

wirkenden Kraft übertröffen. Bei dem beherrschenden Auftreten des Bodenfließens in den eisfreien Polarländern sondert Büdel<sup>7)</sup> daher mit Recht bei einer Einteilung der Polarländer in klimamorphologische Zonen diese Gebiete als „Bodenflußzone“ ab.

Verstand man ursprünglich unter Solifluktion nur das Bodenfließen oder Bodenkriechen, so faßt Troll<sup>8)</sup> den Begriff der Solifluktion weiter: „Solifluktion im weitesten Sinn ist die Erscheinung, daß unter der Wirkung langdauernder, jahreszeitlicher oder kurzdauernder, sich häufig wiederholender bis allnächtlicher Gefronnis des Bodens eine lebhafte Verlagerung der Bodenteilchen stattfindet, die sich auf ebenem Gelände in der Bildung von Bodenstrukturen und Bodentexturen (Frostgefügeböden), auf geneigtem Gelände auch bei ganz geringem Gefälle in einem beträchtlichen, hangabwärts gerichteten Massentransport (Frostbodenversetzung) äußert.“

Es sind also ganz typische klimabedingte Kräfte tätig, die das Bild der Oberflächenformen der Arktis verändern.

## Der norwegische Robben- und Eishaifang im Nordmeer 1948.

Von Dr. Kurt Schubert, Hamburg.

Der Robbenfang im Nordmeer ist an das Treibeis gebunden. Die Massen des Treibeises und deren Ausdehnung wechseln stark von Jahr zu Jahr. Der warme atlantische Strom, der in das Nordmeer nordwärts läuft, teilt diese Treibeismassen in zwei Gebiete, in denen abwechselnd gefangen wird. Von den Robbenfängern werden diese Gebiete nach ihrer Lage als „Westeis“ und „Osteis“ bezeichnet. Innerhalb dieser Gebiete unterscheiden die Fänger jedoch verschiedene Gründe. Das Osteis umfaßt alles Treibeis östlich der 20° östl. Länge. Dabei wird das Eis nördlich des Barentsmeeres als „Nordeis“ bezeichnet. Als „Westeis“ bezeichnet man gewöhnlich das Treibeis von Island und nordwärts, wobei das Jan-Mayen-Feld noch besonders unterschieden wird.

Grönlandrobbe und Klappmütze spielen die Hauptrolle des norwegischen Robbenfanges. Beide Arten treten mehr geschlossen und in größeren Mengen auf als die übrigen Arten. Am Robbenfang im Nordmeer beteiligen sich neben Norwegen noch Rußland und Neufundland. Stark interessiert sind auch isländische Kreise. Deutschland, das vor dem Kriege ebenfalls am Fang teilnahm, wird wahrscheinlich im nächsten Jahr ebenfalls am Fang wieder teilnehmen können.

Der Beginn des Fanges im „Westeis“ war auf den 23. 3. 48 festgesetzt. Die jungen Grönlandrobben waren jedoch in diesem Jahr ziemlich früh geworfen worden (13.—15. 3.), so daß der Pelz teilweise nicht mehr haarfest war. Die Fänger aus Norwegen hatten etwas mehr Glück als die Fahrzeuge aus Aalesund und More. Die Eisverhältnisse waren am Anfang etwas schwierig, besonders beim Klappmützenfang.

Insgesamt wurden 47 Reisen zum „Westeis“ ausgeführt, davon waren 3 kombiniert mit der Dänemarkstraße und 1 mit dem „Nordeis“. Das Fangergebnis ist aus der Tabelle zu ersehen. Im Durchschnitt je Reise wurden hier 1875 Tiere gefangen, wobei der Anteil der Jungen rund 60% beträgt.

Der Fang im „Osteis“ war auch in diesem Jahr nicht groß, da Norwegen nicht die Erlaubnis von Sowjetrußland erhalten hatte, im Weißen Meer den Fang zu betreiben. So wurden nur 7 Reisen dorthin gemacht, wobei die Fahrzeuge außerhalb der Konzessionslinie arbeiteten. Im Durchschnitt je Reise wurden 1289 Tiere (Grönlandrobbe) gefangen, der Anteil der Jungen war jedoch sehr gering. Sonst wurde der Fang nur im Nordeis betrieben, 5 Reisen wurden dorthin gemacht. Der Fangtrag je Reise betrug 6529 Tiere. Es waren fast nur ältere Tiere.

<sup>7)</sup> Büdel, 1948 a. a. O. S. 24.

<sup>8)</sup> C. Troll, Der subnivale oder periglaziale Zyklus der Denudation a. a. O. S. 4, u. C. Troll 1947 a. a. O.

