

Korrekte Einsendung von Probematerial zur Untersuchung

Korrekt verpackt ist halb untersucht!

Die Untersuchung von Probenmaterial an spezialisierten Labors ist eine häufige und wichtige Massnahme in der Geflügelhaltung. Wenn dieses Material nicht korrekt verpackt und versandt wird, verursacht dies nicht nur hygienische Probleme, sondern verunmöglicht auch ein brauchbares Untersuchungsergebnis. Und nicht selten fehlen die nötigen Angaben des Tierhalters. Dieser Artikel sowie ein Merkblatt sollen helfen, dass die Proben in hygienischem und brauchbarem Zustand im Labor ankommen.

NRGK. Ein beherzter Griff in das tropfende Gemenge aus gelber Flüssigkeit, aufgeweichtem Karton und triefendem Papier, um zu retten, was noch zu retten ist – so beginnt mancher Tag am Diagnostikzentrum des Tierspitals Zürich. Dann nämlich, wenn Untersuchungsmaterialien den Transport per Post nicht unbeschadet überstanden haben und Blutproben ausgelaufen, Transportgefässe zerbrochen oder eben die eingesandten Eier schon im Paket zerschlagen wurden. Nicht nur hygienisch fragwürdig, auch der geforderte Untersuchungsauftrag wird damit erschwert oder gänzlich verunmöglicht.

Aufgrund zahlreicher Vorschriften im Tierseuchen- und Lebensmittelrecht werden in der Geflügelhaltung zahlreiche Probenmaterialien an Untersuchungslabors versandt. Die überprüften Keime können dabei infektiös für das Geflügel, für andere Tierarten oder gar für den Menschen sein. Daher lautet der Auftrag meist, die potentielle Gefahr, welche vom Probenmaterial ausgeht, zu definieren. Darüber hinaus spielt jedoch auch der Faktor Zeit

eine grosse Rolle: Die Ergebnisse müssen schnell geliefert werden, um:

- die Krankheitsursache eines einzelnen Tieres oder eines Tierbestandes zu bestimmen und dann möglichst schnell eine gezielte und wirksame Behandlung der anderen Tiere einzuleiten,
- den Ausbruch einer Tierseuche festzustellen und deren Weiterverbreitung zu stoppen, oder
- um sicher zu sein, dass ein tierisches Lebensmittel bedenkenlos verkauft und verzehrt werden kann.

Zur Gewährleistung eines reibungslosen Arbeitsablaufes und korrekter und schneller Ergebnisse arbeiten Tierhaltende und Mitarbeitende des NRGK dabei Hand in Hand.

Untersuchungsantrag korrekt ausfüllen

Der Untersuchungsantrag ermöglicht es, mit dem Auftraggeber in Kontakt zu treten, um den Befund telefonisch, elektronisch oder per Post mitzuteilen oder Behandlungsempfehlungen auszusprechen – falls Adresse, Telefonnummer und Mailadresse in lesbarer Schrift darauf vermerkt wurden. Angaben zum Tier wie Tierart, Alter, Geschlecht, Standort sowie zu Tierzahl, Krankheitssymptomen, Anzahl erkrankter Tiere oder auch zu einer bereits eingeleiteten Behandlung erlauben es, die Ursache der Krankheit schon vor der Sektion effizient einzugrenzen, um dann zielgerichtet zur Diagnose zu gelangen.

Verendete oder getötete Tiere

Der Erfolg bei der Untersuchung von verendeten oder getöteten Tieren hängt von der Unversehrtheit der Tierkörper ab. Daher eignen sich zur Sektion am besten frisch verendete Tiere, die bis zum Versand gekühlt gelagert werden (z.B. im Keller oder Kühlschranks). Tiefkühlen hingegen verändert die Organe und kann daher die Befunde verfälschen. Zum Versand per Post wird der abgekühlte Tierkörper auslaufsicher in eine Plastikhülle und anschliessend in einen stabilen Karton ver-

packt. Der Untersuchungsantrag ist separat verpackt beizulegen. Die Zuverlässigkeit der Diagnose kann gesteigert werden, wenn a) mehrere Tiere ausgewählt werden, die b) typische Krankheitssymptome zeigen oder gar daran verendet sind.

Sockentupfer, Brütereioproben, Kot- oder Staubproben

Sockentupfer, Brütereioproben, Kot- oder Staubproben zur bakteriologischen Untersuchung auf *Salmonella* sp. sollten möglichst frisch und unbedingt auslauf- und bruchstabil verpackt werden. Hierfür wird eine Probenmenge von etwa 60 g bzw. ein Paar angefeuchteter Sockentupfer oder fünf Schlepptupfer (gemäss Technischer Weisung über die Entnahme von Salmonellenproben; siehe Kasten) direkt in ein dichtes, unzerbrechliches, verschliessbares Gefäss oder einen Beutel gefüllt. Eine zweite Plastikummüllung wird mit saugfähigen Papiertüchern gepolstert, zum Schutz vor Auslaufen und Zerschneiden.

