schung erlaubt. Im Rahmen des Netzwerkes wurden bisher mehr als 7000 wildlebende und kommensale Nagetiere aus 14 Bundesländern gesammelt. In Rötelmäusen (*Myodes glareolus*), die in Hantavirus-Endemiegebieten in Süd- und Westdeutschland gefangen worden sind, wurde eine hohe *Puumalavirus* (PUUV)-Prävalenz von bis zu 60% beobachtet. Initiale Longitudinalstudien in der Stadt Köln und in einer ländlichen Region nahe Osnabrück zeigten in den Rötelmaus-Populationen eine stabile PUUV-Durchseuchung. Die Brandmaus (*Apodemus agrarius*) wurde in Nord- und Nordostdeutschland als Reservoirwirt des *Dobrava-Belgrad-Virus* identifiziert. *Tulavirus* wurde in Brandenburg und Niedersachsen erstmalig in zwei sympatrisch vorkommenden *Microtus*-Arten (*Microtus arvalis*, *M. agrestis*) gefunden. Eine *Leptospira*-PCR-Analyse von 332 Nierenproben von Nagetieren und anderen Kleinsäugern resultierte im Nachweis von 67 positiven Proben aus sieben Bundesländern mit einer durchschnittlichen Prävalenz von 24%. Zusammenfassend haben unsere bisherigen Untersuchungen ein überraschend weites geografisches Vorkommen von verschiedenen Hantavirus- und *Leptospira*-Arten in Nagetieren aus Deutschland gezeigt. Die begonnenen Longitudinalstudien werden Schlussfolgerungen zur molekularen Evolution von Hantaviren und anderen Nagetier-assoziierten Erregern und zu Veränderungen in deren Häufigkeit und Verbreitung in Reservoirwirten ermöglichen. Diese Untersuchungen werden zukünftig eine verbesserte Risikoabschätzung für die Gefährdung der Bevölkerung ermöglichen.

(DPG AK Wirbeltiere)

15) Verhalten von Bisamen beim Fallenfang – Aversionstests und Stressreaktion

Ewelina Utrata[1], Angela Leukers[2], Pia Jandewerth[2], Hans-Joachim Pelz[2], Jens Jacob[2]
[1]Department Biologie, Universität Hamburg, Martin-Luther-King-Platz 2, 20146 Hamburg
[2]Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und Forst – Wirbeltierforschung, Toppheideweg 88, 48161 Münster
E-Mail: jens.jacob@jki.bund.de

Bisame (*Ondatra zibethicus*) zählen zu den meistgejagten Nagetieren in Europa (500 000 Tiere pro Jahr), da sie durch ihre intensive Wühltätigkeit Schäden an Deichen und Fraßschäden verursachen. 80% der Bisame werden in Ertränkungsfallen gefangen. Aufgrund des internationalen Abkommens über tierschutzgerechte Fangnormen (AIHTS) wurde ein EU-Projekt zur Prüfung von Säugetierfallen unter Tierschutzgesichtspunkten ins Leben gerufen. Durch die Arbeitsgruppe Wirbeltierforschung des Julius Kühn-Instituts in Münster soll für den Bisam eine Einschätzung über die Erfüllung des AIHTS-Standards erfolgen. Aufgrund der semiaquatischen Lebensweise des Bisams ist unklar, wann Leid und Stress für das Tier in der Ertränkungsfalle beginnt. Vorhergehende Versuche zeigten, dass Beißen in das Fallengitter als Indikator für einsetzenden Stress gelten könnte. In den hier beschriebenen Versuchen sollte getestet werden, ob die Tiere Aversion gegenüber der Falle entwickeln, was ebenfalls als Indikator für Stress gilt. Außerdem sollte das Beißen in das Fallengitter als möglicher Beginn der Stresserfahrung näher untersucht werden.

Während des Versuches wurden die Latenzzeiten bis zum Abtauchen in die Falle sowie bis zum Beginn des Beißens in die Gitterstäbe der Fallen an aufeinander folgenden Versuchstagen gemessen. Der Beginn des Beißens und die Aktivität vor und nach Einsetzen des Beißens wurden mit der Aktivität in einer Lebendfalle verglichen. Durch die detaillierte Aufschlüsselung des Verhaltensrepertoires (Ethogramm) der Bisame konnte der Zusammenhang von Beißen in die Gitterstäbe der Ertränkungsfalle und dem Einsetzen bzw. Vorhandensein von Stress aufgezeigt werden. Die Versuchsergebnisse zeigen, dass die Bisame eine deutliche Aversion gegen die Falle ausbildeten. Daraus ist zu schließen, dass die Tiere während des Aufenthalts in der Falle Stress ausgesetzt waren. Nun muss abschließend geklärt werden, wie sich diese und weitere Forschungsergebnisse für die Einschätzung von Tierschutzaspekten beim Bisamfang auswirken.

(DPG AK Wirbeltiere)

JKI-Delegation schafft Grundlagen für eine bessere Zusammenarbeit bei der Erhaltung obstgenetischer Ressourcen mit Russland

Wissenschaftler aus dem Institut für Züchtungsforschung an gartenbaulichen Kulturen und Obst (ZGO) Dresden-Pillnitz – gehörend zum Julius Kühn-Institut (JKI), Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen – besuchten in der Zeit vom 03.07. bis 11.07.2010 im Rahmen einer bilateralen Kooperation verschiedene russische Forschungseinrichtungen in Moskau und St. Petersburg, um gemeinsam mit den russischen Wissenschaftlern über Möglichkeiten der Zusammenarbeit auf den Gebieten der Obstzüchtung und der Erhaltung obstgenetischer Ressourcen zu beraten.

Die erste Station ihres Besuches war dabei das Gesamtrussische Gartenbauliche Institut für Züchtung, Agrotechnologie und Baumschule der Russischen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften in Moskau (Abb. 1). Dieses Institut, welches 1992 im Rahmen einer Neuorganisation aus dem Wissenschaftlichen Forschungsinstitut für Gartenbau in den

Abb. 1. Besuch des Gesamtrussischen Gartenbaulichen Instituts für Züchtung, Agrotechnologie und Baumschule der Russischen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften in Moskau. Von links: Dr. H. Flachowsky, Prof. Dr. M.-V. Hanke, Dr. M. Höfer.