

STORY DES TAGES

Bedroht die Vogelgrippe Menschen?

Eine neue Virusvariante macht Fachleuten weltweit Sorgen. Erst lässt sie Wildvögel sterben und springt dann über auf fleischfressende Säuger. Jetzt befällt die Seuche auch noch Milchkühe. Prognosen sind schwierig, eine Eindämmung auch.

VON SASKIA HEINZE

HANNOVER. Ein Trauerspiel erwartet Florian Packmor, als er die Nordseeinsel Minsener Oog betritt. Es ist ein Tag im Mai 2022. Die Zeit, in die Brandseeschwalben an diesem abgelegenen und unbewohnten Ort eigentlich in großen Kolonien ungestört ihren Nachwuchs ausbrüten sollen. Stattdessen am Strand, am Spülsaum, in den Dünen, zwischen Seegras: Überall liegen tote Vögel. Packmor findet etwa 3000 tote Altvögel und ebenso viele verhungerte Küken, die von ihren verstorbenen Eltern nicht mehr gefüttert werden konnten.

„So etwas gab es hier noch nie“, erzählt der Vogelforscher rückblickend am Telefon. „Das ist rund ein Drittel des gesamten Bestandes, den wir da verloren haben.“ Schnell ist klar: Unter den Vögeln muss ein besonders aggressiver Krankheitsreger gewütet haben. So sehr, dass sich die Brandseeschwalben-Kolonien kaum davon erholen können. Mit seinem Forschungsteam sammelt der Biologe die Kadaver ein. Er schützt sich vorsorglich mit Desinfektionsmittel und trägt Gummistiefel, Handschuhe, Maske und Schutzanzug.

Was Florian Packmor von der Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer zu diesem Zeitpunkt noch nicht klar ist: Es ist einer der ersten größeren Ausbrüche hierzulande, der zur sogenannten Panzootie zählt, die die Tierwelt seit drei Jahren in Aufruhr versetzt. In diesem Ausmaß allerdings hat es sie bislang noch nie gegeben. Heute weiß Packmor: Es ist das hochpathogene Vogelgrippevirus H5N1, das dieses Massensterben auslöst – und das mittlerweile sogar dem Menschen gefährlicher werden könnte.

Das ganze Jahr über aktiv

Verantwortlich dafür ist eine neue Virusvariante, bekannt als die Klade 2.3.4.4b. Fachleuten weltweit bereitet sie Sorge. Über ihre Ursprünge und Verbreitungswege ist wenig eindeutig belegt. Was sich aber zeigt: 2.3.4.4b macht besonders krank, ist sehr tödlich und kann sich weltweit schnell ausbreiten. Das ganze Jahr über ist dieses Virus nun aktiv – und nicht wie früher hauptsächlich im Winter. Es hat dadurch mehr Chancen zu mutieren und ist so in der Lage, Spezies zu infizieren, die bislang eigentlich von der Vogelgrippe verschont geblieben sind – die also bisher keinerlei Immunschutz haben.

So war es auch bei den Brandseeschwalben im Wattenmeer. Nach den ersten großen Ausbrüchen brauchte es nur zwei Monate, bis mehr als 20500 dieser eh schon vom Aussterben bedrohten Vögel in ganz Nordwesteuropa mehrheitlich zugrunde gingen. Das zeigt eine internationale Studie, in die auch von Packmor erhobene Daten eingeflossen sind.

Massenhaft weitere Wildvogelarten hat dieses Virus mittlerweile dezimiert. Allein an der deutschen Nordseeküste, dem Vogelgrippe-Hotspot schlechthin, zigtausende Lachmöwen und Watvögel, später Basstölpel und Tretellumner. Aber auch im Binnenland: Zehntausende Kraniche



Abstand halten: Immer wieder gibt es Ausbrüche der Vogelgrippe – auch Wasservögel können davon betroffen sein. FOTO: CHRISTOPH REICHWEIN/DPA

starben im Vorjahr beispielsweise auf einem Rastplatz in Ungarn. Hühner, Puten, Enten: Das Virus kursiert auch stark in Geflügelhaltungen, europaweit und ganzjährig – zum Entsetzen vieler Betriebe.

