

Kalk – ein alter «Keimkiller» neu entdeckt?

Kalk wurde früher häufig als Desinfektionsmittel eingesetzt. Heute scheinen Kalkprodukte eine Renaissance zu erleben und kommen zur Hygienisierung und Keimreduktion auch in Geflügelställen zunehmend wieder zum Einsatz – entweder als Kalkmilch versprüht oder der Einstreu beigemischt.

gl. Dass früher und teils auch heute Milchviehställe mit Kalkprodukten geweißelt werden, ist bekannt. Auch der Einsatz von Kalk in Liegeboxen oder Kotgruben zur Reduktion von Geruch, Bakterien und Fliegenlarven ist verbreitet. Offenbar findet der Einsatz von Kalk nun auch in Geflügelställen wieder vermehrt Einzug. So werden laut einem Bericht in der deutschen Fachzeitschrift DGS auf einigen Betrieben in Deutschland Geflügelställe und Einrichtungen mit Kalkmilch besprüht. Und in der Schweiz gibt es Betriebe, die Kalk zur Coli-Bekämpfung der Einstreu beimengen.

Kalk mit desinfizierender Wirkung

Unter Kalk versteht man allgemein natürlich vorkommendes Calciumcarbonat (CaCO_3). Die Industrie stellt aus natürlichen Kalkstein verschiedene Produkte wie Branntkalk und Löschkalk her, die sich in ihren Eigenschaften stark unterscheiden. Branntkalk (= CaO ; «ungelöschter Kalk») ist stark ätzend und entsteht durch das Brennen des Kalkes, wobei CO_2 entweicht. Löschkalk oder «gelöschter Kalk» (= Ca(OH)_2 , Calciumhydroxid) entsteht unter starker Wärmeentwicklung beim Versetzen von Branntkalk mit Wasser. Unter «Kalkmilch» versteht man üblicherweise Löschkalk als Suspension in Wasser.

Branntkalk und Löschkalk haben durch ihre stark alkalische Wirkung (pH-Wert von über 12) einen bioziden, d.h. abtötenden Effekt auf viele Bakterien, Viren und Parasiten. Aus diesem Grund können sie als desinfizierendes oder keimhemmendes Produkt eingesetzt werden – in der Form

des stark ätzenden Branntkalkes sogar bei der Seuchenbekämpfung. Branntkalk sollte aber nur in leeren Ställen und nicht auf brennbaren Materialien (z.B. Stroh), oder wenn Tiere im Stall sind, angewendet werden. Damit es nicht zu einer Erhitzung kommt und die Tiere keinen Schaden nehmen, gibt es speziell formulierte Hygiene-Produkte mit Branntkalk als Inhaltsstoff.

Kalkmilchbehandlung von Legeställen

Wie einem Beitrag der Fachzeitschrift DGS zu entnehmen war, wenden in Deutschland immer mehr Legebetriebe Kalkmilch zur Hygienisierung ihrer Ställe an. Dabei wird nach dem Waschen und Desinfizieren der Ställe Kalkmilch auf Stallboden und -wände sowie die Einrichtungen aufgebracht. Ein Teil der Betriebe lässt diese Arbeit, die mit speziellen Pumpen und Sprühgeräten durchgeführt wird, von spezialisierten Firmen erledigen, andere machen es selber. Einige Tage später, je nachdem wie rasch die Kalkmilch abgetrocknet ist, wird der Stall neu belegt.

Die Erfahrungen der Geflügelhalter zeigen, dass die Kalkmilchbehandlung neben dem keimreduzierenden Effekt offenbar auch eine Wirkung gegen die Rote Vogelmilbe hat. Ähnlich wie die speziellen Silikatstaub-Produkte – wenn vielleicht auch nicht ganz so effizient – hat auch die Kalkschicht eine austrocknende Wirkung auf die Milben.

In der Einstreu zur Coli-Bekämpfung

Zur Prophylaxe bzw. Bekämpfung von E.coli werden auch in einigen Schweizer

Legehennenställen pulverförmige Hygiene-Produkte auf Kalkbasis der Einstreu beigemischt. Diese Produkte sollen den pH-Wert in der Einstreu erhöhen, was die Coli-Bakterien in der Einstreu reduziert. Durch die feuchtigkeitsbindende Wirkung der Produkte soll auch die Einstreu trockener und krümeliger bleiben.

Ein Problem in den Geflügelställen ist bei dieser Anwendung allerdings die hohe Staubeentwicklung zu Beginn des Umtriebs, wenn die Einstreu noch frisch und trocken ist. Das Tragen einer Staubschutzmaske ist deshalb in den ersten Wochen nach der Einstellung empfohlen, zumal Hygiene-Produkte eine ätzende Wirkung auf Haut, Augen und Atemwege haben können. Wichtig ist auch, dass diese Produkte nicht als alleiniges «Einstreumaterial» verwendet, sondern der üblichen Einstreu (z.B. Hobelspänen) beigemischt oder mit dieser überdeckt werden.

Kalk als wertvolle Alternative – mit Vorsicht eingesetzt

Wegen möglicher gesundheitsgefährdender Wirkungen auf Mensch und Tier ist es wichtig, dass nur Kalkprodukte eingesetzt werden, die für die Anwendung in Ställen geeignet bzw. zugelassen sind und dass entsprechende Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

Richtig eingesetzt können Kalkprodukte offenbar eine interessante Alternative beziehungsweise ein weiteres Instrument in der Hygiene und Gesundheitsprophylaxe beim Geflügel darstellen.

Andreas Gloor Aviforum ■