

### Milch unterliegt strengen Kontrollen

Wegen Antibiotikarückständen in der Ablieferungsmilch mussten in diesem Jahr bereits gegen zehn Betriebe Milchlieferungen ausgesprochen werden. Dies zeigt, die Kontrollen funktionieren. **Seite 2**

### Streptomycin in Honig

Auch nach dem vom BLW bewilligten Streptomycineinsatz zur Feuerbrandbekämpfung war St.Galler Honig nur leicht betroffen. Die wenigen verunreinigten Honige wurden vom Obstverband aufgekauft und vernichtet.

**Seite 3**

### Rohe Fleischzubereitungen und Salmonellen

Erstmals wurden rohe Fleischzubereitungen zum Grillieren (Spareribs und Poulet) auf Salmonellen untersucht. Spareribs mussten keine beanstandet werden, bei den Pouletzubereitungen sah das etwas anders aus. **Seite 4**

### Zwei Jubilare

Gleich zwei Jubilare können in diesen Tagen auf eine zwanzigjährige Tätigkeit beim Kanton St.Gallen zurückblicken: Eva Weishaupt (Chemielaborantin) und Markus Jenni, zuständig für die Bereiche Tierverkehr und Tiergesundheit.

**Seite 4**



# Kaleidoskop



Gesundheitsdepartement

**Amt für Gesundheits- und Verbraucherschutz**

## Lebensmittelkontrolle

# Milch, der besondere Saft, unterliegt strengen Kontrollen

**Wegen Antibiotikarückständen in der Ablieferungsmilch mussten in diesem Jahr bis Ende September bereits gegen zehn Betriebe Milchlieferer sperren ausgesprochen werden. Dies zeigt, die Kontrollen funktionieren.**

(thg) In unserem Land kommt innerhalb der gesamten Nahrungsmittelkette der Milch eine Sonderstellung zu. Es ist daher wichtig, dass Milchgewinnung, Lagerung und Verarbeitung von kompetenten und unabhängigen Kontrollinstanzen überwacht werden.

In der Vergangenheit wurde diese Aufgabe während Jahrzehnten vom Milchwirtschaftlichen Kontroll- und Beratungsdienst (MKBD) wahrgenommen, der in der letzten Phase in MIBD umbenannt wurde. Das «I» stand für Inspektion. Die Konzentrierung der für die Qualitätsüberwachung nötigen Laboruntersuchungen auf lediglich zwei Laborzentren in der Schweiz hatte schliesslich eine Auflösung des MIBDs als eigenständige Kontrollinstanz zur Folge. Für die Organisation der Kontrollen oder Inspektionen sind die Kantone direkt zuständig, die Beratungstätigkeit wurde von privaten Organisationen übernommen.

### Gesamter Produktionsprozess überwacht

Im Kanton St.Gallen ist nun das AfGVS sowohl für die Überwachung einer vorschriftsgemässen Milchgewinnung in-

nerhalb der Primärproduktion als auch für die Inspektionen in den Verarbeitungsbetrieben und an der Verkaufsf front zuständig. Die Ausübung dieser neuen Aufgabe wurde dadurch erleichtert, dass für die Kontrolle auf den Landwirtschaftsbetrieben mit Hans Künzler ein äusserst kompetenter Fachmann vom MIBD übernommen werden konnte. Die rechtliche Basis für die Kontrolle der Primärproduktion bilden die Milchqualitätsverordnung (MQV) sowie die Verordnung über die Hygiene bei der Milchproduktion (VHyMP).

Der Milchinspektor führt jährlich in rund 500 Milchviehbetrieben Kontrollen durch. Er überprüft dabei hauptsächlich die folgenden Punkte: Selbstkontrollkonzept, Dokumentationsunterlagen zur Eutergesundheit, Tierhaltung und Fütterungskonzept, Milchgewinnung, Melkanlage, Gerätschaften und Behälter bezüglich Reinigung und Sauberkeitszustand, Filtriergerät sowie Lagerung und nötige Kühlung der Milch. Er beanstandet allfällige Mängel und grobe Verstösse werden geahndet.

