



W. POELZER / WILDLIFE

Europäischer Hummer: Lebensgefährlicher Striptease beim Sex

TIERE

## Oase für Krustentiere

Biologen wollen Helgoland wieder zum Hummerland machen. Einst fingen Fischer hier jährlich bis zu 80 000 der edlen Krebse. Nun helfen Forscher der Delikatesse wieder auf die Gliederbeine.

Wenn es Zeit wird, den Hummer zu säen, muss Folke Mehrstens Abschied nehmen. Gleich dutzendweise entlässt die Biologin die edlen Krebse dann vorsichtig von Bord des Forschungsschiffs „Aade“ aus in die Nordsee.

„Beim letzten Tier winkt man schon mal hinterher“, sagt Mehrstens, Doktorandin an der Biologischen Anstalt Helgoland (BAH), einer Außenstelle des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung in Bremerhaven. Ein ganzes Jahr lang hat die

Biologin die Krustentiere aufpäpelt. Erst setzte sie den Minilarven der Krebse „zerstoßenen Fisch“ vor, den älteren Tieren später dann eine gesunde Mischkost aus Meerasseln, Algen und durch den Fleischwolf gedrehten Strandkrabben.

Rund tausend Junghumme – jeder von ihnen gut fünf Zentimeter lang – hat Mehrstens in diesem Jahr aufgezogen und schließlich vor Helgoland ausgesetzt. Und das nicht zum ersten Mal: Schon seit drei Jahren betreut die 30-Jährige die Hum-

merzuchtanlage der BAH. Ziel der konzentrierten Krebs-Aktion: die Rettung des Helgoländer Hummers.

„Wir wollen erreichen, dass der Hummer um Helgoland wieder so häufig wird wie früher“, sagt Institutsleiter Friedrich Buchholz. Erste Erfolge kann der Professor bereits vermelden. „Unsere ausgesetzten Hummer wachsen erfreulich schnell heran“, schwärmt Buchholz. „In fünf Jahren könnten sich die ersten Tiere bereits fortpflanzen.“

Helgoland soll wieder zum Hummerparadies werden. Wie eine Oase ragt der zerklüftete Felssockel der roten Insel aus dem Sand- und Schlickboden der Deutschen Bucht heraus – eigentlich idealer Lebensraum für *Homarus gammarus*, den Europäischen Hummer, der als Höhlenbewohner auf felsigen Grund angewiesen ist.

Tatsächlich lebten die Tiere einst in wahren Horden an den Gestaden des zwei Quadratkilometer großen Buntsandsteinfelsens. Zwischen 50 000 und 80 000 der prächtigen Scherenträger zogen die Fischer noch vor dem Zweiten Weltkrieg jährlich aus Helgoländer Gewässern. Legendar war die Qualität der Tiere mit dem Prädikat „Echt Helgoländer Hummer“. „Bis in die sechziger Jahre“, berichtet Buchholz, „spielte der Hummer eine sehr große Rolle für die Insel.“

Doch heute ist es mit dem Hummerseggen vorbei. Das Tier krebst am Existenzminimum herum. „Hummer ist für uns nur noch Beifang“, klagt Richard Denker, Vorsitzender des Helgoländer Fischervereins und seit 50 Jahren im Geschäft. Regelmäßig fährt Denker, 64, mit seinem offenen Börteboot „Störtebeker“ auf Hummerjagd. Doch die Ausbeute ist inzwischen kläglich. Nur noch 300 Hummer landen die zehn verbliebenen Teilzeitfischer der Insel jährlich an. „Früher“, berichtet Denker, „hatten wir 6000 Hummerkörbe um Helgoland – heute sind es keine 200 mehr.“ Längst hat selbst in den Restaurants direkt auf der Insel kanadischer oder irischer Hummer den einheimischen Leckerbissen weitgehend von der Speisekarte verdrängt. Dabei ist Helgoländer Hummer, kenntlich an der typischen Bindung der Scheren mit Manila-Garn statt mit Gummiband, unter den Gastwirten heiß begehrt. „Der Helgoländer Hummer verkauft sich wie von selbst“, sagt etwa Stephan Leisenheimer, Küchenchef

der „Mocca-Stuben“ auf dem Helgoländer Oberland. Und das trotz stolzer Preise: 13,50 Euro nimmt Leisenheimer für 100 Gramm vom heimischen Tier, Toast, Cocktail- und Knoblauchsau-



FOTOS: BEN BEHNKE

Biologen Mehrstens, Buchholz, Hummervermessung\*: Gesunde Mischkost aus Meerasseln und Algen

\* Links: in der Helgoländer Hummernaufzucht; rechts: Gemessen wird ein drei Monate altes Jungtier.

ce inklusive. Den Konkurrenten aus Kanada bietet er schon für 6,90 Euro feil. Doch nur selten gelingt es Leisenheimer, die Helgoländer Delikatesse von den Fischern zu ergattern: „Die hiesigen Hummer sind einfach zu selten geworden.“

