

Zeitschrift: Bulletin / Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden =
Association Suisse des Enseignant-e-s d'Université

Herausgeber: Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden

Band: 41 (2015)

Heft: 1-2

Artikel: Phytotherapie für Tiere : ein fast in Vergessenheit geratenes Potential?

Autor: Kaske, Martin / Mevissen, Meike / Ayrle, Hannah

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-893997>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

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

Phytotherapie für Tiere – ein fast in Vergessenheit geratenes Potential?

Hannah Ayrle*, Meike Mevissen**, Martin Kaske***, Heiko Nathues****, Stephan Häslers*****,
Michael Walkenhorst*****

Seit Jahrtausenden werden Arzneipflanzen bei Mensch und Tier angewendet. Das breite Spektrum pflanzlicher Sekundärstoffe und ihre pflanzenspezifischen Kombinationen bergen ein aktuell weitgehend ungenutztes Potential zur Behandlung kranker Einzeltiere, aber auch zur allgemeinen Verbesserung der Tiergesundheit. Neben optimierten Haltungs- und Hygienebedingungen sowie Massnahmen der Immunisierung könnte die Verabreichung von Arzneipflanzen und Naturstoffen eine Möglichkeit sein, den Einsatz von Antibiotika in der Nutztierhaltung zu reduzieren.

Ein grosser Teil der Antibiotikaanwendungen in der Nutztiermedizin entfallen auf Krankheiten der Atemwege und des Magen-Darmtrakts bei Jungtieren. Die neonatale Diarrhoe der Kälber, die Coli-Enteritis der Ferkel und die enzootische Bronchopneumonie bei Rindern repräsentieren Beispiele für wirtschaftlich bedeutsame Faktorenkrankheiten. Eine Möglichkeit, die Verluste durch diese Erkrankungen zu minimieren, ist möglicherweise die metaphylaktische oder therapeutische Anwendung von Arznei- und Sekundärstoffpflanzen. Diese könnten kombiniert mit anderen Pharmaka oder als Monotherapie angewandt werden, um das Immunsystem der Tiere anzuregen und zu stärken, Symptome zu lindern und die Rekonvaleszenz zu fördern. Es gibt Studien, die zeigen, dass diverse Arzneipflanzen auch direkt antibakteriell und antiviral wirksam sind. Insbesondere letztere Wirkung, die derzeit überwiegend auf Ergebnissen von *in vitro* Versuchen basiert, könnte von Interesse sein: einerseits spielen Virusinfektionen bei vielen Faktorenkrankheiten eine zentrale Rolle, andererseits sind antiviral wirkende Tierarzneimittel rar. Auch könnte der Einsatz von pflanzlichen antibakteriellen Wirkstoffen angesichts der zunehmenden Zahl von Bakterienstämmen, die gegen etablierte Antibiotika resistent sind, helfen, die Menge an eingesetzten etablierten Antibiotika zu reduzieren und damit ihre Potenz zu erhalten.

Der Forschung zum Einsatz von Arznei- und Sekundärstoffpflanzen beim Nutztier widmet sich schon seit vielen Jahren das Department für Nutztierwis-

senschaften des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL) in Frick. Im Bereich der Parasitologie werden beispielsweise verschiedene Kontrollstrategien auf Basis sekundärer Pflanzenstoffe (bioaktive Futterpflanzen), antiparasitärer Pilze (biologische Kontrolle) und präventiver Massnahmen wie Weidemanagement erforscht – gehören Infektionen mit Parasiten doch zu den bedeutendsten Gesundheitsproblemen von landwirtschaftlichen Nutztieren. In der ethnoveterinärmedizinischen Forschung wird noch bestehendes bäuerliches Erfahrungswissen zur Anwendung von Arzneipflanzen und Naturstoffen in der Prophylaxe und Therapie von Nutztierkrankungen erfasst, aufbereitet und publiziert.

