

Hürden bei dem Versuch einer nachhaltigen Verbesserung der Tiergesundheit

Obstacles towards a sustainable improvement of animal health

A. Sundrum¹

Keywords: Animal health, system approach, change in paradigm

Schlagwörter: Tiergesundheit, Gesundheitsmanagement

Abstract:

The current performance of organic farms in relation to animal health often does not surpass the level of conventional production and does not always meet the self-proclaimed aims and the expectations of the consumers. Taking into consideration the specific characteristics of multi-factorial diseases and the need for appropriate living conditions, the question arises which obstacles are decisive for the current situation and need to be changed in order to improve animal health status.

Taking the system approach of organic farming into account, several theses in relation to the most relevant obstacles are discussed. Obstacles seem to be evident in relation to deficits concerning the perception of health problems, lack of a clear goal in relation to the acceptable animal health status, lack of resources and limitations to think through the complexity of the processes within the farm system. It is concluded that there seems to be no realistic chance to improve animal health status in organic farms without a change in paradigm from a standard to an output oriented approach. Simultaneously, efforts and success in health management have to be honoured by premium prices.

Einleitung und Zielsetzung:

Auch wenn die Vorgaben der EG-Verordnung (2092/91) zu den Haltungsbedingungen landwirtschaftlicher Nutztiere in der Ökologischen Landwirtschaft deutlich über die allgemeinen gesetzlichen Mindestanforderungen hinausgehen, spiegelt sich dies nicht in einem höheren Gesundheitsstatus der Nutztiere wider. Untersuchungen zum Tiergesundheitsstatus von Rind, Schwein und Geflügel in der Ökologischen Landwirtschaft zeigen, dass dieser sich gegenwärtig nicht deutlich von der herkömmlichen Tierproduktion abhebt (BRINKMANN & WINCKLER 2005, EBKE & SUNDRUM 2005, SUNDRUM et al. 2004). Gleichzeitig besteht eine hohe Variation zwischen den Betrieben, die innerhalb der Produktionsmethoden größer ist als zwischen diesen. Da dieser Tatbestand schon längere Zeit anhält und den Erwartungen vieler Verbraucher widerspricht (VERBEKE & VIAENE 2000), stellen sich grundlegende Fragen nach den Hindernissen, die einer nachhaltigen Entwicklung zum Besseren entgegenstehen. Nachfolgend werden einige der maßgeblichen Konfliktfelder und Voraussetzungen für eine mögliche Trendwende erörtert und Konsequenzen für die Beratung und für die landwirtschaftliche Praxis aufgezeigt. Zum besseren Verständnis wird zunächst auf die Charakteristika von Gesundheitsstörungen eingegangen.

Gesundheitsstörungen

Unter den vorherrschenden Rahmenbedingungen der landwirtschaftlichen Erzeugung wird den Nutztieren ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit abverlangt. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass Hochleistungstiere höhere Anforderungen an Umweltgestaltung, Nährstoffversorgung, Herdenmanagement und Betreuung stellen

¹Fachgebiet für Tierernährung und Tiergesundheit, Universität Kassel, 37213 Witzenhausen, Deutschland, Sundrum@wiz.uni-kassel.de

