



Tränkwasserhygiene bei Mastgeflügel aus tierärztlicher Sicht

Saubereres Wasser ist kein Zufall

Antibiotikafreie Durchgänge lassen sich in der Hähnchen- und Putenmast realisieren. Dabei spielt jedoch die Tränkwasserhygiene eine entscheidende Rolle. Sie sollte gemeinsam mit dem bestandsbetreuenden Tierarzt systematisch auf ein hohes Niveau gebracht und dort gehalten werden.

Wasser stellt das wichtigste und eigentlich auch günstigste Futtermittel überhaupt dar. Ohne ausreichende Wasseraufnahme sind auch keine guten Mastergebnisse zu erwarten. In der Natur dienen den Küken von Hühnervögeln üblicherweise

Tautropfen als erste Wasserquelle. Das Tautropfenwasser ist sehr frisch, gegebenenfalls befinden sich unschädliche Umweltkeime (z. B. Laktobazillen) auf der Pflanzenoberfläche.

Damit den Tieren während des gesamten Mastdurchgangs sauberes Wasser zur Verfügung steht, reicht es nicht aus, die Leitungen vor dem Einstellen zu reinigen und zu desinfizieren. Auch während des Durchgangs besteht Handlungsbedarf.

Tränkwasserhygiene

Das sollten Sie tun

Zur Vermeidung von Antibiotikaeinsätzen ist Tränkwasserhygiene nur ein Baustein – aber ein sehr wichtiger! Außerdem sind folgende Punkte zu beachten:

- » Problemerkennung mithilfe von Experten (Ortstermin, Tupferproben etc.).
- » Vor der Desinfektion steht immer die Reinigung (sauer/alkalisch).
- » Hygienischer Status der Serviceperiode soll im Mastdurchgang erhalten bleiben.
- » Erfolgskontrolle des Chlordioxydesinhalts: Redoxpotenzial (> 720 mV) und ClO_2 -Gehalte.
- » Bauliche Voraussetzungen müssen eventuell optimiert werden (Stalleinrichtung).

Düngelhoef

Probleme durch geringe Wasseraufnahme und hohe Temperaturen

Die Verhältnisse in unseren Puten- oder Hähnchenställen sind jedoch vielfach völlig andere. Insbesondere in der Anfangs- oder Aufzuchtphase brauchen die Tiere sehr hohe Umgebungstemperaturen (bis 36°C), die absolute Wasseraufnahme ist jedoch sehr gering. Das Tränkwasser steht also bei „Brutschranktemperaturen“ sehr lange in den Leitungen, die jedoch keineswegs steril sind. Hier kommt es, vor allem bedingt durch Wasserdruckschwankungen in den Stoßzeiten – z. B. nach Dunkelphasen –, zum Eintrag keimhaltiger Stallluft. Andererseits werden durch Vitamin- und Ergänzungsfuttermittelgaben sowie durch Wirkstoffgaben Nährstoffe ins System eingetragen. Somit bestehen gute Voraussetzungen für die Entstehung von Biofilmen.

In solchen Biofilmen werden häufig Keime wie beispielsweise Pseudomonaden, E. coli, Enterokokken, Streptokokken oder Staphylokokken nachgewiesen. Immer wie-

der werden Bakterien aus diesen Biofilmen abgeschwemmt und gelangen zu den Tieren. So kommt es zu einer latenten Belastung der betroffenen Tiere, was sich in Form spezifischer Erkrankungen und/oder durch Leistungsdepression und Auseinanderwachsen äußern kann. Auch der Komplex der Darminstabilität (Dysbiose) steht häufig in Zusammenhang mit einer unzureichenden Tränkwasserhygiene.