Zusätzlich zu diesen Kontrollen vor Ort wird die Qualität der abgelieferten Konsummilch intensiv überwacht. Das geschieht mit Rückstellproben von jeder Charge, die bei auftauchenden Problemen analysiert werden können. Von jedem Produzenten wird die abgelieferte Milch monatlich (plus zusätzlich zwei Stichproben pro Jahr) überprüft. Die

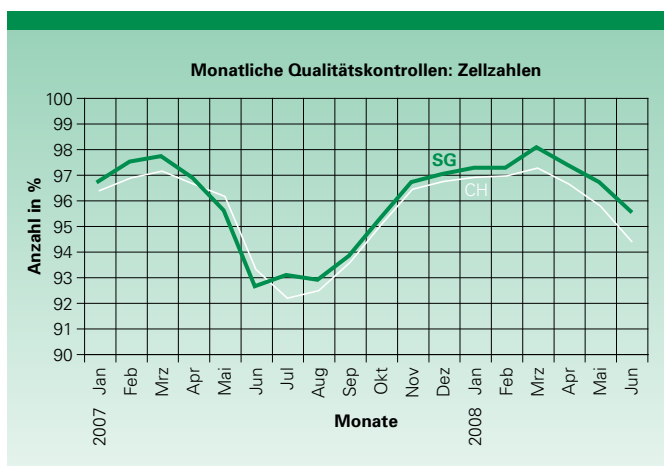
Qualität ist dann in Ordnung, wenn die Gesamtkeimzahl unter 80 000 Keime/ml und die Zellzahl unter 350 000 Zellen/ml liegt. In der Milch darf es keine Antibiotikarückstände haben und der Gefrierpunkt als Mass für den Wassergehalt muss stimmen.

### St.Galler Milch überdurchschnittlich

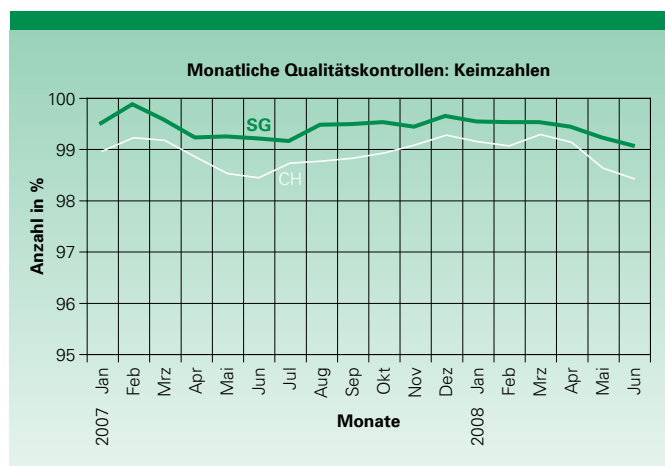
Die Untersuchungen der letzten Jahre zeigen, dass weniger als ein Prozent der von den Landwirten abgelieferten Milch wegen einer zu starken Belastung mit Bakterien beanstandet werden musste. Dabei sind die Werte für die rund 3000 St.Galler Betriebe deutlich besser als die für die ganze Schweiz registrierten Durchschnittswerte.

Wegen zu hohen Zellzahlen müssen jeweils vor allem in den Sommermonaten prozentual mehr Beanstandungen ausgesprochen werden. Bei der Zellszählung werden hauptsächlich Abwehrzellen erfasst. Zahlen bis etwa 100 000 Zellen/ml sind physiologisch und deutlich erhöhte Zellzahlen deuten auf entzündliche Reaktionen im Euter hin. Die Gefahr für bakterielle Euterinfektionen ist in der wärmeren Jahreszeit grösser und die Zellzahlen nehmen auch mit dem Alter der Tiere und der Dauer der Laktation zu.

Bei den Beanstandungen wegen erhöhter Zellzahlen gibt es kaum einen Unterschied zwischen den Werten im Kanton St.Gallen und den Durchschnittswerten der ganzen Schweiz. Die Werte vom Vorjahr beweisen zudem, dass der in diesem Sommer von diversen Milchviehhaltern konstruierte Zusammen-



Prozentualer Anteil der wegen zu hohen (< 350 000/ml) Zellzahlen nicht beanstandeten Proben der Ablieferungsmilch.



Prozentualer Anteil der wegen zu hohen Keimzahlen (< 80 000/ml) nicht beanstandeten Proben der Ablieferungsmilch.

hang zwischen erhöhten Zellzahlen und der obligatorischen Impfung gegen die Blauzungenkrankheit zumindest statistisch gesehen nicht zutrifft.