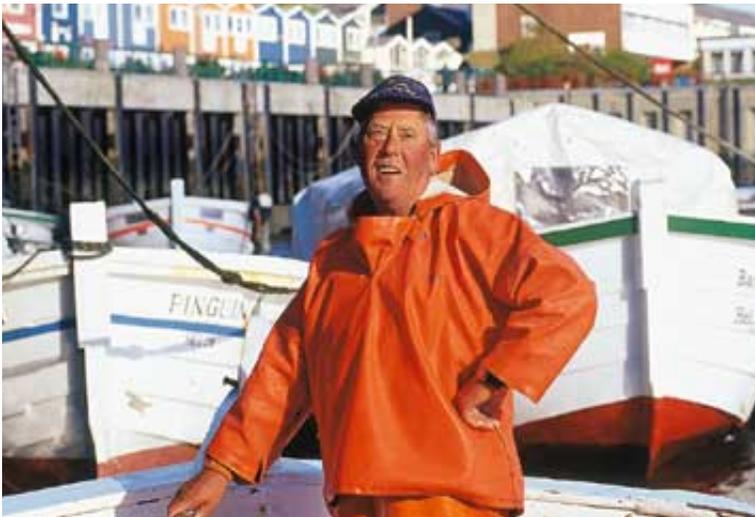
Das Dilemma des Helgoländer Hummers begann mit dem Zweiten Weltkrieg: Erst waren es die Deutschen, die beim Bau des Kriegshafens das felsige Hummerreich durch Sandaufspülungen verschütteten. Nach dem Krieg dann versuchten die Briten, die Insel mit fast 7000 Tonnen Sprengstoff zu pulverisieren. Massive Wohnungsnot in Hummerland war die Folge. Tagsüber und während der Paarung brauchen die nur nachts aktiven Tiere Felshöhlen, in die sie sich zurückziehen können. Die jedoch brachen unter der Wucht der Explosionen in sich zusammen. Viele Jung Hummer wurden wahrscheinlich direkt von den Druckwellen getötet.

Der zweite schwere Schlag gegen den Helgoländer Hummer kam mit der in den sechziger Jahren zunehmenden Verschmutzung der Nordsee. Die Forscher sind sich sicher: Erdölbestandteile im Wasser setzten den Tieren übel zu. „Hummer sind ausgesprochene Nasentiere“, sagt Buchholz. „Schon wenige Millionstel Gramm Erdöl pro Liter Meerwasser reichen aus, um das ausgefeilte Kommunikationssystem der Tiere zu verwirren.“

Über so genannte Chemorezeptoren auf den Antennen nehmen die Krebse ihre Umwelt wahr. Dieser Geruchssinn ist unerlässlich bei der Nahrungssuche und beim Erkennen von Konkurrenten. Und auch Sex funktioniert bei Hummern nur, wenn sie sich gut riechen können.

Ist es im Frühsommer Zeit fürs Hummerstündchen, dringt das Weibchen in das Versteck des Männchens ein. Innerhalb einer halben Stunde schlüpft es aus seinem Panzer heraus. Der Striptease ist unerlässlich für die Befruchtung. Weich und rücklings präsentiert sich das Weibchen dem Männchen. Das dreht es auf den Rücken und überträgt seine Samenpakete mit einer Art Einfüllstutzen.

Das Problem: Mit verstopften Geruchsrezeptoren funktioniert die Hummerliebe nicht. Die Folgen können tödlich sein: „Hummer fressen nichts lieber als Hum-



**Fischer Denker:** „Früher hatten wir 6000 Hummerkörbe um Helgoland“



**Hummerweibchen mit Laich:** 10 000 Eier am Hinterleib

eine Mindestfanggröße, um den Hummernachwuchs zu schonen. Ein kleines Schutzgebiet im Südosten Helgolands gibt den Tieren Ruhe. Vor allem aber helfen die Fischer den Forschern mit frischen Hummern. „Die Fischer liefern bei uns die Eier tragenden Weibchen ab“, berichtet Buchholz. An die 10 000 Stück der winzigen Eier trägt ein anderthalb Kilo schweres Tier an seinem Hinterleib. Sie sind der Grundstoff für die Hummerzucht der BAH.

In grauen Plastikwannen halten die Forscher die Weibchen so lange gefangen, bis die Hummerlarven schlüpfen. Dann beginnt die Präzisionsarbeit. In so genannten Planktonkreiseln pöppeln die Wissenschaftler die frei schwimmenden Larven auf, die sich nach etwa zwei Monaten in nur zentimetergroße Minihummer verwandeln. Damit die Tiere sich nicht gegenseitig verspeisen, werden sie fortan in Hunderten nur zentimetergroßen Einzelbecken gehalten. 12- bis 13-mal häuten sich die Junghummer in Gefangenschaft. Dann schließlich entlässt Mehrtens die etwa einjährigen Tiere in die See.

Insgesamt 3000 Jungtiere haben die Biologen auf die

Weise inzwischen in der Nordsee ausgesetzt. Und Buchholz denkt längst weiter. Im Detail will der Biologe die Ursachen des Helgoländer Hummerproblems untersuchen. Zeigt sich dabei, dass die ausgesetzten Zuchthummer langfristig überlebensfähig sind, plant der Forscher Hummerzucht im großen Stil: „Wir wollen den ganzen Felssockel als Zuchteinrichtung verwenden.“ 10 000 Hummer pro Jahr ließen sich in den Gewässern rund um die Felseninsel heranziehen.

Aussicht auf neue goldene Zeiten also auch für die Helgoländer Hummerfischer: „Die Zusammenarbeit mit den Forschern klappt optimal“, schwärmt Seemann Denker. Schon jetzt beobachtet er deutlich mehr Junghummer vor Helgoland als noch vor wenigen Jahren. „Wenn die erst mal ausgewachsen sind, machen wir wieder reiche Beute.“

Sorgen um den künftigen Absatzmarkt für die Spezialität macht sich der Fischer nicht. „Hundertprozentig können wir die Tiere verkaufen – die Kanadier können beim Geschmack doch überhaupt nicht mithalten.“

PHILIP BETHGE