

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: 106 (1964)

Heft: 6

Artikel: La lutte contre le varron du bétail par la méthode transcutanée, sur le plan pratique

Autor: Bouvier, G.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-592525>

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: 05.07.2025

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

Service vétérinaire cantonal et Institut Galli-Valerio, Lausanne

La lutte contre le varron du bétail par la méthode transcutanée, sur le plan pratique

Par G. Bouvier

Ensuite des résultats encourageants obtenus lors de nos premiers essais [1], plus spécialement avec le «Ruelène» Dow, il était nécessaire de procéder à un traitement pratique sur un nombre d'animaux aussi élevé que possible et dans des régions diverses de la Suisse.

Avec l'appui de l'Office vétérinaire fédéral et grâce à un crédit spécial de la Confédération pour l'achat du médicament, il a été possible de traiter plusieurs milliers de têtes¹.

Les traitements ont été faits principalement l'automne et accessoirement au printemps, autant que possible jusqu'au 15 novembre et dès le 15 avril. Ces dates n'ont pas toujours pu être strictement respectées, car on a rencontré de grandes difficultés pour réunir les animaux, tant en 1962 (année sèche), qu'en 1963 (année humide). Parfois alors, les traitements ont été faits tardivement en automne, et cela avec de graves inconvénients.

Il a été traité préventivement par voie transcutanée («Pour on method») au «Ruelène» en 1962 et 1963, environ 23 400 têtes de bétail se répartissant ainsi:

Canton de Genève	3650
Canton de Vaud	9500
Canton de Neuchâtel	5000
Canton de Fribourg	1500
Canton du Valais	150
Canton de Berne	1200
Canton de Lucerne	2000
Canton de Zurich	150
Canton de St-Gall	250

Seules les génisses ont été traitées. En effet, on a généralement constaté chez les vaches une baisse passagère de la production laitière, ce qui occasionne des réclamations. D'autre part, pour éviter tout incident, nous avons recommandé de ne pas traiter les animaux avec plus de 7 mois de gestation, de même que les animaux malades. Nous verrons que ces prescriptions n'ont pas toujours été suivies et les inconvénients qui en sont résultés.

¹ Médicament livré par l'intermédiaire de la maison Dr R. Maag S.A., Dielsdorf ZH.

Les doses utilisées furent calculées avec l'émulsion préparée au moment de l'emploi et consistant en une partie de «Ruelène» pour deux parties d'eau:

Animaux de 100 à 200 kg:	1 mesure = 70 ml.
Animaux de 200 à 350 kg:	2 mesures = 140 ml.
Animaux de plus de 350 kg:	3 mesures = 210 ml.

La classification en petites, moyennes et grandes génisses était des plus facile et les doses de produit actif variaient ainsi entre 37 et 50 mg/kg.

Généralement, les traitements ont été effectués par des personnes spécialement formées, disposant d'une automobile, qui se transportaient de village en village et se faisaient accompagner par l'inspecteur du bétail qui, lui, connaît mieux les propriétaires de son arrondissement.

Les génisses ayant pâturé dans l'année à la montagne comme en parc de plaine, ont subi le traitement.

Les avantages du traitement préventif d'automne sont faciles à évaluer: pas de larves migratrices pendant tout l'hiver, pas de larves au printemps, ni en été, donc pas de dégâts au cuir. D'autre part, la méthode transcutanée par les esthers phosphoriques est facile, efficace et ne demande qu'une seule intervention.

On a pourtant rencontré de grandes difficultés pour réunir les animaux car, ensuite de l'été particulièrement sec de 1962 et du manque de fourrage, les propriétaires de bétail ont lâché leur bétail au champ le plus tard possible. Aussi, les traitements ont-ils été parfois poursuivis jusqu'à fin novembre et cela pas toujours sans risque d'incident ou de signe d'intoxication.