Fanggebiet	Neufundland	Dänemarkstr.	Westeis	Nordeis	Osteis	Gesamt
Zahl der Reisen	4	16 3	43 1	4	7	78
Grönlandrobber	27 480	3 693	53 885	23 630	8 926	117 614
Weißlinge (Junge)	2 038	—	13 097	1	95	15 231
Klappmützen	—	ca. 12 000	—	—	—	ca. 12 000
Blaugraue (Junge)	2 579	—	21 178	—	—	23 757
Blaurobber	?	?	?	2 485	?	2 643
andere Robber	?	?	?	?	?	564
Walrosse	?	?	?	?	?	7
Gesamt	32 097	15 693	88 160	26 116	9 021	171 816
Durchschn. je Reise	8 024	981	1 875	6 529	1 289	2 203
Eisbären	—	?	?	179	?	196
			(21 lebend)			
Eishaileber						
Faß je 108 kg	—	4050	—	—	—	4 050

Norwegischer Robbenfang 1948

Der Fang in der Dänemarkstraße war wegen der schlechten Eisverhältnisse nicht gut; die Fahrzeuge sollen hier nicht auf ihre Kosten gekommen sein. 16 Reisen fanden dorthin mit einem Durchschnittsergebnis von 981 Tieren statt.

Am Fang in Neufundland nahmen 4 Schiffe teil. Ein Teil der Schiffe war aber zu spät von Norwegen fortgekommen, um am „Jungenfang“ teilzunehmen. Im übrigen waren aber alle Fahrzeuge erfolgreich und bekamen volle Ladungen. Der Durchschnittsertrag je Reise betrug 8024 Tiere.

Der Gesamtfang 1948 betrug 171 816 Robber (im Durchschnitt je Reise 2 203 Tiere). Als bestes Gebiet erwies sich das Neufundlandfanggebiet und das Nordeis. An 3. Stelle folgt das Westeis, welches jedoch wegen seines großen Anteils an Jungen wertmäßig besser stehen dürfte. Das „Osteis“ und die Dänemarkstraße fallen dagegen stark zurück.

Der Eishaifang war 1948 als gut zu bezeichnen, und der Ertrag deckte die Unkosten. Das Interesse am Haifischtran war 1948 auch noch groß, und der Preis lag bei Beginn der Reisen noch sehr hoch. Ein Teil der Fahrzeuge war wie gewöhnlich in der Dänemarkstraße, bei Spitzbergen und außerhalb der norwegischen Küste tätig. Drei Fahrzeuge waren zum erstenmal auch an der westgrönländischen Küste tätig und fischten hier bis 77° N. Die Fänge waren sehr gut. Ein großer Teil der Fahrzeuge betrieb den Fang auf den östlichen Gründen der Finnmarkenküste. Die Kutter hatten hier gute Fänge und mußten sogar die Leber, da die Tanks und Fässer voll waren, im Raum verstauen. Die Leber wurde in Tromsø, Vardø und anderen in der Nähe liegenden Häfen verarbeitet.

Die norwegischen Haifischfänger brachten 11 789 Faß Leber aus allen Gebieten zusammen. Hinzu kommen noch 4050 Faß Leber, den die Robbenfänger erbeutet haben. Der „Tromsø Avis“ vom 18. 3. 49 berichtet, daß der Wert des Robbenfanges 1948 = 11,3 Millionen beträgt. Dazu kommt noch der Erlös der von den Robbenfängern mitgebrachten Eishaileber, so daß sich die Summe auf 12 451 000 Kr. beläuft. Gegenüber 1947 ein Mehrerlös von 3,4 Millionen Kr. Der Wert der von den Eishaifängern angelieferten Hailebern beläuft sich auf 3,3 Mill. Kr., so daß der Wert des Gesamtfanges aus der Arktis 1948 in Norwegen 15 819 000 Kr. beträgt.

### Goldene Worte

„Was jetzt vollends an Licht und Farben zu leuchten begann, war so überwältigend schön und großartig, so unwirklich im Vergleich mit dem, was ich je gesehen hatte, daß ich später noch in der Erinnerung glaubte sagen zu dürfen: Wer nicht Polarland wie das Franz-Joseph-Land im Glanz und in der Transparenz seiner Gletscher, in der märchenhaften Zartheit der unendlich reichen Farbensymphonie seiner glitzernden Schollen, seiner bunten Küstenstreifen und seiner blauen Sunde zwischen den oft phantastisch geformten Inseln und Vorgebirgen gesehen hat, der weiß nichts vom Schönsten, was unsere Augen, und unseren Seelen zu bieten hat.“

Dr. Hugo Eckener: „Im Zeppelin über Länder und Meere, Kapitel: Arktisfahrt 1931.“