Liste wird immer länger

Selbst Säugtiere sind vor dem H5N1-Subtyp nicht mehr geschützt. Auch diese Grenze kann das Virus inzwischen überwinden. Die Liste betroffener Arten wird immer länger: Infektionen bei Robben, Ziegen, Katzen, Füchsen, Stinktieren und Nerzen wurden beispielsweise nachgewiesen. 2023 war das Jahr, in dem es Südamerika traf, bis dahin weitgehend verschont von der Vogelgrippe. Tausende tote Seeelefanten säumten die Strände Argentiniens, tote Pelikane, Robben und Meeresotter gab es in Peru und Chile. Die Frage, was sich dort genau zugetragen hat, ob die Tiere das Virus womöglich untereinander weitergegeben oder allesamt kranke und tote Vögel oder deren Kot gefressen haben, ist noch nicht abschließend beantwortet. Forscher und Forscherinnen werten momentan noch Daten dazu aus.

Nur Australien blieb bislang verschont. Anfang 2024 erreichte das Virus eine der letzten Bastionen: die Antarktis. Den Ort, wo sich der Klimawandel sowieso schon stark bemerkbar macht, wo es nur sehr wenige Arten gibt. Forscher und Forscherinnen fanden H5N1 in einem toten Eisbären und in Raubmöwen. Die größte Sorge, die die Experten aktuell umtreibt: Wenn sich erst mal die für den Erreger sehr empfänglichen Pinguine das Virus einfangen, könnte das Ökosystem zusammenbrechen.

Erstmals Wiederkäuer befallen

Auch Timm Harder beobachtet die neuen Wege von H5N1 mit Sorge. „Dass sich Säugtiere nach Aufnahme infizierter Vögel mit diesem Vogelgrippevirus anstecken können, ist schon beunruhigend“, sagt der

Leiter des nationalen Referenzlabors für Aviare Influenzaviren am Friedrich-Loeffler-Institut (FLI). Die Vogelgrippe beschäftigt sein Team schon lange. „Bislang landete das Virus bei Säugtieren immer in einer Sackgasse“, erklärt der Wissenschaftler. „Infektionsketten, bei denen der Erreger von Säuger zu Säuger weitergereicht wurde, gab es hierzulande nicht.“

Es mehren sich allerdings die Hinweise, dass sich sogar das geänderte haben könnte. Der Subtyp 2.3.4.4b hat in den vergangenen Monaten eine weitere Hürde genommen. Er befällt nicht mehr nur Wildvögel, Geflügel und fleischfressende Säuger, sondern erstmals auch Wiederkäuer, und das in großem Stil. In den USA haben sich bis April dieses Jahres mindestens 33 Rinderherden in acht Bundesstaaten nachgewiesenermaßen mit dem Vogelgrippevirus infiziert.

Fachleuten gibt dieser Ausbruch Rätsel auf. Wie genau sich das Vogelgrippevirus innerhalb der Herden überträgt, sei noch unklar, berichtet Harder. Es gebe Hinweise darauf, dass die Milch infizierter Kühe hochgradig viruslastig sei. Der Erreger könnte über Melkgeräte oder Handschuhe der Farmbelegschaft weitergegeben werden oder über Tiertransporte – aber auch eine Übertragung über die Atemwege sei bislang nicht ausgeschlossen. Gesundheitsbehörden rufen dazu auf, keine Rohmilch zu verzehren, weil das Virus darin überlebensfähig bleibt.

Eine Infektion bei einem Menschen und bei mehreren Katzen sei im Zusammenhang mit dem jüngsten Ausbruch bislang ebenfalls bekannt geworden. Hierzulande gibt es bislang allerdings keine Hinweise auf eine Infektion von Milchkühen, anderen Säugern oder gar Menschen mit genau diesem Virusstamm. Direkte Flugrouten von möglicherweise damit infizierten Wildvögeln zwischen Europa und den Ausbruchsorten in den USA gibt es auch nicht. Fachleute

verweisen aber darauf, dass das Milchkuhvirus theoretisch auch per unbeabsichtigten Import über menschlichen Reiseverkehr hierher gelangen könnte. „Auch wenn noch aussagekräftige Daten zu den Ausbrüchen fehlen, ist klar, dass das keine gute Entwicklung ist“, sagt Harder. „Jeder Übersprung auf einen neuen Säugtierwirt ist etwas, das noch auf den Turm obendrauf kommt.“ Das sei das eigentlich Belastende an der Situation. Das Geschehen weite sich weltweit immer mehr aus – wodurch das Virus mehr mutieren könne. Und immer mehr Spezies seien betroffen. „Das Virus kriecht so auch immer mehr an den Menschen heran.“

Noch ist das Risiko gering

Bislang schätzen Gesundheitsbehörden das Erkrankungsrisiko für Menschen als gering ein. Es kommt ab und an zu Ansteckungen – bei Menschen, die intensiv Kontakt mit infizierten Vögeln oder Geflügel hatten. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) berichtet von bislang 13 nachgewiesenen Infektionen bei Menschen mit der 2.3.4.4b-Variante. Berücksichtigt man weitere Virenstämme, sind seit 2003 nachgewiesenermaßen 888 Menschen an der Vogelgrippe erkrankt, 463 davon verstarben. Die meisten Fälle wurden im asiatisch-pazifischen Raum beklagt.

