

Tagesseminar Bioland NRW: Ferkelverluste reduzieren und Vermarktung optimieren

29. November 2002 in Hamm-Süddinker

Tiergesundheit und Arzneimiteleinsetzung in der ökologischen Schweinehaltung

**Dr. Matthias Link, prakt. Tierarzt, Varrel
Arbeitsgemeinschaft Kritische Tiermedizin**

Gliederung

1. Arzneimitteleinsatz nach EU-Öko-Verordnung und Bioland-Richtlinien
2. Haltungsbedingte Infektionsrisiken
3. Ansätze zur Kontrolle von Infektionskrankheiten
4. Strategische Parasitenbekämpfung beim Schwein
5. Immunprophylaxe in der ökologischen Schweinehaltung
6. Strategische Vermeidung von E. Coli – Infektionen
7. Zusammenfassung

Maßnahmen zur Tiergesundheit nach EU-Öko-Verordnung

Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 des Rates vom 24. Juni 1991

Präambel

(15)

Die Tiergesundheit sollte vor allem auf der Grundlage der Vorsorge, von Maßnahmen wie die entsprechende Auswahl der Rassen und Zuchtstämme, einer ausgewogenen Fütterung mit hochwertigem Futter und von günstigen Umweltbedingungen gewährleistet werden, insbesondere hinsichtlich der Besatzdichte, der Stallhaltung und der Haltungspraktiken.

(16)

Die präventive Verwendung chemisch-synthetischer allopathischer Arzneimittel ist im ökologischen Landbau verboten.

Maßnahmen zur Tiergesundheit nach EU-Öko-Verordnung

Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 des Rates vom 24. Juni 1991

Anhang 1: Grundregeln des ökologischen Landbaus für Agrarbetriebe

Nr. 5: Krankheitsvorsorge und tierärztliche Behandlung:

- Grundlage der Tiergesundheit: geeignete Zucht, Haltung, Fütterung und Besatzdichte.
- Unverzügliche Behandlung von Erkrankungen.
- Vorrang für Phytotherapie, Homöopathie und Spurenelemente vor chemisch-synthetischen Tierarzneimitteln und Antibiotika.
- Chemisch-synthetische allopathische Tierarzneimittel und Antibiotika erlaubt wenn Naturheilverfahren nicht ausreichen.
- Verbot präventiver Verabreichung chemisch-synthetischer allopathischer Tierarzneimittel und Antibiotika.
- Verbot von Wachstums- und Leistungsförderern sowie Hormonen ausser zur Einzeltiertherapie.
- Gesetzliche Bekämpfungsprogramme zulässig.
- Impfungen erlaubt, wenn Krankheitsfälle nachgewiesen.
- Vermarktungsverbot nach mehr als drei Behandlungen.
- Gesetzliche Wartezeit verdoppeln und mindestens 48 Stunden.

Arzneimittelverbote nach Bioland-Richtlinien

Wirkstoffe:

- Brotizolam (Appetitanreger)
- Fenvalerat (Ekto-Antiparasitika)
- Piperazin (Endo-Antiparasitikum)
- Sulfadimidin (Chemotherapeutikum, Antibiotikum)

Arzneimittelgruppen:

- Androgene (männliche Geschlechtshormone)
- Anthelminthika, die organische Phosphorsäureester enthalten (Endo-Antiparasitika)
- Arsenhaltige Arzneimittel (zugelassen: homöopathische Verdünnungen ab D4)
- Avermectine (Antiparasitika)
- Benzimidazole (Antiparasitika) (zugelassen: Thiabendazol (eingeschränkt), Flubendazol, Fenbendazol und Febantel)
- Fluochinolone (Gyrasehemmer) (Antibiotika)
- Formaldehydhaltige Arzneimittel (zugelassen: formaldehydhaltige Impfstoffe)
- Kombinationspräparate zwischen Chemotherapeutika (Antibiotika) und Glukokortikoiden (Antiinfektiva)
- Kombinationspräparate zwischen nicht-steroidalen Antiphlogistika (Entzündungshemmer) und Glukokortikoiden (Antiinfektiva)
- Langzeittetracycline zur i.m. Applikation (Antibiotika)
- Östrogene (weibliche Sexualhormone)