1. Vom Ursprung der Pharmakotherapie zu aktuellen Fragestellungen der Phytotherapie bei Nutztieren

Zwar existiert keine allgemeingültige Definition des Begriffes Phytotherapie, dennoch ist im Allgemeinen hiermit die Behandlung und Vorbeugung von Krankheiten mit Pflanzen, Pflanzenteilen (z.B. Blatt, Blüte, Wurzel, Frucht oder Samen) und deren Zubereitungen gemeint. Die Phytotherapie basiert somit immer auf Vielstoffgemischen. Nach dem Leitbild der Schweizerischen medizinischen Gesellschaft für Phytotherapie (SMGP) bildet diese Therapieform die Basis der modernen Schulmedizin – denn bis zur Etablierung synthetischer Arzneimittel Anfang des 20. Jahrhunderts und der Antibiotika nach 1945 waren Pflanzen und deren Zubereitungen das Fundament der Pharmakotherapie in der Human- und Veterinärmedizin. Die Auswahl und der Einsatz der Arzneipflanzenspezies beruhen heute daher sowohl empirisch auf überliefertem traditionellem Wissen als auch evident auf Ergebnissen moderner Forschung.

Die pharmakologische Wirkung von Arzneipflanzen beruht hauptsächlich auf Pflanzenspezies-spezifischen Gehalten und Kompositionen verschiedener sekundärer Pflanzenstoffe wie zum Beispiel ätherischen Ölen, Bitterstoffen, Gerbstoffen oder Flavonoiden. Im Gegensatz zu vielen Monosubstanzen

*Dr. med. vet., Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Frick, <http://www.fibl.org>

**Prof. Dr. med. vet., Vetsuisse-Fakultät Bern, Veterinär-Pharmakologie und Toxikologie, <http://www.vpi.vetsuisse.unibe.ch>

***Vetsuisse-Fakultät Universität Zürich, Departement für Nutztiere,

<http://www.tierspital.uzh.ch/Nutztiere/Ambulanz.html>Rindergesundheitsdienst, <http://www.rgd.ch/>

****Vetsuisse-Fakultät Bern, Schweineklinik, Departement für klinische Veterinärmedizin,

<http://www.vetsuisse.unibe.ch/dkv/content/schweineklinik/>

*****Dr. med. vet., Schweizerische Vereinigung für Geschichte der Veterinärmedizin (SVGVM), <http://www.svgvm.ch>

*****Dr. med. vet., Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Frick, <http://www.fibl.org>

wirken Arzneipflanzen und ihre Zubereitungen in der Regel als «Multi-Target-Drug», die im Organismus von Mensch und Tier pleiotrope, synergistische oder additive Wirkungsqualitäten zeigen können.

So wirken zum Beispiel die im Thymian (*Thymus vulgaris* L.) enthaltenen ätherischen Öle Thymol und Carvacrol antibakteriell sowie fungizid und Flavonoide bronchospasmolytisch (Bronchien entkrampfend). Diverse Studien untermauern darüber hinaus die antivirale, antioxidative und antiinflammatorische (entzündungshemmende) Wirkung. Diese Erkenntnisse unterstreichen die Sinnhaftigkeit der traditionellen humanmedizinischen Anwendung von Thymian-ENREF-Extrakt, -tee oder -sirup bei Entzündungen der oberen Atemwege und der Bronchien sowie bei Husten. Auch die allseits bekannte Echte Kamille (*Matricaria recutita* L.) zeigt eine, in mehreren humanmedizinischen Studien belegte, spasmolytische und antiinflammatorische Wirkung, welche auf die enthaltenen Flavonoide und ätherischen Öle zurückzuführen ist. Damit könnte sie sich potentiell auch hervorragend zur Behandlung von Magen-Darm-Beschwerden beim Tier eignen. Der Fenchel (*Foeniculum vulgare* MILL.) findet sowohl bei dyspeptischen Beschwerden, Bauchkrämpfen und Flatulenzen, aber auch bei Katarrhen des oberen Respirationstrakts Verwendung. Indikationsstellend sind seine antimikrobiellen und antioxidativen, spasmolytischen sowie sekretolytischen (Sekret verflüssigenden) Effekte. Alle drei Arzneipflanzen werden auch in der ethnoveterinärmedizinischen Forschung zum Einsatz beim Nutztier für diese Indikationen dokumentiert.