Große Ausbrüche und In-



Eine Tierseuchenübung am Kemnader Stausee: In Nordrhein-Westfalen wurde Ende April der Ausbruch der Vogelgrippe simuliert. FOTO: IMAGO/MARKUS MATEL

fektionsketten unter Menschen, wie etwa in der Coronapandemie, gab es bislang aber nicht. Fachleute halten es auch für unwahrscheinlich, dass das in naher Zukunft passiert. Denn Menschen können sich nicht so einfach anstecken.

Das Potenzial für große Infektionswellen trägt das Vogelgrippevirus aber in sich. „Es gibt keine Garantie dafür, dass nicht doch irgendwann und irgendwann eine Variante entsteht, für die wir Menschen empfänglicher sind“, sagt Harder. Ob, wann und wie das passieren könnte, diese Frage könne niemand wirklich belastbar beantworten. Prognosen seien schwierig. „Das Virus ist sehr wechselfreudig“, sagt Harder. „Man kann sich die Fülle der zirkulierenden Viruslinien ein bisschen wie Konfetti vorstellen, das man in die Luft wirft.“ Man müsse bei diesem Erreger immer mit allem rechnen.

Serie von Impfstoffen

Würde sich die Vogelgrippe irgendwann unter Menschen breitmachen, wäre man nicht komplett unvorbereitet – wie es etwa bei Corona der Fall war. „Wir könnten auf eine ganze Serie an Impfstoffkandidaten zurückgreifen“, sagt Harder. In Deutschland werde gerade bereits intensiv darüber diskutiert, ob man Geflügel per Impfung vor dem Vogelgrippevirus schützen sollte. „In Frankreich hat man damit gute Erfahrungen gemacht.“

Einer Seeschwalbe könne man aber nicht mal eben so im Abstand von sechs Wochen zwei Impfungen injizieren. „Wir müssen aber auch für Wildvögel nach wirksamen und vor allem leichter zu verabreichenden Impfstoffen suchen“, fordert Harder. Köderimpfung könnten da ein Ansatz sein, mit denen sich Tiere quasi selbst immunisieren können. Bei Wildschweinen und der Impfung gegen Schweinepest funktioniere das auch gut. Für Wildvögel sei allerdings in absehbarer Zeit kein entsprechender Impfstoff zu erwarten.

Und so bleibt Vogelforscher Florian Packmor im Wattenmeer relativ hilflos. Er hoffe darauf, dass der Erreger mit der Zeit harmloser wird – ähnlich wie bei Corona. Er vernetze sich mit Experten und Expertinnen aus Virologie und Tiermedizin, im In- und Ausland, und mache bei den örtlichen Behörden auf den Ernst der Lage aufmerksam. Ebenso poche er darauf, dass möglichst keine Brücken zwischen Geflügel und Wildvögeln riskiert werden, weil so noch gefährlichere Mutationen entstehen könnten. „Von vielen Ausbrüchen bekommen wir wahrscheinlich gar nichts mit, weil wir nicht alles monitoren können.“

Die Brandseeschwalben auf der Insel Minsener Oog hat Packmor aber im Blick. Die ersten Eier haben die verbliebenen Vögel nach dem großen Ausbruch vor zwei Jahren gelegt. Packmor hat Kameras in den Dünen aufgestellt. Sind tote Tiere zu sehen, sprintet sein Team los, um die Kadaver zu entfernen. Die lebenden Vögel sollen sich nicht bei den toten anstecken. Ob das klappt – keiner weiß das so genau.

Das ist rund ein Drittel des gesamten Bestandes, den wir da verloren haben.

Florian Packmor, Vogelforscher

Dass sich Säugtiere nach Aufnahme infizierter Vögel mit diesem Vogelgrippevirus anstecken können, ist schon beunruhigend.

Timm Harder, Friedrich-Loeffler-Institut