als Tiere mit niedrigen Leistungen. Reagieren Nutztiere auf die spezifischen Lebensbedingungen mit Gesundheitsstörungen, so ist dies Ausdruck einer Überforderung der Anpassungsfähigkeit des tierischen Organismus. Neben den unterschiedlichen pathogenen Erregern sind es eine Vielzahl endo- und exogener Faktoren des Tieres und der Umwelt, die durch synergistische und antagonistische Wechselbeziehungen mitbestimmen, ob der Schritt von der Gesundheit zur Krankheit stattfindet. Entsprechend werden unter Faktorenkrankheiten, die mit Abstand das Hauptproblem in den Nutztierbeständen darstellen, Erkrankungen verstanden, die durch das Zusammenwirken verschiedener, für sich allein nicht krankmachender Vorgänge entstehen (MAYR & MAYR 2002). Erfolge bei der Verringerung von Faktorenkrankheiten sind folglich maßgeblich von einem umfassenden Gesundheitsmanagement abhängig. Angesichts der Komplexität der Prozesse innerhalb und außerhalb des tierischen Organismus sowie der zahlreichen Interaktionen zwischen den beteiligten Faktoren ist es offensichtlich, dass den Faktorenkrankheiten nicht mit einer mono-kausalen Betrachtungsweise beizukommen ist. Nach SCHULZ (2000) ordnet sich Gesundheit und Krankheit in den Kontext kybernetischer Regelkreise ein. Der Regelkreis dient der Konstanterhaltung lebenswichtiger Betriebsgrößen und versetzt hierdurch den Organismus in die Lage, sich den unterschiedlichen Herausforderungen anzupassen und mit dem Prinzip der Selbstregulierung die Lebensvorgänge in einem Gleichgewicht zu halten. Da der Organismus in wechselseitigen Beziehungen zu pathogenen Erregern und sich ändernden Umweltfaktoren steht, variiert die Kausalität von Erkrankungen bezüglich Ursache-Wirkung betriebsspezifisch und von Tier zu Tier beträchtlich. Angesichts der Vielfalt der Wechselwirkungen im Betriebssystem ist die Komplexität der Prozesse kaum zu überblicken. Tiergesundheit erscheint daher nur dann operationalisierbar, wenn sie als eine emergente Eigenschaft des Organismus bzw. des Betriebssystems aufgefasst wird. Der Begriff ‚Emergenz‘ ist der Biologie entlehnt und besagt, dass in einem strukturierten System auf höheren Integrationsebenen neue Eigenschaften entstehen können, die sich nicht aus der Kenntnis der Bestandteile niedriger Ebenen ableiten lassen bzw. vorhergesagt werden können (JACOB 1973). Wegen der Wechselwirkungen zwischen einzelnen Teilen kann eine Beschreibung der isolierten Teile nicht die Eigenschaften des Systems als Ganzes vermitteln. Entsprechend können von spezifischen gesundheitsrelevanten Faktoren auf einem Betrieb nicht verallgemeinernd mögliche Auswirkungen auf den Gesundheitsstatus der Herde abgeleitet werden. Erfolgsversprechender erscheint es dagegen, wenn von allgemeinen Symptomen und Kenndaten auf einem Betrieb deduktiv auf mögliche Ursachen für Erkrankungen rückgeschlossen wird. Die deduktive Vorgehensweise ist gängige Praxis der tierärztlichen Diagnostik beim Einzeltier und sollte auf den ‚Betriebsorganismus‘ erweitert werden. Die Herangehensweise impliziert weitreichende Konsequenzen, auf die an anderer Stelle näher eingegangen wird.

Hemmnisse

Trotz der ökonomischen Relevanz erhöhter Erkrankungs- und Abgangsraten (ZED-DIES 1989, 1997) hat sich in den zurückliegenden Jahren wenig zum Positiven verändert. Angesichts der grundsätzlich gegebenen Möglichkeit zur Führung von Nutztierbeständen mit anhaltend gutem Gesundheitsstatus, wie es in skandinavischen Ländern vorexerziert wird (HANSSON et al. 2000), kann konstatiert werden, dass für viele Landwirte kein hinreichender Anreiz besteht, die Situation grundlegend zu verbessern. Die Gründe hierfür dürften vielfältig sein; einige davon werden thesenartig erörtert:

- In der landwirtschaftlichen Praxis besteht kein allgemeiner Gradmesser, wann ein Nutztier noch als gesund oder schon als krank anzusehen ist. So erkannten in einer Studie von WHAY et al. (2002) die beteiligten Landwirte nur 6% von den

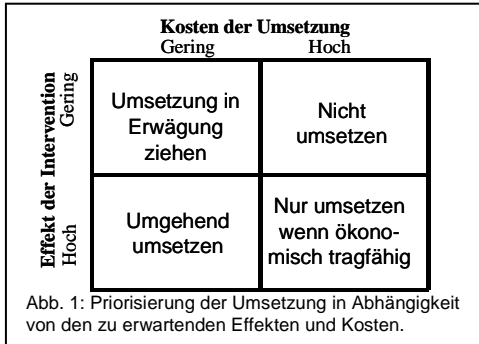
22% klinisch lahmer Kühe. Die Autoren führen dies auf einen unzureichenden Kenntnisstand bezüglich der Lahmheitserkennung und auf eine Desensibilisierung der Landwirte gegenüber Krankheitsproblemen zurück.