### Weniger Vorsicht

Bei einem weiteren wichtigen Parameter, der für die Milchqualität ausschlaggebend ist und vor allem für die Weiterverarbeitung der Milch zu Käse eine eminente Rolle spielt, gab es im laufenden Jahr aber im Vergleich zu 2007 einen deutlichen Unterschied. Weil in

der Ablieferungsmilch Antibiotikarückstände nachgewiesen wurden, mussten bis Ende September bereits gegen zehn Betriebe Milchlieferungen ausgesprochen werden, während dies im ganzen Vorjahr nur in zwei Fällen nötig war. Wegen eines Systemwechsels im Hinblick auf die Abschaffung der Milchkontingentierung und auch wegen der besseren Produzentenpreise war die Ablieferung von möglichst grossen Milchmengen interessanter als im Vorjahr. Das hatte zur Folge, dass einzelne

Produzenten etwas weniger vorsichtig waren im Umgang mit der Milch von antibiotisch vorbehandelten Tieren.

Die Ergebnisse der Kontrollen auf den Betrieben und auch die Resultate der monatlichen Qualitätskontrolle zeigen aber, dass es sich bei der Milch um ein Lebensmittel handelt, das schon in den Produzentenbetrieben sehr gut überwacht wird und die im internationalen Vergleich sehr hoch angesetzten Qualitätskriterien in den allermeisten Fällen erfüllt.

## Chemie

### Streptomycin in Honig

**Auch nach dem vom Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) bewilligten Streptomycineinsatz zur Feuerbrandbekämpfung war St.Galler Honig nur leicht betroffen. Die wenigen verunreinigten Honige wurden vom Obstverband aufgekauft und vernichtet.**

(aw) Seit mehreren Jahren stellt die Feuerbranderkrankung in Obstanlagen in der Ostschweiz ein grosses Problem dar. Mehrere Hektaren Niederstammkulturen und viele Hochstämme mussten gerodet werden. Bislang war die mechanische Bekämpfung, d.h. Ausschneiden von befallenen Trieben oder Brandrodungen ganzer Anlagen das Mittel der Wahl, um die Ausbreitung der Krankheit einzudämmen.

Feuerbrand wird durch ein stäbchenförmiges, begeisseltes Bakterium (*Erwinia amylovora*) verursacht. Dieses stammt ursprünglich aus Nordamerika, und wurde 1957 erstmals in Europa nachgewiesen. In der Schweiz wurden die ersten Erreger 1989 auf Cotoneaster festgestellt. In der Zwischenzeit hat sich das Bakterium in der Deutschschweiz stark ausgebreitet. Die Ausbreitung erfolgt über Bakterien Schleim, welcher entweder über verletzte Pflanzenteile oder über die Blüte übertragen wird. Dabei spielen Insekten, nicht zuletzt auch Bienen, eine wichtige Rolle. Erste Symptome treten nach zwei bis sechs Wochen auf, die befallenen Pflanzenteile sehen aus wie vom Feuer verbrannt.

In diesem Frühjahr konnten Obstbauern erstmals während der Blüte Strep-

tomycin zur Feuerbrand-Bekämpfung einsetzen. Das BLW hatte mit der Allgemeinverfügung vom 28. Januar 2008 der Anwendung von Streptomycin als Pflanzenschutzmittel mit Auflagen zugestimmt. Die Applikation erfolgte während der Blütezeit, sobald die Voraussetzungen (Temperatur, Feuchtigkeit und Erregerinfektionspotenzial) gegeben waren. In einem Grossteil der Obstanlagen wurde Streptomycin im Frühjahr bis zu drei mal während der Blüte eingebracht.

Für die Lebensmittelkontrolle stellte sich die Frage, wie stark der Honig durch Streptomycin kontaminiert wird. Durch den Kontakt der Bienen mit behandelten Blüten wird Streptomycin in den Honig eingebracht. Mit der Verfügung des BLW hatte der Bund die Kantone auch verpflichtet, Honig aus den Anwendungsgebieten und einem Umkreis von 3 km auf eigene Kosten zu untersuchen. Um den Schweizer Honig nicht in Verruf zu bringen vereinbarten BLW, Obstverband und Imker, dass kontaminierter Honig, der mehr als 0,01 mg/kg Streptomycin enthält, den Imkern abkauft und vernichtet wird. Mit dieser Massnahme sollten die Imker, als die Leidtragenden, entschädigt werden. Damit war dem Konsumentenschutz mehr als Genüge getan. Nach geltendem Lebensmittelrecht darf Honig maximal 0,02 mg/kg Streptomycin enthalten, um nicht als verunreinigt und im Wert vermindert beanstandet zu werden.