Blutproben

Zur Untersuchung von Blutproben und Eiern werden gemeinhin serologische Methoden verwendet. Blutröhrchen mit einem Fassungsvermögen von 6 ml und ohne weitere Zusätze lassen sich fest verschliessen. Verpackt in einen Plastikbeutel und wiederum unter Beigabe von saugfähigen und polsternden Papiertüchern können sie problemlos in Kartons versandt werden. Geeignete Röhrchen sind direkt beim NRGK erhältlich – bestellen Sie ungeniert.

Eier

Rohe Eier unbeschadet zu transportieren, ist eine sprichwörtlich heikle Aufgabe. Als bruchstabile Verpackung von Eiern eignen sich am besten Eierkartons, die mit Haushaltspapier so ausgepolstert werden, dass die Eier in der Schachtel fixiert sind. Eine weitere, druckbeständige Kartonschachtel als Umverpackung, gegebenenfalls ebenfalls mit Papier aufgefüllt, schützt die zerbrechliche Ware.

Kontakt Geflügelabteilung:

Universität Zürich
Vetsuisse Fakultät
Abteilung für Geflügel- und Kaninchenkrankheiten
Winterthurerstrasse 270
8057 Zürich

Telefon: **044 635 86 31**
Notfälle: (samstags, 9 bis 11 Uhr)
044 635 86 10

Links:

- Untersuchungsantrag:
<https://www.ivb.uzh.ch/de/services/DienstleistungenGefluegel.html>
- Technische Weisung über die Entnahme von Proben und deren Untersuchung auf Salmonella-Infektionen des Hausgeflügels:
<https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tierseuchen/uebersicht-seuchen/alle-tierseuchen/salmonellose.html>

Tupfer und Organe

Bei der molekularbiologischen Untersuchung von Tupfern und Organen mittels PCR handelt es sich um eine sehr sensitive Nachweismethode. Daher müssen die eingesandten Materialien besonders strikt vor Kontaminationen geschützt werden. Dies setzt die separate Verpackung aller (Tupfer-)Proben in einzelne Plastikbeutel

oder -röhrchen, sowie deren eindeutige und dauerhafte Beschriftung voraus. Auch hierfür sind beim NRGK geeignete Tupfer erhältlich. Zum Nachweis von verschiedenen Erregern mit unterschiedlicher Trägersubstanz des Erbguts (DNA oder RNA) sind zwei Tupfer notwendig, da sich die beiden Untersuchungsmethoden grundlegend unterscheiden.

Im Zweifelsfall fragen

Zögern Sie nicht, bei Unsicherheit in Bezug auf das richtige Probenmaterial noch vor der Probennahme im Labor anzurufen. Denn werden diese Empfehlungen berücksichtigt, ist schon der erste Schritt zur Diagnose gemacht – und der Tag am Tierhospital startet ohne böse Überraschungen.

*Dr. Julia Schädler, Dr. Simone Meier,
und Dr. Sarah Albini, NRGK Zürich* ■

Proben korrekt entnehmen und einschicken

➤ Proben bitte immer zusammen mit vollständig ausgefülltem Untersuchungsantrag (separat verpackt) einsenden.

Bilder: NRGK

U: Untersuchung	V: Verpackung	So nicht!	Besser:
<p>Tote Tiere zur Sektion</p> <p>U: Bestimmung Krankheits-/ Todesursache</p> <p>V: gekühlte (nicht gefrorene!) Tierkörper, in auslaufsicherem Plastiksack, auf saugfähigem Material, in Kartonschachtel</p>		 <p><i>Kadaver direkt im Karton</i></p>	 <p><i>Kadaver und Antrag sauber</i></p>
<p>Tote Küken</p> <p>U: Bakteriologie Salmonellen</p> <p>V: tiefgefrorene oder kühl gelagerte Tiere, in auslaufsicherem Plastiksack (z.B. Zip-Lock), auf saugfähigem Material, in Kartonschachtel</p>		 <p><i>nicht auslaufsicher</i></p>	 <p><i>Küken sauber in Plastiksack</i></p>
<p>Kot (60 frische Einzelkotproben zusammen verpackt)</p> <p>U: Bakteriologie Salmonellen, Parasiten</p> <p>V: verschliessbarer Behälter oder Zip-Lock-Beutel, auf saugfähigem Material, Beschriftung der Proben</p>		 <p><i>durchsaftet, lgitt!</i></p>	 <p><i>Zip-Lock, sauber</i></p>
<p>Sockentupfer, Schlepptupfer</p> <p>U: Bakteriologie Salmonellen</p> <p>V: feuchte (nicht tropfnasse) Socken- oder Schlepptupfer, in Plastikbeutel (z.B. Zip-Lock), Beschriftung der Proben</p>		 <p><i>triefend nasser Tupfer</i></p>	 <p><i>Sockentupfer in Beutel</i></p>
<p>Sockentupfer und Staub</p> <p>U: Bakteriologie Salmonellen (meist vor Ausstallung)</p> <p>V: beide Proben in separaten Gefässen bzw. Plastiksäcken (z.B. Zip-Lock), Beschriftung der Proben</p>		 <p><i>unsauber verpackt</i></p>	 <p><i>Staub sauber getrennt</i></p>
<p>Brütereioproben (Staub, Eischalen, Küken), Kükenwindeln</p> <p>U: Bakteriologie Salmonellen</p> <p>V: je nach Probe in verschliessbarem Behälter (z.B. Plastikdose) oder Plastiksack (z.B. Zip-Lock), Beschriftung der Proben</p>		 <p><i>Windeln direkt im Karton</i></p>	 <p><i>Windeln in Plastiksack</i></p>
<p>Blutproben (6-ml-Röhrchen ohne Zusätze)</p> <p>U: Serologie</p> <p>V: Stopfen gut eindrücken, auslaufsicher (z.B. Zip-Lock), auf saugfähigem Material, Beschriftung der Proben</p>		 <p><i>Blutpfropf klebt auf Antrag</i></p>	 <p><i>Zip-Lock, sauber</i></p>
<p>Eier</p> <p>U: Serologie Salmonella Enteritidis</p> <p>V: Eier im Eierkarton mit Haushaltspapier polstern, Eischachtel in Karton mit Zeitungspapier polstern</p>		 <p><i>ohne Polster, zerschlagen</i></p>	 <p><i>innen und aussen gepolstert</i></p>