Remarques faites lors des traitements effectués dans le canton de Vaud

Nous avons fait procéder au traitement dans les districts suivants:

Cossonay	4171 bovins
Nyon	1512 bovins
Vallée de Joux	764 bovins
Grandson	2254 bovins
Divers	231 bovins
soit au total	8932 bovins

Calculé sur 4147 bovins, on remarque que 26,6 % est formé de grandes génisses, 39,3 % de moyennes et 34,1 % de petites génisses. La quantité de produit pur utilisée en moyenne est de 42,5 ml par animal. Le bidon de 5 litres suffit donc pour traiter 117 génisses en moyenne, soit Fr. 1.36 de «Ruelène» par animal (prix par bidon de 5 litres: Fr. 32.- le litre). Le prix moyen du traitement varie suivant la nature du terrain (montagne ou plaine) et suivant l'éloignement des villages et des fermes. En effet, c'est avant tout le déplacement par auto qui influence le montant des frais.

Le traitement lui-même est des plus rapide et n'exige que quelques secondes, puisque l'émulsion est versée à la cuillère-mesure sur un endroit quelconque du dos et qu'il est inutile de frictionner pour faire pénétrer le produit.

Dans le cas le plus favorable de traitement des animaux dans quelques villages rapprochés, on obtient un prix moyen du traitement à Fr. -.187 par animal et le prix le plus élevé est de Fr. -.734. Le prix moyen du traitement, calculé sur 8701 têtes de bétail traitées, est de Fr. -.387 par animal. Ce prix du traitement préventif *unique* est donc relativement favorable. Par journée de travail, il a été possible de traiter en moyenne 158 génisses.

Incidents et accidents

Lors des traitements, il a été fait quelques remarques intéressantes.

D'abord, les incidents ont été rares, voire exceptionnels si l'application a été faite *avant le 15 novembre*. Après cette date, on a signalé, mais dans certaines régions seulement, quelques indispositions passagères: salivation, coliques, inappétence. Tout est rentré rapidement dans l'ordre.

Dans un district, les traitements ont été retardés par les mesures de lutte prises ensuite d'un cas de fièvre aphteuse. C'est ainsi que 1081 génisses ont été traitées du 27 au 30 novembre. Parmi elles, 11 génisses ont dû être traitées à l'atropine les 28, 29 et 30 novembre. L'indisposition d'une de ces génisses a même nécessité 4 visites vétérinaires. Mais l'animal s'est alors complètement rétabli.

Il a été signalé également quelques accidents plus importants.

Le Dr Leuenberger, vétérinaire cantonal de Genève, nous a rapporté que, alors que les premiers traitements faits jusqu'au 15 novembre n'ont donné lieu à aucun incident, dès le 20 novembre on signale des animaux malades et même une mortalité brusque. 10 heures après le traitement effectué le 27 novembre 1962 sur une génisse. A l'autopsie, il a été constaté une hémorragie étendue entre la moelle épinière et la dure-mère, au niveau des 4^e et 5^e vertèbres cervicales, probablement ensuite de la mort d'une larve en migration dans le canal vertébral. Il s'agirait d'un choc anaphylactique, comme l'ont signalé Rosenberger et Otte en Allemagne.

Dans le canton de Vaud, nous avons eu des incidents chez des génisses déjà malades et qui, normalement, n'auraient pas dû être traitées à l'esther phosphorique. Il s'agit d'abord de deux génisses en traitement pour pyélite et qui montrèrent une indisposition passagère, avec anurie.

Puis nous avons eu une mortalité rapide, pendant la nuit suivant le traitement, chez une génisse d'un an et demi. Il s'agissait d'une génisse en traitement pour une grave dysenterie hémorragique, mais dont l'état s'améliorait. Il subsistait néanmoins d'une anémie intense ensuite des pertes continuelles de sang. Le traitement a été fait sans que la personne responsable ait été avisée de l'état maladif de l'animal. L'indisposition ayant suivi le traitement au «Ruelène» avait été mis sur le compte de la maladie antérieure et aucun médicament spécifique n'a été administré.

