

**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:** 122 (1980)

**Artikel:** Hypomagnésémie chez un veau d'engrais

**Autor:** Huber, E.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-588929>

### **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:** 23.02.2026

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

Aus der Praxis – Für die Praxis

**Hypomagnésémie chez un veau d'engrais**par E. Huber<sup>1</sup>

L'hypomagnésémie du veau d'engrais, reconnue depuis les années 1920 [1] dans les pays anglo-saxons, n'est que peu ou pas décrite dans notre pays. A ce titre, le cas exposé ci-après peut être intéressant.

Pour des commodités d'affouragement, en zone de non-ensilage, un producteur de lait du Jura vaudois décide d'alimenter ses 20 vaches laitières avec du silo de maïs et d'employer le lait à l'engraissement de veaux de lait. Ceux-ci sont nourris exclusivement au lait de vache.

Après l'abattage d'urgence de deux veaux présentant des crises nerveuses de type tonique-clonique et dont l'autopsie n'a rien révélé de particulier, l'examen complet d'un troisième veau montre les symptômes cliniques et résultats de laboratoire suivants:

Veau mâle, 150 kg environ, race Montbéliarde, embonpoint normal.

Temp.: 39, Pouls: 100/min, Resp.: 40/min.

Faiblesse généralisée, tremblements, regard inquiet.

Jetage nasal muco-purulent. Appétit fortement diminué.

Quelques minutes après ce premier examen, le veau montre subitement une crise épileptiforme avec paraplégie, opisthotonus, raideur convulsive du corps et des membres, regard hagard, yeux exorbités, hypersalivation et retroussement du museau; la pulsation est inaudible, la temp. de 40°. Durée de la crise: environ huit minutes.

Il est procédé d'une part à un prélèvement de 2 ml de sang dans un tube hépariné et de 10 ml dans un tube de verre normal pour l'obtention de sérum, d'autre part à l'injection sous-cutanée en trois points de 60 ml de Borogluconate de calcium et de magnésium 38% (Parke-Davis), soit 23 g de gluconate de calcium et 3,6 g de chlorure de magnésium.

A part une légère leucocytose (21 500) due probablement à l'infection des voies respiratoires supérieures et un taux calcique normal, le veau présente à l'analyse un taux magnésien de 0,36 mg/100 ml soit 0,148 mmol/l (SI).

La répétition journalière de ce traitement ainsi qu'un apport intra-musculaire de 2 g de Chloramphénicol pendant 3 jours, puis l'addition habituelle de 10 g d'oxyde de magnésium per os permettent en quelques jours de faire disparaître les symptômes précités. Le taux magnésien redevient normal au bout de 2 jours (1,1 mg/100 ml soit 0,453 mmol/l SI).

L'abattage du veau a lieu un mois plus tard absolument normalement.

<sup>1</sup> Adresse: Dr E. Huber, C. P. 56, CH-1350 Orbe.

Le diagnostic d'hypomagnésémie peut être posé sans équivoque au vu de l'anamnèse, de l'examen clinique et des résultats d'analyses. Le fait d'engraisser des veaux exclusivement avec du lait entier devrait déjà permettre de soupçonner rapidement une carence en magnésium [1]. Toutefois, les crises étant de courte durée, il n'arrive pas toujours de pouvoir les observer.

Le diagnostic différentiel inclut surtout la nécrose corticale et les affections bactériennes du système nerveux central. Sans l'examen chimique du sang, il n'est pas possible de déceler une hypomagnésémie.

Dans le cas décrit ci-dessus, la teneur en magnésium du lait des vaches nourrices est normale (2,4 mg/100 ml lait soit 0,99 mmol/l SI). Selon *Smith* [2], pour un accroissement pondéral journalier même modéré de 850 g, un veau âgé de plus de 10 semaines et pesant 150 kg a un besoin journalier en magnésium de 2,15 g/jour. Dans notre cas, le veau buvant 16 l de lait par jour a un déficit journalier d'environ 0,5 g.

Les besoins ne peuvent être couverts par du lait entier et il est nécessaire de compléter au moins l'apport en magnésium, soit par de l'oxyde de magnésium, du lait en poudre convenablement supplémenté, ou du foin. Ce cas montre qu'il n'est pas possible, au-delà d'un certain poids, d'engraisser un veau exclusivement avec du lait entier.

*Remerciements:* Mes remerciements vont au laboratoire médical de Messieurs Abetel et Karly, médecins à Orbe, au laboratoire analytique Nestlé à Orbe et au laboratoire de la Clinique de l'Hôpital vétérinaire de Berne pour les analyses effectuées.

### Résumé

Description d'un cas d'hypomagnésémie avec crises épileptiformes chez un veau de 150 kg, engraisé exclusivement avec du lait de vache. La détermination du taux de magnésium du sang est décisive pour le diagnostic clinique. Guérison complète après thérapie de substitution.

### Zusammenfassung

Beschreibung eines Falles von Hypomagnesiämie mit epileptiformen Anfällen bei einem 150 kg schweren Kalb, das ausschliesslich mit Kuhmilch gemästet wurde. Die Bestimmung der Blut-Magnesiumwerte ist ausschlaggebend für die klinische Diagnose. Völlige Heilung nach Substitutionstherapie.

### Riassunto

Un caso di ipomagnesiemia con convulsioni epilettiformi in un vitello di 150 kg, ingrassato esclusivamente con latte naturale, viene descritto. La determinazione del contenuto Mg nel sangue è decisiva per la diagnosi clinica. Guarigione completa dopo terapia di sostituzione.

### Summary

A case of hypomagnesaemia with epileptiform convulsions in a calf of 150 kg, fattened exclusively with plain cow milk, is reported. Mg-determination of the blood is decisive for clinical diagnosis. There was complete recovery after administration of magnesium s/c and per os.

### Littérature

- [1] *Rosenberger G.*: Krankheiten des Rindes, Verlag Parey, Berlin 1970, 1042–1047. – [2] *Smith R. H.*: Hypomagnesaemia in calves. Nord. Vet.-Med. 1964, 16, suppl. 1, 143–166.