- Es liegt kein Referenzbereich vor, wann eine Erkrankungsrate im Bestand noch als tolerabel bzw. bereits als inakzeptabel zu werten ist. Z.B. werden bei der Eutergesundheit viele Landwirte erst dann aktiv, wenn die Zellzahl in der Tankmilch das Limit von 400.000 Zellen/ml Milch zu überschreiten droht. Aus tierärztlicher Sicht deutet dagegen bereits eine Zellzahl von über 100.000 Zellen/ml auf der Viertelgemelksebene auf einen pathologischen Zustand hin (DVG 2002).
- Gesundheitsstörungen und deren wirtschaftliche Einbußen werden in der Regel einzelbetrieblich nicht hinreichend erfasst und wahrgenommen, um entscheidungsrelevant zu sein. Häufig wird der betriebswirtschaftliche Nutzen aus weiteren Leistungssteigerungen höher eingeschätzt als die potentiellen wirtschaftlichen Einbußen durch Gesundheits- und Fruchtbarkeitsstörungen.
- Jeder Betrieb ist in seinen verfügbaren Ressourcen (u. a. Nährstoffe, Futtermittelqualität, Arbeitskapazitäten, Kapital, Fläche, Problemerkennung, Änderungsmöglichkeiten) begrenzt. Art und Ausmaß der Begrenzungen sind betriebspezifisch. Es besteht Grund zu der Annahme, dass viele Landwirte nicht über die notwendigen zeitlichen und finanziellen Ressourcen, den notwendigen Überblick über die Prozessabläufe im Betrieb und über die Detailkenntnisse verfügen, um eine effiziente Gesundheitsvorsorge betreiben zu können.
- Ressourcielle Begrenzungen beinhalten zwangsläufig Zielkonflikte. Der Ressourceneinsatz sollte sich daher vor allem an den zu erwartenden Effekten einer Intervention und den damit verbundenen Kosten orientieren (Abb. 1). Entsprechende Entscheidungen setzen jedoch voraus, dass die Wirkungen von Einzelmaßnahmen unter den betriebspezifischen Bedingungen sowie der erforderliche Aufwand hinreichend genau abgeschätzt werden können. Es besteht Grund zu der Annahme, dass viele Betriebsleiter die komplexen Prozesse bei der Entstehung von multifaktoriellen Erkrankungen nicht hinreichend überblicken und Feedback-Mechanismen zur Kontrolle von Prozessabläufen häufig fehlen.
- Der Einsatz von Ressourcen zur Verbesserung der Tiergesundheit kann sich nur dann gegenüber anderen Betriebszielen behaupten, wenn klare Zielvorgaben für den Gesundheitsstatus festgelegt werden und wenn sich die Bemühungen im Gesundheitsmanagement für den Landwirt monetär auszahlen.
- Obwohl die EG-Verordnung (2092/91) die Erstbehandlung durch den Tierarzt vorschreibt, behandelt die Mehrzahl der Landwirte ihre Tiere selbst mit homöopathischen und phytotherapeutischen Mitteln, ohne über eine hinreichende Qualifikation zu verfügen und ohne den Behandlungserfolg abschätzen zu können (LEON et al. 2006). Entsprechend groß ist die Gefahr, dass Behandlungsmaßnahmen zu kurz oder gar nicht greifen.

Schlussfolgerungen:

Die gegenwärtige tiergesundheitliche Situation auf ökologisch wirtschaftenden Betrieben entspricht nicht den Verbrauchererwartungen und kann nicht länger toleriert werden, soll das Vertrauen der Verbraucher in ökologische Erzeugnisse tierischen Ursprungs nicht erodieren. Angesichts der dargelegten Hindernisse, die einer Verbesserung der Tiergesundheit entgegenstehen, sind die erforderlichen Anstrengungen gewaltig. Es ist zu vermuten, dass der Mangel an Feedback- und Kontroll-Mechanismen bezüglich der Gesundheitsstörungen maßgeblich zu der hohen Variation zwischen den Betrieben und zu dem mäßigen Gesundheitsstatus beiträgt. Veränderungen sollten daher vorrangig hier ansetzen. Monitoring-Programme stellen den Landwirten essentielle Informationen zur Optimierung des Gesundheitsmanagements