Nous voudrions encore signaler quelques incidents et accidents attribuables aux traitements effectués avec le «Ruelène» dans divers autres cantons.

Le vétérinaire cantonal de Lucerne recommande également un traitement d'automne précoce, jusqu'à mi-novembre au plus tard, car les applications de Ruelène plus tardives donnent plus souvent lieu à des indispositions, plus spécialement à des coliques et à des tympanies.

Dans le canton de Berne, sur 1089 génisses traitées du 15 au 30 novembre 1962, on constate assez souvent des signes d'intoxication: vomissements, excitation, tympanie, perte de l'appétit. Ces symptômes peuvent se prolonger jusqu'à 3 jours.

Les traitements effectués au printemps, même après le 15 avril, ont donné lieu à de nombreux incidents dont nous voudrions donner quelques exemples. Ces incidents, plus nombreux au printemps, sont également signalés en Allemagne, avec le «Neguvon».

Dans le canton de Neuchâtel, plus de 5000 têtes ont été traitées au cours de l'automne 1962 sans qu'il en soit résulté des troubles importants. Par contre, au printemps 1963, la campagne a dû être interrompue à la suite de troubles graves présentés par des animaux traités dans la région de La Chaux-de-Fonds.

Une génisse même a dû être saignée «in extremis», après avoir présenté des signes d'intoxication, avec vomissements, tympanie, puis paralysie. Comme il s'agissait d'un animal fortement varronné, on peut penser à une réaction anaphylactique ensuite de la mort rapide et massive des larves.

Nous voudrions encore signaler deux incidents chez des génisses traitées les 17 et 24 avril 1963. Il s'agit de deux troupeaux de 50 et 20 génisses, ayant présenté les mêmes symptômes: le jour du traitement aux doses usuelles, les animaux n'ont pas mangé normalement. Ce n'est pourtant que le lendemain qu'il est noté une salivation abondante, du ballonnement, parfois même des vomissements. Les propriétaires de ce bétail ont soupçonné tous les deux la fièvre aphteuse (!), bien qu'il n'y ait aucune fièvre. Tout est d'ailleurs rentré rapidement dans l'ordre, sans aucun traitement spécifique. Les génisses ne portaient que 3 à 4 larves de varron en moyenne, de sorte qu'ici, on doit penser à des signes toxiques tardifs, plutôt qu'à des accidents anaphylactiques.

En conclusion, on ne peut que répéter que seuls les animaux en bonne santé doivent subir le traitement aux esthers phosphoriques. Celui-ci devrait se faire uniquement en automne, avant le 15 novembre, car il est alors pratiquement sans danger. Les traitements de printemps prédisposent davantage aux indispositions et aux complications.

Ensuite de traitements faits normalement et en temps voulu, nous voudrions encore signaler une réaction, d'ailleurs rare, et qui consiste en des œdèmes des paupières, de la vulve, même en l'absence de tous symptômes généraux. Ces œdèmes disparaissent seuls, en 2 à 3 jours. Il s'agit probablement d'une réaction anaphylactique signalée chez des petites génisses (St-Gall) ou chez des vaches (Valais). E. Lanz a remarqué également de tels œdèmes [2].

Nous avons pensé éventuellement à une sensibilité particulière de certaines races de bovins, plus spécialement de la race d'Hérens. Un essai fait en Valais le 28 octobre 1963 ne nous a pourtant pas permis de constater une sensibilité particulière de la race d'Hérens. E. Lanz, lors d'essais faits sur la race brune, ne trouve également pas d'hypersensibilité [2].

Les incidents et accidents toxiques avec les esthers phosphoriques ont probablement des causes premières diverses: sensibilité individuelle, résistance du moment, effets «stressants», nourriture, état général d'embonpoint, etc...