Arzneimittelbeschränkungen nach Bioland - Richtlinien

Wirkstoffe:

- Deltamethrin nur bei schwerwiegendem Ektoparasitenbefall bei Schafen
- Dimethylsulfoxid (DMSO) (Entzündungshemmer) nur für Pferde, die nicht der Lebensmittelgewinnung dienen
- Gentamicin (Antibiotikum) bei Injektionen nur intravenös (zugelassen: gentamicinhaltige Impfstoffe)
- Metamizol (Entzündungshemmer) nur bei Koliken bei Pferden und Kälbern
- Neomycin (Antibiotikum) nur zur lokalen, nicht zur systemischen Anwendung (zugelassen: neomycinhaltige Impfstoffe, Euterinjektoren)
- Thiabendazol (Endo-Antiparasitikum) nur, wenn fünf Tage Wartezeit eingehalten werden

Arzneimittelgruppen:

- Antibiotika und Chemotherapeutika (Antiinfektiva) bei Eutererkrankungen nach Möglichkeit nur, wenn eine bakteriologische Untersuchung mit Resistenztest erfolgt ist (Einzeltier- bzw. Viertelgemelksproben), Beta-Lactam-Antibiotika ist bei Wirksamkeit der Vorzug zu geben, kurzwirksame Antiinfektiva sind langwirksamen vorzuziehen.
- Antiparasitika nur bei Parasitennachweis, bei hohem Infektionsdruck auch vor dem Auftreten wurmbedingter Erkrankungen
- Gestagene, Gonadotropine, HVL-Präparate und Prostaglandine nur bei Einzeltieren
- Glukokortikoide (Entzündungshemmer) nur bei akut lebensbedrohlichen Zuständen, akuten allergischen Zuständen und nichtinfektiösen Entzündungen
- Neuroleptica, Beta-Blocker und andere Beruhigungsmittel nur beim Einzeltier nach medizinischer Indikation
- Organophosphate nur als Pour-on-Präparate bei Ektoparasitosen des Schweins, als Waschpräparat nur bei Schafen bei Fußräude
- synthetische Pyrethroide (Antiparasitika) nur als Pour-on-Präparate oder Ohrclips (zugelassen: in Einzelfällen mit medizinischer Indikation auch als Lösung)
- Tetracycline (Antibiotika) bei Injektionen nur intravenös
- „Trockensteller“ (Langzeitantibiotika) nur bei Problemtieren mit medizinischer Indikation

Infektionsdruck in verschiedenen Haltungsverfahren

↑↑↑	↓↓↓
Gruppenhaltung	Einzelhaltung
Auslaufhaltung	ganzjährige Stallhaltung
Einstreuverfahren	Spaltenboden
Gewachsener Untergrund im Auslauf	Planbefestigte Flächen
Komfortmaterial (Bürsten, Scheuerbalken)	Glattwandige Abtrennungen
Kontinuierliche Belegungen	Rein – Raus Verfahren
Zukaufbetriebe / Publikumsverkehr	Geschlossene Bestände

Ansätze zur Kontrolle von Infektionskrankheiten:

Erhalt und Steigerung der allgemeinen Abwehrkraft durch

- züchterische Maßnahmen
- Fütterung und Tränkeversorgung in bedarfsgerechter Menge und Qualität
- Haltungsverfahren nach artgemäßen Bedürfnissen

Senkung des Infektionsdruckes durch

- angepaßte Besatzdichte
- gezielte Stallbelegung und Weideführung
- Reinigung und Desinfektion von Stall und Ausläufen

Immunprophylaxe, Therapie und medikamentelle Prophylaxe

- EU Öko-Verordnung und
- Naturland/Bioland Richtlinien

Gezielte Stallbelegung:

- Geschlossene Bestände mit eigener Nachzucht.
- Stabile Kleingruppen altersgleicher Tiere.
- Neue Tiere gruppenweise im Quarantänestall vorbereiten.
- Neue Tiere gruppenweise zuführen.
- Stallweise eininstallen mit vorheriger R + D und Stallruhephase.
- Produktionsbereiche räumlich trennen (Absatzferkel aus dem Sauenstall entfernen).