Für die Humanmedizin stehen umfassende pharmazeutische, *in vitro*-, *in vivo*- sowie klinische Studien zu Wirkung und Wirksamkeit von Arzneipflanzen zur Verfügung. In der Tiermedizin jedoch fehlen insbesondere klinische Versuche noch weitestgehend. Gründe dafür lassen sich in unattraktiven Bedingungen für die kommerzielle Nutzung von Arznei- und Sekundärstoffpflanzen, sei es als Tierarznei- oder als Futtermittel, finden: Niedrige Gewinnmargen, fehlender Patentschutz und hohe Zulassungskosten machen eine explizit auf die Veterinärmedizin ausgerichtete klinische Forschung zur Phytotherapie für Hersteller derzeit ökonomisch uninteressant.

Besonderer Forschungsbedarf besteht auch hinsichtlich der Behandlung von Nutztieren, die nach Kriterien der biologischen Landwirtschaft gehalten werden. Hier soll die Behandlung von Krankheiten mit phytotherapeutischen Erzeugnissen (beziehungsweise nach weiteren Methoden der Komplementärmedizin) vorgezogen werden, «sofern sie erfahrungs-

gemäss eine therapeutische Wirkung auf die betreffende Tierart und die zu behandelnde Krankheit haben.» In der Schweiz sind derzeit nur zwei ausschliesslich auf pflanzlichen Wirkstoffen basierende Tierarzneimittel für Nutztiere zugelassen.

2. Prophylaktischer und therapeutischer Einsatz von Arznei- und Sekundärstoffpflanzen bei Kälbern und Ferkeln – ein aktuelles Forschungsverbundprojekt

Das therapeutische Potential verschiedener Arznei- und Sekundärstoffpflanzen könnte bei Jungtieren auch ergänzend zur Standardtherapie von Durchfallerkrankungen genutzt werden, das Auftreten von Bronchopneumonien reduzieren oder deren Verlauf positiv beeinflussen. Genau diese Einsatzmöglichkeiten sollen in einem von Migros finanzierten aktuellen Forschungsprojekt des FiBL getestet werden. Dabei arbeitet es eng mit führenden Spezialisten aus Veterinär-Pharmakologie und Toxikologie sowie der Schweine- und Kälbergesundheit der Vetsuisse-Fakultäten Bern und Zürich zusammen. Das Projekt hat im Januar 2015 begonnen und ist auf 3,5 Jahre ausgelegt.

Geplant ist zunächst ein systematischer Review, in welchem traditionell veterinärmedizinisch bei Atemwegs- und Magen-Darm-Erkrankungen eingesetzte Arzneipflanzen, basiert auf aktuellen pharmakologischen, *in vitro*-, *in vivo*- und klinisch-humanmedizinischen Forschungsergebnissen, hinsichtlich ihres Potentials zum Einsatz beim Nutztier bewertet werden sollen. Die Schweizerische Vereinigung für Geschichte der Veterinärmedizin (SVGVM) ermöglicht zudem den Zugang zu veterinärhistorischer Literatur, welche den Einsatz von Arzneipflanzen in den letzten beiden Jahrhunderten dokumentiert. Auch besteht enger Kontakt zur SMGP in der bereits 2006 eine veterinärmedizinische Sektion gegründet wurde. Die Pflanzen mit dem grössten Potential sollen anschliessend in mehreren klinischen Versuchen getestet werden, um abgesichertes Wissen zur dosisabhängigen prophylaktischen und therapeutischen Wirkung von ausgewählten Arznei- und Sekundärstoffpflanzen zu erlangen. ■