«...Malgré une posologie très étudiée et convenablement établie, les organo-phosphorés (par ex. Neguvon Bayer, Trolène et Ruelène Dow) ont pu, dans des circonstances imprévisibles et d'ailleurs mal déterminées, provoquer sur quelques animaux des accidents pour lesquels il a toujours été difficile, sinon impossible, de trouver une explication plausible. Ces accidents se produisent souvent après administration de doses faibles, inférieures à celles qui devraient être normalement prescrites. Fait véritablement curieux, il est impossible de reproduire expérimentalement de tels accidents.» (Tapernoux et Perrot [3].)

Nous avons tenu à expérimenter l'effet éventuel de la fatigue sur des génisses traitées au Ruelène: 48 génisses alpant sur France ont été traitées le 15 novembre 1963 à la frontière genevoise, après une marche de 19 km sur la route, soit un déplacement d'environ deux heures et demie. Après l'application de Ruelène, les animaux font encore 3 km avant d'arriver dans leur étable. A part une légère irritation locale passagère, les animaux n'ont présenté aucun symptôme d'intoxication.

Nous voudrions encore signaler que, quand bien même un certain nombre de génisses traitées par nous-même était en état de gestation avancé parfois, nous n'avons pas eu d'avortement à déplorer. La même remarque a été faite entre autre aussi par les vétérinaires cantonaux de Lucerne et de St-Gall.

Résultats obtenus

Les traitements d'automne ont partout montré leurs excellents résultats, spécialement dans les cantons de Genève et Neuchâtel où pratiquement toutes les génisses ont été faites et où les varrons sont devenus fort rares.

Dans le canton de Vaud, lors d'un contrôle effectué sur la montagne, de nombreux troupeaux ne présentaient plus aucun varron. On remarque ainsi une baisse importante du nombre des varrons sur des animaux alpant sur le Jura, quand bien même toutes les génisses n'ont pas été traitées au Ruelène. Le taux des animaux parasités qui était encore de 19,5 et 16,9 % en 1961 et 1962, est tombé à 7,1 % en 1963.

L'été chaud et sec de 1962 a pourtant favorisé le développement et la ponte des mouches d'Hypoderme, d'où recrudescence générale des varrons en 1963. C'est ainsi que dans les pâturages des Préalpes, où aucun traitement préventif au Ruelène n'a été effectué, on trouve 40,4 % des animaux parasités lors des contrôles faits à la montagne.

Nous voulons donner des résultats plus précis de 3 troupeaux: chez 47 génisses traitées le 25 octobre 1961, il n'a été dénombré que 3 varrons pendant la durée de l'alpage. Une génisse du même lot, qui venait de mettre bas, n'avait pas été traitée et servait ainsi de témoin. Chez cet animal, on a dénombré plus de 200 varrons pendant l'été 1962. Ce troupeau était connu depuis toujours comme fortement infesté.

Un autre troupeau de génisses est traité au Ruelène le 6 novembre 1962. Lors du contrôle des animaux, le 17 avril 1963, on ne trouve aucune tumeur varronneuse. 20 génisses du même troupeau, qui avaient été gardées comme témoins, présentent 3 à 4 varrons par animal.

Un troisième troupeau de 60 génisses est traité au Ruelène le 29 octobre 1962 alors qu'un nombre égal d'animaux sert de témoin. Lors du contrôle effectué le 24 avril 1963, nous trouvons 16,6 % d'animaux varronnés avec 0,33 larve en moyenne par animal traité au Ruelène, et 72 % des génisses parasitées avec 3,84 larves en moyenne chez les témoins.

Sur le plan pratique, les propriétaires de bétail sont très favorables à l'application du Ruelène et sont unanimes à en reconnaître les bons effets.

