco pro la razza bovina [17]. Il plü grand success garantischän tscherts corticoids sintetics (dexamethason⁶, flumethason⁷) e prostaglandin $F_{2\alpha}$ ⁴ cun sias substanzas analogas chi vegnan dattas sulettas o in cumbinaziun cun östrogens. Plü dastrusch al term cha l'applicaziun succeda e tant plü svelt es la parturanza, sco consequenza immediata dals medicamaints. La premissa per üna parturanza indüta cun corticoids sun früts vivs cun membranas embrionalas intactas, intant cha'ls prostaglandins han eir ün effet pro früts fingià morts (mumificaziun o mazeraziun dal früt). Sco dischavantag da l'inducziun medicamentala da la parturanza s'ha observà plü bleras retenziuns dal muldüm.

Per finir dess gnir nomnà üna ulteriura metoda biotecnica cun character sten experimental, nempe il transferimaint dad embryos chi vegnan guadagnats tras poliovulaziun sün ün armaint da recepciun preparà specialmaing (embryo-transfer). Dat il cas, cha quista tecnica pudess dvantar practicabla eir pro chavras, s'avrissan a lunga vista perspectivas tuot novas in mera da conservar prezius material genetic d'allevamaint.

Reassunt

Il prüm vain trattà il svilup e l'importanza da l'allevamaint da chavras in Svizra partind dal cumanzamaint da nos tschientiner fin hoz. Lura vegnan preschantadas metodos biotecnics importantas sco l'inseminaziun artificiala, la sincronisaziun dal ciclus e l'inducziun da la parturanza. Lur relevanza economica vain discutada in connex cul allevamaint da chavras d'hozindi. Per finir vain manzunà il transferimaint da l'embrio cul qual i manca amo l'esperienza toccanta.

⁶ Dexadreson®, Opopharma AG, Turich

⁷ Cortexilar®, Veterinaria AG, Turich

Zusammenfassung

Einleitend wird auf die Entwicklung und Bedeutung der Ziegenzucht in der Schweiz vom Zeitpunkt der Jahrhundertwende bis heute eingegangen. Anschliessend werden wichtige biotechnische Methoden wie künstliche Besamung, Zyklussteuerung und Geburtsinduktion vorgestellt und deren wirtschaftliche Bedeutung in der heutigen Ziegenhaltung diskutiert. Zum Schluss wird auf die geringe Erfahrung beim Embryotransfer hingewiesen.

Résumé

Dans un premier temps, le développement et l'importance de l'élevage caprin en Suisse sont décrits de la fin du siècle passé jusqu'à nos jours. Ensuite, quelques méthodes biotechniques importantes, comme l'insémination artificielle, la régulation du cycle et l'induction de la mis-bas sont présentées et leur signification économique dans l'élevage caprin actuel est discutée.

A la fin, il est fait mention de l'expérience restreinte concernant le transfert d'embryons.

Riassunto

Nella prima parte viene illustrato lo sviluppo e l'importanza dell'allevamento caprino nella Svizzera dall'inizio del secolo fino ad oggi. In seguito sono discussi importanti metodi biotecnici, quali la fecondazione artificiale, la sincronizzazione dei calori e l'induzione dei parti. Viene discussa l'importanza economica nella attuale tenuta del bestiame caprino.

Da ultimo viene accennato alla mancanza di esperienza nel trasferimento dell'embrione.

Summary

First the development and significance of goat breeding in Switzerland, especially during the time of this century are described. Thereafter, some of the important biotechnical methods as artificial insemination, control of estrous cycle and induction of parturition are presented and their economical importance in goat husbandry discussed. Finally, mention is made about the little experience one has in embryo transfer.

Literatur

- [1] Beglinger, R. E.: Erste Erfahrungen bei der künstlichen Besamung der Ziege in der Schweiz. Diss. Universität Zürich, 1967. – [2] Challis, J. R. G. and Currie, W. B.: Changes in the responsiveness of adrenal cells from foetal goats at different times during pregnancy. *Acta Endocrinol.* 102 (1983): 122. – [3] Corteel, J. M., Nunes, J. F., Dahuron, C., Gonzalez, C. S., Baril, G., Lebœuf, B., Boue, P., Loyse, C. et Montigny de, G.: La congélation du sperme et l'induction hormonale de l'œstrus et de l'ovulation chez les caprins à vocation laitière. *Journées de la Recherche Ovine et Caprine*, Paris 5–6 décembre, (1984): 152. – [4] Currie, W. B. and Thorburn, G. D.: Parturition in goats: studies on the interactions between the foetus, placenta, prostaglandin F and progesterone before parturition, at term or at parturition induced prematurely by corticotrophin infusion of the foetus. *J. Endocrinol.* 73 (1977): 263. – [5] Döbeli, M., Bachmann, Ph., Kupferschmied, H. und Zerobin, K.: Trächtigkeitsdiagnose bei Ziegen anhand einer 1-maligen Progesteronbestimmung in der Milch am Tag 22. *Schweiz. Arch. Tierheilk.* 128 (1986): 231. – [6] Flükiger, A.: Die künstliche Besamung der Ziege. *Schriften der Schweiz. Vereinigung für Tierzucht* Nr. 54 (1978): 32. – [7] Hawk, H. W. and Conley, H. H.: Altered motility of myometrium from estrous ewes after the regulation of estrus with progestagen or prostaglandin. *Theriogenology*, 2 (1974): 37. – [8] Hawk, H. W., Cooper, B. S. and Pursel, V. G.: Increased sperm death in the cervix and uterus of estrous ewes after regulation of estrus with prostaglandin or progestogen. *J. Anim. Sci.* 52 (1981): 601. – [9] Hunter, J. T., Fairclough, R. J., Peterson, A. J. and Welch, R. A. S.: Foetal and maternal hormonal changes preceding normal bovine parturition. *Acta Endocrinol.* 84 (1977): 653. – [10] Kupferschmied, H. und Muther, E.: Erfahrungen mit der künstlichen