Weideführung

- Wechselausläufe mit Umbruch und Zwischennutzung.
- Ausläufe planbefestigt regelmäßig gereinigt.
- Befestigte Suhlen regelmäßig gereinigt.

Reinigung und Desinfektion

Reinigung:

- Alle Flächen, Böden, Wände, Decken und Geräte.
- Vorreinigung aller groben Futter- und Kotreste.
- Einweichen der Flächen über mehrere Stunden (Sprühvernebler).
- Reinigung mit min. 100 bar Hochdruckreiniger, ggf. Waschzusätze.
- Trockenphase mind. 2 Tage.

Desinfektion:

- Auswahl des Desinfektionsmittels nach Zielorganismen.
- Berücksichtigung des Temperaturfehlers.
- Aufwandmenge berechnen: 0,4 l Gebrauchslösung / m².
- Ausbringung mit geringem Druck, max. 15 bar.
- Einwirkzeit einhalten.

Strategische Bekämpfung von Ektoparasiten beim Schwein

Ziel: Verhinderung klinischer Erscheinungen (Hautkrusten und Juckreiz).

Behandlung: Alle Tiere nach gründlicher Waschung der Haut mit Sebacil^o pour-on.
Zeitgleich Reinigung und Desinfektion des Stalles oder Umstallung.
Wiederholung nach 14 Tagen.

Alternativ bei Sauen: Reinigung und Behandlung der Sauen regelmäßig zur Umstallung in den gereinigten und desinfizierten Abferkelbereich.

Strategische Bekämpfung von Endoparasiten beim Schwein

Ziel: Verhinderung klinischer Erscheinungen (Abmagerung, Kümmerern, verminderte Zunahme, Husten, Organverwürfe am Schlachthof).

Behandlung: Alle Tiere bei Stallwechsel nach gründlicher Reinigung der Haut, mit Ausnahmebenzimidazolen, Tiabendazol oder Levamisol.
Wiederholung nach 5 Wochen.

Alternativ bei Sauen: Reinigung und Behandlung der Sauen zur Umstallung in den gereinigten und desinfizierten Abferkelbereich.

Begleitende Maßnahmen zur Vermeidung von Coli-Infektionen:

Haltung:

Saubere Absetzerställe, regelmäßig gereinigt.
Stabile kleine Tiergruppen.
Wasserversorgung optimieren.

Fütterung:

Beste Futterhygiene.
Frühzeitige Anfütterung der Saugferkel.
Rohfasergehalt erhöhen (max. 7%).
Restriktive Fütterung (mehrere kleine Mahlzeiten).
Rohproteingehalt begrenzen (max. 18 %).
Mineralfutterzusatz reduzieren.
Milchsäurekulturen als probiotische Zusätze.
Mutterboden oder Torf zur freien Aufnahme.

Immunprophylaxe in der ökologischen Schweinehaltung

EU-Öko-VO: Anhang I, Abschnitt B

Nr. 5.5: Zusätzlich ... gelten folgende Vorschriften:

- a) ...
- b) Tierärztliche Behandlungen von Tieren ... sind ..., zulässig; dies schließt die Verwendung immunologischer Tierarzneimittel ein, wenn in einem spezifischen Bereich, in dem sich die Produktionseinheit befindet, anerkanntermaßen Krankheitsfälle aufgetreten sind.

Impfungen in der Schweinehaltung

Vorraussetzung: Erregerspektrum im Bestand ist bekannt

Impflinge sind gesund und nicht gestresst

Korrekte Durchführung der Impfung

Impfung aller Tiere eines Bestandes

Abgeschlossene Grundimmunisierung aller Tiere

Regelmäßige Nachimpfung entsprechend des
Impfschemas

Rechtzeitige Impfung der zutretenden Jungtiere

Impfprogramme für Sauen I:

