

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: 124 (1982)

Rubrik: Referate

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: 11.01.2026

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

ponies. *J. Anim. Sci.* 42: 1360 (1976). – *Larsson M., Edquist L.-E., Ekman L., Persson S.*: Plasma cortisol in the horse: diurnal rythm and the effect of exogenous ACTH. *Acta Vet. Scand.* 20: 16–24 (1979). – *Osbaldiston G.W., Johnson J.H.*: Effect of ACTH and selected glucocorticoids on circulating blood cells in horses. *J. Amer. Vet. Med. Assoc.* 161 (1): 53–56 (1972). – *Paape M.J., Desjardins C., Guidry A.J., Miller R.H., Smith V.R.*: Response of plasma corticosteroids and circulating leucocytes in cattle following intravenous injection of different doses of ACTH. *Amer. J. Vet. Res.* 38 (9): 1345–1348 (1977). – *Schapiro S., Marmorston J., Sobel H.*: The steroid feed-back mechanism. *Amer. J. Physiol.* 192 (1): 58–62 (1958). – *Snow D.H., Munro C.D.*: Changes in blood levels of several hormones following ACTH administration and during exercice. *Amer. Ass. Equine Pract. Proc 1st Int. Symp. Equine Haematology* 481–489 (1975). – *Stock Chr.*: Zur Bestimmung des Aktivität der NNR bei Rindern. *Diss. Med. Vet. München* (1957). – *Straub R., Gerber H., Schatzmann U.*: Dexamethasonbehandlung bei chronischen Lungenerkrankungen des Pferdes. *Schweiz. Arch. Tierheilk.* 11 (114): 529–540 (1972). – *Straub R., Gerber H., Schatzmann U.*: Haematologische und klinisch-chemische Befunde bei Dexamethasonbehandlung des Pferdes. *Schweiz. Arch. Tierheilk.* 11 (114): 541–560 (1972). – *Wulf H.H.*: Das Verhalten des Differentialblutbildes nach Applikation von synthetischen Corticosteroiden beim Schwein. *Diss. Med. Vet. Hannover* (1969). – *Zolovick A., Upson D.W., Elefterion B.E.*: Diurnal variation in plasma glucocorticoid levels in the horse. *Endocrinology* 35: 249–253 (1966).

Réception du manuscrit: 16 juin 1982

REFERATE

Integrierter Pflanzenschutz – die Chance der Zukunft

Zürich (IC). – Die Möglichkeiten, unsere Kulturpflanzen vor Insekten- und Pilzbefall oder Unkrautkonkurrenz zu schützen, sind vielfältig. Dennoch haben sich in der landwirtschaftlichen Praxis bislang überwiegend die Verfahren des chemischen Pflanzenschutzes durchgesetzt – hauptsächlich wegen der hohen Betriebssicherheit. Eine Substanz, die zur Bekämpfung von Schadorganismen verwendet wird, muss dennoch in der einen oder anderen Weise toxisch sein. Es gilt also stets, Nutzen und Risiko gegeneinander abzuwagen. Dabei steht der Nutzen für alle Verantwortlichen ausser Zweifel. Aber auch die Risiken werden von vielen Leuten für so beträchtlich gehalten, dass bisweilen ein völliger Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und ein Zurück zum biologischen oder alternativen Landbau gefordert wird. Dies würde jedoch weltweite Nahrungsmittelknappheit und in vielen Gebieten eine drastische Verschärfung des Hungerproblems bedeuten. Ausserdem muss bei der alternativen Wirtschaftsweise die Zahl der Arbeitskräfte im Landbau vervielfacht werden, was eine Kostenexplosion bei Nahrungsmitteln zur Folge hätte.

Integrierter Landbau: Ein Konzept der Vernunft

Der integrierte Pflanzenschutz ist nicht etwas grundlegend Neues. Schon immer hat sich der Landwirt bemüht, durch richtige Standortwahl und Kulturmassnahmen gesunde Pflanzen heranzuziehen. Integrierter Pflanzenschutz ist die sinnvolle Kombination aller möglichen Pflanzenschutzmassnahmen. Dieser Arbeitsrichtung gehört die Zukunft. Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) gibt für den integrierten Pflanzenschutz die folgende Definition:

Der integrierte Pflanzenschutz ist ein Verfahren, bei dem alle wirtschaftlich, ökologisch und toxikologisch vertretbaren Methoden verwendet werden, um Schadorganismen unter die wirtschaftliche Schadensschwelle zu bringen, wobei die bewusste Ausnutzung aller natürlichen Begrenzungsfaktoren im Vordergrund steht.