Besamung und der Brunstsynchronisierung bei der Ziege. Schweiz. Arch. Tierheilk. 119 (1977): 405. – [11] *Liggins, G. C., Fairclough, R. J., Grieves, S. A., Kendall, J. Z. and Knox, B. S.*: The mechanism of initiation of parturition in the ewe. Rec. Prog. Horm. Res. 29 (1973): 111. – [12] *Montigny de, G.*: La campagne de reproduction de 1984. Quelques nouveautés quelques rappels. La Chèvre No. 142 (1984): 44. – [13] *Ritar, A. J., Maxwell, W. M. and Salamon, S.*: Ovulation and LH secretion in the goat after intravaginal progestagen sponge PMSG treatment. J. Reprod. Fert. 72 (1984): 559. – [14] *Sherman, D. M.*: Control of estrus in dairy goats. Dairy Goat J. 62 (1984): 451. – [15] *Summermatter, P. und Flükiger, A.*: Die Ziegenbesamung 1977/78. Kleinviehzüchter, 26 (1981): 890. – [16] *Thun, R.*: Die NNR-Funktion in der peripartalen Phase beim Rind. SVZ Information, Nr. 68 (1985): 3. – [17] *Zerobin, K., Kündig, H. and Thun, R.*: Regulation of parturition. Proc. 10th Int. Congr. Anim. Reprod. Art. Ins., Urbana-Champaign, Illinois, Vol. IV (1984).

Registraziun dal manuscrit: 28 mai 1986

BUCHBESPRECHUNGEN

Homöopathie für Haustiere: mit pflanzlichen Heilmitteln gegen Tierkrankheiten, von *Francis Hunter*, Heyne Verlag, München, 1986. Heyne Ratgeber 9040, 170 Seiten, Preisangabe fehlt.

L'auteur est un vétérinaire anglais pratiquant l'homéopathie depuis quelques années. Son intention, précisée par le titre anglais («before the vet calls»), est de présenter un opuscule destiné au propriétaire de chien ou de chat, lui permettant d'appliquer des «premiers soins homéopathiques» en attendant l'arrivée du vétérinaire.

Pour ce faire, F. Hunter divise son livre en 4 parties. Une courte introduction sur l'histoire et la pratique de l'homéopathie; une partie plus importante de description de quelque 120 affections ou symptômes et leur abord homéopathique; une matière médicale sommaire de 24 médicaments homéopathiques (coffret d'urgence vétérinaire); et une dernière partie comprenant la description d'autres médicaments mentionnés dans le texte, un mini-coffret de 8 médicaments, la copie de la fiche d'information que l'auteur donne à ses clients et une lexique où retrouver les symptômes et les médicaments cités.

Compte tenu de l'intention de l'auteur, ce livre est intéressant: il est simple, on trouve rapidement ce dont on a besoin et le choix des médicaments homéopathiques est judicieux. Toutefois deux critiques majeures sont à faire. D'une part ce genre de vulgarisation donne une fausse idée de l'homéopathie, en ce sens que le client s'habitue à voir correspondre un médicament à un symptôme, alors que l'homéopathe cherche à appliquer un médicament à un animal en tant qu'entité. Certes *Apis* ou *Hepar Sulfur* peuvent accélérer la guérison d'abcès chez un matou querelleur, mais l'auteur ne s'en tient pas là et aborde des affections aussi complexes que diarrhée chronique ou dermatose, ce qui dépasse largement les possibilités de l'homéopathie symptomatique en général et d'un tel ouvrage en particulier. D'autre part, ce livre comporte des inexactitudes importantes tant en médecine vétérinaire classique (confusion entre cystite et incontinence urinaire, description de la toux cardiaque p.ex.) qu'en homéopathie vétérinaire (vaccinations orales homéopathiques entre autres).

Ce livre n'est pas destiné au vétérinaire, mais au laïc; toutefois les confrères intéressés par cette discipline y trouveront ce que bon nombre de clients comprennent par homéopathie, même si cela ne doit pas correspondre à la réalité.

O. Glardon, Zürich

Diagnose und Therapie der Parasiten von Haus-, Nutz- und Heimtieren, von *Heinz Mehlhorn, Dieter Düwel und Wolfgang Räther*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart – New York, 1986. XIV + 456 Seiten, 13 Bunttafeln, 716 Abbildungen und 16 Tabellen. Gebunden, DM 98.–.

Abgehandelt werden Parasiten und Parasitosen von zehn Wirtsgruppen (Hunde und Katzen, Schweine, Pferde und Esel, Wiederkäuer, Hasen, Kaninchen und Labornager, Vögel, Igel, einheimische Fische, Reptilien und Amphibien sowie Bienen). Vorangestellt ist ein 20seitiger Abschnitt über Untersuchungsmethoden, am Schluss finden sich Literaturverzeichnis, Bildnachweis und Register, letzteres in ein Sach- und Artenverzeichnis sowie ein Verzeichnis der Medikamente getrennt.