zur Verfügung und schaffen gleichzeitig mehr Transparenz über die tiergesundheitsliche Situation auf den Praxisbetrieben. Maßnahmen können allerdings nur greifen, wenn klare Zielvorgaben innerhalb des Betriebssystems und für den Gesundheitsstatus als gesamtbetriebliche Leistung existieren. Basierend auf den Ergebnissen des Monitoring können betriebsspezifische Tiergesundheitspläne erarbeitet und zeitlich gestaffelte Maßnahmen umgesetzt werden. Allerdings bedarf es auch der Honorierung von tiergesundheitlichen Leistungen, um einen Anreiz für die Landwirte zu schaffen, sich den Herausforderungen zu stellen. Folgerichtig wird ein Paradigmenwechsel von einer an Richtlinien orientierten hin zu einem am Output orientierten Ansatz für unabdingbar erachtet, um die Tiergesundheit auf ökologisch wirtschaftenden Betrieben nachhaltig zu verbessern.



gestaffelte Maßnahmen umgesetzt werden. Allerdings bedarf es auch der Honorierung von tiergesundheitlichen Leistungen, um einen Anreiz für die Landwirte zu schaffen, sich den Herausforderungen zu stellen. Folgerichtig wird ein Paradigmenwechsel von einer an Richtlinien orientierten hin zu einem am Output orientierten Ansatz für unabdingbar erachtet, um die Tiergesundheit auf ökologisch wirtschaftenden Betrieben nachhaltig zu verbessern.

Literatur:

Brinkmann J., Winckler C. (2005): Status quo der Tiergesundheitsituation in der ökologischen Milchviehhaltung – Mastitis, Lahmheiten, Stoffwechselstörungen. In: Heß, J. und Rahmann, G. (Hrsg.). Ende der Nische - Beiträge zur 8. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau, 1.-4. März, Kassel, S. 343-346.

DVG (Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft) (2002): Leitlinien zur Bekämpfung der Mastitis des Rindes als Bestandsproblem. Verlag der DVG, Gießen.

Ebke M., Sundrum A. (2005): Qualitätssicherung in der ökologischen Schweinemast. In: Heß, J. und Rahmann, G. (Hrsg.). Ende der Nische - Beiträge zur 8. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau, 1.-4. März, Kassel, S. 337-340.

Hansson I., Hamilton C., Ekman T., Forslund K. (2000): Carcass quality in certified organic production compared with conventional livestock production. *J Vet Med* 47:111- 120.

Jacob F. (1973). *The logic of life. A history of heredity.* New York (Pantheon).

Leon L., Nürnberg M., Andersson R. (2006): Komplementärmedizin auf ökologischen Betrieben. *Ganzheitliche Tiermedizin* 20:51-54.

Mayr A., Mayr B. (2002): Körper eigene Abwehr – Von der Empirie zur Wissenschaft. Teil 1, *Tierärzt. Umschau* 57:3-14.

Schulz L.-C. (2000): Zwischen Staunen und Fürchten. Biologische Spannung eine Brücke zur Kultur. Hildesheim, Olms-Verlag.

Sundrum A., Benninger T., Richter, U. (2004): Statusbericht zum Stand der Tiergesundheit in der Ökologischen Tierhaltung - Schlussfolgerungen und Handlungsoptionen für die Agrarpolitik. <http://orgrprints.org/5232/>.

Verbeke W., Viaene J. (2000): Ethical challenges for livestock production: meeting consumer concerns about meat safety and animal welfare. *J Agric Environ Ethics* 12:141-151.

Whay H., Watermann A., Webster A., O'Brien J. (2002): Farmer perception of lameness prevalence. In: 12th Int. Symp. Of Lameness in Ruminants, Orlando, USA, S. 355-358.

Zeddies J. (1989): Kostenfaktoren in der Milcherzeugung. *Prakt. Tierarzt* 70:38-48.

Zeddies J., Munz C., Fuchs D. (1997): Ökonomische Aspekte des Einsatzes von Tierarzneimitteln und tierärztlichen Behandlungen. *Prakt. Tierarzt* 78:44-51.

9. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau.
Beitrag archiviert unter <http://orgprints.org/view/projects/wissenschaftstagung-2007.html>

Archived at <http://orgprints.org/9580/>