Verordnungen sind bei der Tränkwasserqualität nicht sehr konkret

Es ist also sinnvoll, sich Gedanken über eine hochwertige Tränkwasserqualität zu machen. Es gibt hierzu auch mehrere Verordnungen. Gefordert wird dort, dass Tränkwasser sauber, farblos, geruchlos, geschmacklos, keimarm und frei von Beimengungen belebter/unbelebter Natur ist (VO

(EG) Nr. 178/2002, Lebensmittel-/Futtermittel-Basis-VO). Außerdem sollen Tränkeanlagen so gebaut sein, dass eine Kontamination auf ein Mindestmaß begrenzt wird, und Tränkesysteme müssen, wenn möglich, regelmäßig gereinigt werden (VO (EG) 183/2005, Futtermittelhygieneverordnung). Auch laut Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung müssen Tränkeeinrichtungen so ausgestattet sein, dass Verunreinigungen des Wassers auf ein Mindestmaß begrenzt werden und dass das Wasser in ausreichender Qualität angeboten wird.

Tränkewasser sollte chemisch und bakteriologisch unbedenklich sein

Die einzigen halbwegs konkreten Richtwerte liefert der „Orientierungsrahmen des BMEL zur futtermittelrechtlichen Beurteilung der hygienischen Qualität von Tränkewasser (Stand 25. Mai 2007)“. Die in der Tabelle auf Seite 40 angegebenen Werte stammen daraus. Sie sind zwar besser als nichts, dennoch muss man sich fragen, ob nicht

doch tierartlich oder altersabhängig unterschiedliche Ansprüche an die Tränkewasserqualität bestehen, wobei eine bestmögliche Qualität angestrebt wird.

Um die Situation der Tränkewasserhygiene auf einem Betrieb besser einschätzen zu können, sollte das Innere einer Tränkeanlage in Augenschein genommen werden. Zur optischen Untersuchung eignen sich einfache Endoskopkameras.

Wasserproben sind zur Beurteilung des hygienischen Zustands der Tränkeanlage nur eingeschränkt geeignet. Löst sich im Moment der Probenentnahme ein Stück Biofilm ab, so kann eine bakteriologische Untersuchung hohe Keimzahlen liefern. Löst sich gerade kein Biofilm ab, so kann eine Probe vom selben Betrieb durchaus gute Resultate liefern. Sinnvoller ist daher die Entnahme von Tupferproben (Clean Trace®) aus dem Tränkesystem, wie sie für die Reinigungskontrolle im Lebensmittelbereich entwickelt wurden. Hiermit ist ein Direktnachweis von Bakterienzellbestandteilen möglich. Zur genaueren Differenzierung einer

Verkeimung kann die bakterielle Anzucht dienen. Ratsam ist es, beide Methoden zur Erfolgskontrolle nach der Reinigung und Desinfektion einer Tränkeanlage einzusetzen.

Wie erreicht man saubere Leitungen?

Auch für die Tränkeanlage gilt, dass vor einer Desinfektion zunächst eine Reinigung zu erfolgen hat, denn Dreck lässt sich bekanntlich nicht desinfizieren. Folgende Schritte sind im Einzelnen erforderlich:

» **Vorbehandlung:** Um nach dem Ausstallen eine weitere Verkeimung des stehenden Wassers zu verhindern, hat es sich bewährt, zunächst Virkon S® oder ein ähnliches Produkt in die Leitungen einzuspülen.

» **Reinigung:** Dann wird zunächst eine saure Reinigung zur Entfernung mineralischer Rückstände durchgeführt, anschließend eine alkalische Reinigung zur Entfernung organischer Bestandteile (eigentlicher Biofilm). Bei stark verschmutzten Anlagen ist es



OHNE ANTI-GERM? OHNE MICH!

Anti-Germ steht für Tierwohl ohne Wenn und Aber.

Zum Beispiel mit AGAKOK 2.5, einem besonderen Flächendesinfektionsmittel zur sicheren Bekämpfung von Spulwurmeiern. Auf Basis von Chlorkresol (250g/kg) wirkt AGAKOK 2.5 an allen nur erdenklichen Einsatzorten ebenso konsequent gegen Dauer- und Entwicklungsformen von Endoparasiten, Askarideneiern, Kokzidien, Clostridien, Giardien und Kryptosporidien.

AGAKOK 2.5 (Flächendesinfektionsmittel)

- Tötet zuverlässig Spulwurmeier und Kokzidien
- Materialschonend
- Bei niedrigen Temperaturen einsetzbar