Gemeinsam mit dem kantonalen Landwirtschaftsamt wurde Organisa-

tion und Probenplan erstellt. Honigkontrollen aus verschiedenen Imkervereinen des Kantons wurden vom Landwirtschaftsamt beauftragt, betroffene Honige zu erheben. Für die Bewältigung der grossen Probenmenge bewährte sich einmal mehr die gute Zusammenarbeit mit anderen kantonalen Laboratorien der Ostschweiz. Allein aus dem Kanton St.Gallen wurden 350 Honigproben erhoben. Zur Durchführung eines Schnelltests (Charm II) wurden die Proben ins Kantonale Labor TG gesandt. Dabei wurden 144 Proben als «verdächtig» beurteilt. Die Imker der übrigen 206 Proben konnten innerhalb von zwei Wochen nach Probennahme darüber informiert werden, dass ihr Honig «Streptomycin-frei» ist. Anders die Imker der 144 verdächtigen Honige. Sie mussten nochmals bis zu vier Wochen auf das definitive Resultat warten. Diese Bestätigungsanalysen sind sehr aufwändig und wurden im Kantonalen Labor SG mit einem sogenannten LC-MS/MS System durchgeführt. Letztendlich wurden aber nur in 2 Honigproben Streptomycin-Gehalte über 0,01 mg/kg gefunden. Dies ergab rund 200 kg kontaminierten Honig, der vom Obstverband aufgekauft und vernichtet wurde. Wie bereits aus Medienberichten zu entnehmen war, präsentierte sich die Situation im angrenzenden «Obst»-Kanton Thurgau deutlich brisanter. Das Kantonale Labor TG hatte in 44 von 787 Proben erhöhte Streptomycin-Gehalte gemessen, was zur Folge hatte, dass 3,2 Tonnen Honig vom Obstverband aufgekauft und vernichtet wurden. Die Situation für den Honig im Kanton St.Gallen darf alles in allem als erfreulich beurteilt werden.



## Mikrobiologie

# Rohe Fleischzubereitungen und Salmonellen

**Erstmals wurden rohe Fleischzubereitungen zum Grillieren (Spareribs und Poulet) auf Salmonellen untersucht. Spareribs mussten keine beanstandet werden, bei den Pouletzubereitungen sah das etwas anders aus.**

(js) Die Hygieneverordnung ist traditionell eine Verordnung, die genussfertige Lebensmittel regelt. Erst in den neuesten Versionen sind unter dem Einfluss der EU auch für nicht genussfertige Produkte mikrobiologische Werte zu finden. So ist neuerdings ein Grenzwert für den Nachweis von Salmonellen in rohen Fleischzubereitungen aufgeführt. Damit soll auch im Produktionsprozess die Überwachung greifen.

Fleischzubereitungen sind nach der «Verordnung des EDI über Lebensmittel tierischer Herkunft» (SR 817.022.108) Fleischwaren, «denen Lebensmittel, Würzstoffe oder Zusatzstoffe zugegeben wurden oder die einem Bearbeitungsverfahren unterzogen wurden, das nicht ausreicht, die innere Muskel-

faserstruktur des Fleisches zu verändern und so die Merkmale von Fleisch zu beseitigen». Grillprodukte, die mit Öl und Gewürzen mariniert wurden, gehören in diese Kategorie.

Untersucht wurden marinierte Spareribs (Rindfleisch) und Pouletzubereitungen, die zum Grillieren vorbereitet waren. Die Bandbreite beim Geflügel reichte von Pouletflügel bis zu ganzen Poulets. Geprüft wurde, ob in 10 g des Fleisches Salmonellen zu finden waren. Die Beurteilung erfolgte nach dem Zweiklassenplan (siehe Kasten).

