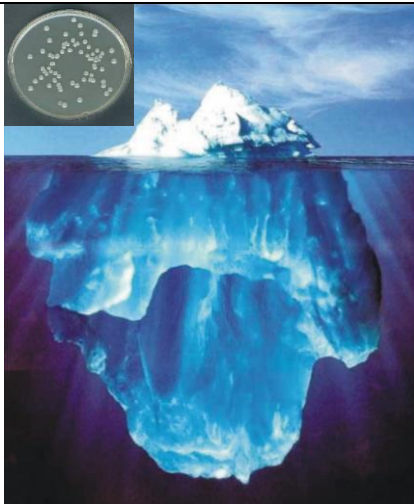


Liebe anipro-Kunden,
wussten Sie schon, dass etwas lebensfähig sein kann, aber nicht kultivierbar?

Problem

Tiere erkranken. Hygiene ist oberstes Gebot! Alles wird gereinigt, auch die Wasserleitung.
Aber es kommt immer wieder zu neuen Infektionen, was kann das sein?

Situation



Das Tränkwasser ist mittlerweile EG-Rechtlich in den Futtermittelbegriff eingebunden. Inzwischen wurde von einer Expertengruppe ein „Orientierungsrahmen Tränkwasser“ erarbeitet.

Generell gilt, dass in das System eingespeiste Wasser frei von Salmonella und Campylobacter (in 100 ml) sowie möglichst weitgehend frei von E. coli (in 10 ml) sein sollte; die aerobe Gesamtkeimzahl sollte 1.000 KBE/ml bei 37°C und 10.000 KBE/ml bei 20°C nicht überschreiten.

Treten in einem Bestand immer wieder neue Infektionen auf, obwohl gereinigt wurde, sollte an VBNC (viable but not culturable) gedacht werden. Es handelt sich um Bakterien, die eine sehr niedrige Stoffwechselaktivität haben und daher nicht mehr wachsen (auch nicht auf Nährböden), sich aber wieder erholen können. Ähnlich wie beim Eisberg erscheint das Problem klein, obwohl es groß ist bzw. werden kann.

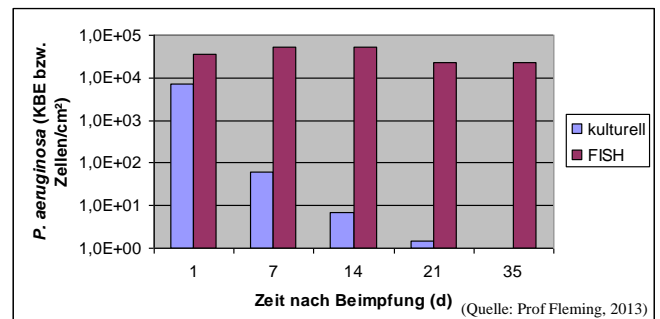
Wir haben unseren Firmensitz nach Lohne verlegt. Ab sofort sind wir für Sie unter folgenden Nummern zu erreichen:

- **Telefon: 0 44 42 / 70 59 145**
- **Fax: 70 59 146**

Lösungsweg

Am Beispiel von *P. aeruginosa* AdS in einem Trinkwasserfilm, konnte gezeigt werden, dass der Erreger, nach einer Reinigung und Desinfektion, kulturell kontinuierlich abnahm, wie an den blauen Säulen zu sehen ist.

Mit Hilfe der FISH (Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung) konnte dann gezeigt werden, dass die Erreger tatsächlich noch da waren. D. h. sie konnten trotz der niedrigen Stoffwechselaktivität erkannt werden. Manchmal aber, „erwachten“ sie und führten dann zu den bis dahin „unerklärlichen“ Neuinfektionen!



Weitere Infos

- 1) Merkblatt Tränketechnik: http://dlg.org/downloads/merkblaetter/dlg-merkblatt_351.pdf
- 2) Checkliste zur Wasserqualität: http://www.agrikontakt.de/pdf/fachinfo/fachinfo_08_31.pdf
- 3) Mittel zur Leitungsdesinfektion: <http://www.anipro.eu/Wasser>