Proben korrekt entnehmen und einschicken

➤ Proben bitte immer zusammen mit vollständig ausgefülltem Untersuchungsantrag (separat verpackt) einsenden.

Bilder: NRGK

U: Untersuchung	V: Verpackung	So nicht!	Besser:
<p>Tote Tiere zur Sektion</p> <p>U: Bestimmung Krankheits-/ Todesursache</p> <p>V: gekühlte (nicht gefrorene!) Tierkörper, in auslaufsicherem Plastiksack, auf saugfähigem Material, in Kartonschachtel</p>		 <p><i>Kadaver direkt im Karton</i></p>	 <p><i>Kadaver und Antrag sauber</i></p>
<p>Tote Küken</p> <p>U: Bakteriologie Salmonellen</p> <p>V: tiefgefrorene oder kühl gelagerte Tiere, in auslaufsicherem Plastiksack (z.B. Zip-Lock), auf saugfähigem Material, in Kartonschachtel</p>		 <p><i>nicht auslaufsicher</i></p>	 <p><i>Küken sauber in Plastiksack</i></p>
<p>Kot (60 frische Einzelkotproben zusammen verpackt)</p> <p>U: Bakteriologie Salmonellen, Parasiten</p> <p>V: verschliessbarer Behälter oder Zip-Lock-Beutel, auf saugfähigem Material, Beschriftung der Proben</p>		 <p><i>durchsaftet, lgitt!</i></p>	 <p><i>Zip-Lock, sauber</i></p>
<p>Sockentupfer, Schlepptupfer</p> <p>U: Bakteriologie Salmonellen</p> <p>V: feuchte (nicht tropfnasse) Socken- oder Schlepptupfer, in Plastikbeutel (z.B. Zip-Lock), Beschriftung der Proben</p>		 <p><i>triefend nasser Tupfer</i></p>	 <p><i>Sockentupfer in Beutel</i></p>
<p>Sockentupfer und Staub</p> <p>U: Bakteriologie Salmonellen (meist vor Ausstallung)</p> <p>V: beide Proben in separaten Gefässen bzw. Plastiksäcken (z.B. Zip-Lock), Beschriftung der Proben</p>		 <p><i>unsauber verpackt</i></p>	 <p><i>Staub sauber getrennt</i></p>
<p>Brütereioproben (Staub, Eischalen, Küken), Kükenwindeln</p> <p>U: Bakteriologie Salmonellen</p> <p>V: je nach Probe in verschliessbarem Behälter (z.B. Plastikdose) oder Plastiksack (z.B. Zip-Lock), Beschriftung der Proben</p>		 <p><i>Windeln direkt im Karton</i></p>	 <p><i>Windeln in Plastiksack</i></p>
<p>Blutproben (6-ml-Röhrchen ohne Zusätze)</p> <p>U: Serologie</p> <p>V: Stopfen gut eindrücken, auslaufsicher (z.B. Zip-Lock), auf saugfähigem Material, Beschriftung der Proben</p>		 <p><i>Blutpfropf klebt auf Antrag</i></p>	 <p><i>Zip-Lock, sauber</i></p>
<p>Eier</p> <p>U: Serologie Salmonella Enteritidis</p> <p>V: Eier im Eierkarton mit Haushaltspapier polstern, Eischachtel in Karton mit Zeitungspapier polstern</p>		 <p><i>ohne Polster, zerschlagen</i></p>	 <p><i>innen und aussen gepolstert</i></p>