	Parvovirus SMEDI	Erysipelotrix	E. coli
Erkrankung:	Fruchtbarkeits- Störungen	Rotlauf	Ferkeldurchfall
Ziel:	Spezifische Abwehrsteigerung der Sauen	Spezifische Abwehrsteigerung der Sauen	Passiver Schutz der Ferkel, Erregerdruckmin- derung im Bestand
Grund- immunisierung:	5. – 6. Lebensmonat	5. – 6. Lebensmonat	1. Trächtigkeit
Nachimpfung:	Halbjährlich, optimal in der Säugezeit	Halbjährlich, optimal in der Säugezeit	Halbjährlich, optimal am Ende der Tragezeit

Impfprogramme für Sauen II:

	Clostridien	PRRS	Influenza
Erkrankung:	Ferkeldurchfall	Fruchtbarkeits- Störungen	Grippe
Ziel:	Passiver Schutz der Ferkel, Erregerdruckmin- derung im Bestand	Spezifische Abwehrsteigerung der Sauen	Passiver Schutz der Ferkel, Erregerdruckmin- derung im Bestand
Grund- immunisierung:	1. Trächtigkeit	5. – 6. Lebensmonat	5. – 6. Lebensmonat
Nachimpfung:	Halbjährlich, optimal am Ende der Tragezeit	Alle 4 Monate	Halbjährlich, optimal am Ende der Tragezeit

Impfprogramme für Sauen III:

	Bordetellen/ Pasteurellen	APP	Salmonellen
Erkrankung:	Schnüffelkrankheit	Pleuropneumonie	Salmonellen- infektion
Ziel:	Passiver Schutz der Ferkel, Erregerdruckmin- derung im Bestand	Passiver Schutz der Ferkel, Erregerdruckmin- derung im Bestand	Ausscheidung mindern, Erregerdruckmin- derung im Bestand
Grund- immunisierung:	1. Trächtigkeit	1. Trächtigkeit	1. Trächtigkeit
Nachimpfung:	Halbjährlich, optimal am Ende der Tragezeit	Halbjährlich, optimal am Ende der Tragezeit	Halbjährlich, optimal am Ende der Tragezeit

Impfprogramme für Ferkel I:

	M. hyo	PRRS	Bordetellen/ Pasteurellen
Erkrankung:	Enzootische Pneumonie	Lungenentzündung	Schnüffelkrankheit
Ziel:	Spezifische Abwehrsteigerung der Ferkel	Spezifische Abwehrsteigerung der Ferkel	Spezifische Abwehrsteigerung der Ferkel
Grund- immunisierung:	1. und 4. Lebenswoche oder 3. Lebenswoche	Ab 3. Lebenswoche	5. und 8. Lebenswoche
Nachimpfung:	keine	keine	keine

Impfprogramme für Ferkel II:

	Influenza	APP	Salmonellen
Erkrankung:	Grippe	Pleuropneumonie	Salmonellen- infektion
Ziel:	Spezifische Abwehrsteigerung der Ferkel	Spezifische Abwehrsteigerung der Ferkel	Salmonellen- ausscheidung mindern
Grund- immunisierung:	10. und 14. Lebenswoche	3. Lebenswoche	3. Lebenswoche
Nachimpfung:	Halbjährlich	keine	keine

Zusammenfassung

Allgemeine Grundsätze der EU-Öko-VO und
Bioland-Richtlinien zur Tierhaltung ernstnehmen

Vorbeugende Maßnahmen bedeutsamer als Therapie

Erhöhter Infektionsdruck durch
ökologische Tierhaltungsverfahren

Tierhygiene wichtigster Ansatz

Therapiekonzepte strategisch einsetzen

Immuntherapie sinnvoll und zulässig

Bibliographische Angaben zu diesem Dokument:

Link, Matthias (2002) FG Tiergesundheit und Arzneimitteleinsatz in der ökologischen Schweinehaltung [Animal health and drug use in organic pig husbandry]. [mündlich] Presentation at Bioland-Seminar: Ferkelverluste reduzieren und Vermarktung optimieren, Hamm-Suddinker, 29.11.2002.

Das Dokument ist in der Datenbank „Organic Eprints“ archiviert und kann im Internet unter <http://orgprints.org/00001246/> abgerufen werden.