Bei den Spareribs wurden im Rahmen von 14 Probenahmen 68 Proben untersucht. In keiner wurden Salmonellen nachgewiesen. Etwas anders sieht es bei den Poulets aus: 76 Proben gelangten ins Labor, 8 (10,5 Prozent) enthielten Salmonellen. Diese Proben waren jedoch nur von drei Kunden. In einem Fall waren in allen 5 Proben Salmonellen zu finden, in einem anderen in 2 der 5. Diese beiden Produkte wurden beanstandet. In einem dritten Fall

### Zweiklassenplan

Der Zweiklassenplan ist in der Hygieneverordnung definiert. Danach wird von einem Produkt nicht nur eine Probe erhoben, sondern es müssen 5 Proben der gleichen Produktionscharge analysiert werden. Werden bei diesen in 2, 3, 4 oder gar 5 Proben Salmonellen (in 10 g der Probe) gefunden, so wird das Produkt beanstandet. Nicht beanstandet wird, wenn nur in einer Probe Salmonellen zu finden sind.

wurde nur in 1 der 5 Proben Salmonellen nachgewiesen. Nach den Vorgaben des Zweiklassenplans erfolgte keine Beanstandung.

Die Tatsache, dass in 10,5 Prozent der Pouletproben Salmonellen gefunden wurden, erstaunt nicht. Dieser Wert liegt durchaus in der Grössenordnung der Untersuchung von rohem Pouletfleisch, die im Jahre 2007 durchgeführt wurde; dies gilt es bei der Küchenhygiene zu berücksichtigen.

Gleichzeitig darf nicht vergessen werden, dass bei Poulet thermophile *Campylobacter* das grössere Problem darstellen. Diese weisen eine wesentlich tiefere Infektionsdosis als Salmonellen auf, der Umgang mit rohem Poulet stellt schon deswegen sehr hohe Ansprüche. In der Hygieneverordnung existieren aber keine Werte; deswegen wurden sie auch nicht geprüft. Diese dürften sich aber in etwa im Bereich der letztjährigen Untersuchung bewegen: Damals wurden in 50,7 Prozent der Proben thermophile *Campylobacter* nachgewiesen.

## Zentrale Dienste Zwei Jubilare



(pj) Gleich zwei Jubilare können in diesen Tagen auf eine zwanzigjährige Tätigkeit beim Kanton St.Gallen zurückblicken: Eva Weishaupt trat am 19. September 1988 als Chemielaborantin in den Dienst der kantonalen Lebensmittelkontrolle. Noch heute macht ihr die vielfältige und abwechslungsreiche Laborarbeit grossen Spass. Eva Weishaupt kennt die Analytik bestens. Zu Beginn arbeitete sie mit Trinkwasser, Aflatoxinen und Fleisch, wechselte dann zur allgemeinen Chemie und widmet sich heute der

Schwermetall-Analytik. Doch was war für sie das prägende Ereignis in diesen zwanzig Jahren? Ohne zögern antwortet sie: «Der Umzug in den Neubau an die Blarerstrasse.»

Markus Jenni zog erst kürzlich im Rahmen der Fusion von Veterinäramt und Kantonalem Amt für Lebensmittelkontrolle an die Blarerstrasse. Seine berufliche Laufbahn beim Kanton begann er 1988 in der Polizeischule. Bis 1994 arbeitete er bei der Verkehrspolizei, dann wechselte er zum Veterinäramt und ist heute zuständig für die Bereiche Tierverskehr und Tiergesundheit. Er schätzt die anforderungsreiche Aufgabe, die nicht immer einfach zu bewältigen ist. Auf seine grösste Herausforderungen angesprochen erzählt er von einer Zwangsräumung eines Bestandes von 98 Tieren (Kälber, Rinder und Kühe). Der Betrieb musste in Zusammenarbeit mit Polizei und Untersuchungsrichteramt wegen wiederholtem Nichteinhalten der Tierschutzvorschriften zwangsräumt werden.

### Impressum

**Herausgeber:** AfGVS, Amt für Gesundheits- und Verbraucherschutz Blarerstrasse 2, CH-9001 St.Gallen  
Tel. 071 229 28 00, Fax 071 229 28 01  
E-Mail: info.afgvs@sg.ch  
www.kal.ch und www.vet.sg.ch

**Redaktion:** Peter Jenni

**Grafisches Konzept:**  
Atelier Güttinger AG, Abtwil

**Druck:** Cavelti AG, Gossau

Nachdruck mit Einwilligung der Redaktion erlaubt.