Il est malheureusement difficile de réunir les troupeaux avant la date limite du 15 novembre et c'est pourquoi nous préconisons de faire l'application du Ruelène au pâturage même, par exemple durant la deuxième moitié de septembre. Il est en effet peu probable que la mouche d'Hypoderme ponde encore à ce moment et les larves primaires sont faciles à détruire. Nous avons vu d'autre part que les traitements d'automne faits dans les délais n'offrent que peu de danger et que les risques d'intoxication sont alors minimes.

Les symptômes anaphylactiques ne sont pas à craindre lors de traitements effectués en septembre, même si les larves primaires migratrices étaient particulièrement nombreuses.

Les traitements d'automne nécessitent pourtant un contrôle au printemps, avec éventuellement destruction des quelques larves ayant résisté. Ce traitement complémentaire serait effectué, soit avec une pommade à base d'Hexa, soit avec un autre insecticide efficace.

Nous avons pourtant remarqué que le traitement systématique des génisses seulement fait en automne et répété deux années de suite, diminue rapidement le taux d'infestation, même sans mesures complémentaires.

Résumé

Les traitements préventifs transcutanés au moyen d'esthers phosphoriques (par exemple «Ruelène» Dow), effectués avant le 15 novembre, sont pratiquement sans danger et les symptômes toxiques sont rares et sans gravité.

Le traitement d'automne tardif, de même que les applications faites au printemps, donnent un pourcentage plus élevé d'incidents ou d'accidents.

Comme il est généralement difficile de réunir les animaux en octobre et jusqu'au 15 novembre, nous préconisons une application du médicament en septembre déjà, par exemple sur les pâturages.

Zusammenfassung

Die transkutane Behandlung der Dassellarven mit Phosphor-Estern, zum Beispiel «Ruelène» Dow, ist praktisch ungefährlich, und toxische Symptome sind selten, wenn sie im Herbst vor dem 15. November durchgeführt wird. Spätere Behandlung im Herbst, sowie auch im Frühling, ergibt einen höheren Prozentsatz von Zwischenfällen oder Schäden. Da es meist schwierig ist, Weidetiere schon im Oktober oder vor dem 15. November zusammenzubringen, schlägt der Verfasser vor, die Behandlung schon im September vorzunehmen, wenn nötig auf der Weide.

Riassunto

Il trattamento attraverso la pelle delle larve dell'ipoderma bovino con esteri di fosforo, ad es. «Ruelène» Dow, è praticamente innocuo; la sintomatologia tossica è rara se il trattamento autunnale si eseguisce prima del 15 novembre. Una cura ulteriore in autunno nonché in primavera dà una percentuale più elevata di incidenti o di danni. Poiché di solito è difficile ricoverare insieme gli animali al pascolo già in ottobre o prima del 15 novembre, l'autore propone che la cura si effettui già in settembre, se necessario sul pascolo.

Summary

The transcutaneous treatment of warble larvae with phosphorous esters, such as "Ruelene" Dow, is practically harmless and toxic symptoms are very rare if the treatment is carried out in the autumn before mid-November. Treatment later in autumn and in spring give a higher percentage of accidents or damage. As it is usually difficult to assemble cattle on pastures in October or before mid-November, the author suggests carrying out the treatment in September, if necessary on the pastures.

Bibliographie

[1] Bouvier G.: Les esthers phosphoriques dans la lutte contre le varron du bétail. Schweizer Archiv f. Thk. 104, fasc. 8, 459-468 (1962). - [2] Lanz E. (Berne): Nachweisversuch einer rassengebundenen Überempfindlichkeit auf «Neguvon»-Bayer beim Braunvieh. D.T.W. 70, No 23, 652-654 (1963). - [3] Tapernoux A. et Perrot L. (Lyon): Réflexions sur la toxicité de quelques composés organo-phosphorés. Rev. Méd. Vét. (Lyon et Toulouse) 114, No 4, 262 à 268 (1963). - [4] Zemp H.: Entwicklung auf dem Gebiet der Dasselfliegenbekämpfung. Schweiz. Landwirtschaftl. Monatshefte 40, 167-174 (1962).