Dies ist aber nur ein Baustein im gesamten Produktionssystem Pflanzenbau. Fundamente des integrierten Pflanzenbaus sind nach wie vor die biologischen Grundlagen. Dazu gehören:

- pflanzenbaulich auf Boden und Klima zugeschnittene Anbausysteme und Fruchtfolgen
- standortgerechte Bodenbearbeitung und Pflege der Kulturen
- standort- und produktionsgerechte Sortenwahl
- ausreichende Nährstoffversorgung des Bodens mit organischem und mineralischem Dünger
- sachgerecht integrierter chemischer Pflanzenschutz.

Um von Fall zu Fall die bestmöglichen Pflanzenschutzmassnahmen integrieren zu können, braucht es neben den Kenntnissen über Wirkungen und Nebenwirkungen der Pflanzenschutzmittel vor allem Kenntnisse über die Lebensweise der wichtigen Schädlinge und Nützlinge. Hochschulen, landwirtschaftliche Forschungsanstalten und die agrarchemische Industrie arbeiten intensiv an diesen Fragen. Auch im Konzept «Integrierter Pflanzenbau» wird der chemische Pflanzenschutz eine tragende Rolle spielen, da die Sicherung unserer Ernährung und die Rentabilität der landwirtschaftlichen Betriebe ohne ihn nicht gewährleistet werden können.

Infochemie Nr. 6/23. Juni 1982

Ist der «alternative» Landbau wirklich eine Alternative?

Zürich (IC). – Heute werden weniger als 0,1% der landwirtschaftlichen Fläche «alternativ» bewirtschaftet. Auch in Zukunft wird eine Erzeugung nach den Prinzipien des alternativen Landbaus nur für besonders wohlhabende Gruppen der Gesellschaft von Interesse sein – ohne dass dadurch tatsächlich eine höhere Lebensqualität geboten wird. Wollten die USA zur Ernährung ihrer 250 Millionen Bürger in die «gute alte Zeit» des Landbaus zurückkehren, benötigten sie 61 Millionen Pferde und Zugtiere. Zwanzig Jahre allein würde es dauern, um diesen Bestand zu züchten und verfügbar zu machen.

1950 benötigte man – ohne den Einsatz agrarchemischer Hilfsmittel – für die Rübenpflege auf einem Zuckerrübenfeld je nach Verunkrautungsgrad 130 Arbeitsstunden und mehr pro Hektare, heute sind es – dank Züchtung und der Agrarchemie – 15 Stunden und weniger.

Es gibt eine ganze Reihe stichhaltiger Gründe, weshalb der alternative oder biologische Landbau keine Alternative zum konventionellen Landbau ist:

1. Organische Düngemittel allein – anstelle der klassischen Düngegewirtschaft aus organischer und Mineraldüngung – könnten das Nährstoffdefizit des Bodens nicht decken.
2. Ohne chemischen Pflanzenschutz wären Menge und Qualität des heutigen Nahrungsmittelangebotes nicht mehr gesichert. Die Lebenshaltungskosten der Bevölkerung würden dadurch drastisch steigen.
3. Betriebe mit biologischem Landbau zeichnen sich durch hohe Viehhaltung, Grundlage für alternative Wirtschaftsweisen, aus. Die EG hat aber gerade mit Überschussproblemen bei Milch und Milcherzeugnissen zu kämpfen.
4. Keine Verminderung der Umweltprobleme, im Gegenteil: Geringere Produktion pro Flächeneinheit bedeutet Inanspruchnahme von Grenzertragsböden und grösseren Flächen im Ausland mit negativen Folgen für Ernährungssituation und Umwelt dort.

Die moderne Landwirtschaft sieht sich verpflichtet, unter Berücksichtigung ökonomischer Zwänge, qualitativ einwandfreie, preiswerte Nahrungsmittel zu produzieren. Der Respekt vor kommenden Generationen gebietet allen Beteiligten, dafür zu sorgen, dass unsere Umwelt in einem Zustand erhalten bleibt, der Mensch, Pflanze und Tier ein gesundes Leben ermöglicht.

Infochemie Nr. 6/23. Juni 1982