©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Zur Kenntniss der klimatischen Verhältnisse der Polarzone.

Vortrag vom 22. Jänner 1873

von

HEINRICH FRAUBERGER.

Der heutige Tag ist für verschiedene unter gleichen Breiten liegende Gegenden der Polarregion von ungemeiner Wichtigkeit, ein Freudenfest für Alle, die das Licht lieben; dem nach zweimonatlicher trauriger Finsterniss, der sonnenlosen, der schrecklichen Zeit erscheint sie um Mittag zum erstenmale wieder über dem Horizonte, um aus langem Schlafe, aus langer Dumpfheit die Bewohner dortiger Gegenden zu erwecken.

Es fehlt zwar der sonnenlosen Zeit weder an Licht noch an belebender Thätigkeit; letztere überragt dort vielmehr und zwar längs der norwegischen Westküste und im Innern Lapplands das Leben während der Sommerszeit: allein bei aller Lust und Thätigkeit vermisst man jene Freude, die an sonnigen Tagen beim Vergnügen wie bei der Arbeit dem Menschen abzusehen ist.

Kurze Zeit, nachdem im November die Sonne hinter dem Horizonte verschwunden ist, ist gegen Süd um die Mittagszeit der Himmel glänzend und licht, ja manchmal zeigt sich über dem Horizonte als Reflex ein verkleinertes Bild der Sonne; an hellen Tagen vermag man von 10—2 Uhr den Gang der Sonne unter dem Horizonte zu bestimmen. Alle Himmelsrichtungen mit Ausnahme der nördlichen erscheinen an hellen Tagen schön blau in jenen Stunden, in welchen sie die Sonne passirt: die verschwundene ausspähen, ihrem Reflexe nachgehen, jenes Halblicht noch stundenlang geniessen, verkürzt namentlich dem Fremden, dem das Schauspiel fremd ist, finstere Tage. Aber je näher das Jahr der Neige, je näher es dem schönen Weihnachtsfeste entgegengeht, desto finsterer wird es; an hellen Tagen vermag man vielleicht noch am Fenster eine Stunde lang ohne künstliches Licht zu lesen, an umwölkten ist es selbst um Mittag völlig finster, und weil solche häufiger sind, kann eine vollständige Finsterniss manchmal 80—100 Stunden lange andauern.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Nun gibt es in dieser Zeit und in diesen Gegenden verschiedene, selbst eine „vollständige“ Finsterniss mildernde Factoren: den Schnee, Mond und Sternlicht, Nordlicht und Murille, über die wir zunächst einige Worte sagen wollen.

Der Schnee ist eine sehr bedeutende und eine konstante Lichtquelle in dieser Gegend. Anfangs Oktober kurz, nachdem Erdbeeren, Himbeeren, Moltebeeren, Preiselbeeren u. dgl. ihre Reife erlangt, bricht er plötzlich herab, deckt diese mit seiner schützenden Decke, gewöhnlich ununterbrochen bis Juni und liefert, nachdem ihn die immerwährende Sommersonne abgeschmolzen, sofort eine Flur mit kühlen reifen Früchten. Das Besondere am Schneefall nordischer Gegenden erschien mir die lange Dauer (oft mehrere Tage hindurch ununterbrochen), die Grösse der Flocken und die Dichte. Schneestürme der kalten Zone gehen weit über unsere Begriffe. Es ist darum die Auflagerung über dem Boden so bedeutend, dass das Aussergewöhnliche für unsere Gebirgsgegenden selbst noch oft übertroffen wird. Das Bild „klafterhoher Schnee“ verschwindet, wo das Bild „haushoher Schnee“ ein gewöhnlicher Begriff ist; wenn auch die Ausgänge aus den Häusern zu den Strassen ausgeschaufelt werden, so bleiben doch oft ganze Häuserreihen unterm Schnee wochenlang und unbewohnte Hütten monatlang vergraben.

Freilich sinkt diese Schneemasse manchmal zusammen, der Wind macht einzelne Parthien schneefrei, ja es kann selbst sein, dass langewehender Südwest den Schnee in der sonnenlosen Zeit fast völlig wegschmilzt, und dann hat man in dieser „sonnenlosen“ Zeit selbst blühende Blumen mit „farbigen“ Kronen beobachtet; allein das ist alles äusserst selten. Anfangs Oktober lagert auf dem Eise der Seen — das Meer friert längs der norwegischen Küste nirgends, den innersten Theil des Varanger Fjords ausgenommen, — eine dünne Schneedecke und diese Zeit wird sofort von der Bevölkerung von Tromsö zum Schlittschuhlaufen benützt; die Wasserleitung der Stadt nimmt ihren Anfang in dem See an der birken- und villenreichen Spitze der schönen Insel und dieser ist der Tummelplatz für Alt und Jung in der Periode; alle Instrumente von den feinsten englischen bis herab zu den selbstgemachten hölzernen der ärmeren Schuljugend, die ein grosses Contingent stellt, vom feinen Schlitten, um Damen zu transportiren, alle Formen und Proceduren der Kunst des Schlittschuhlaufens, erlernt nach Beobachtung im Süden oder nach zuverlässigen Werken sind in Uebung, Herren und Damen wie bei uns mit gleicher Neigung auf dem Eise. Doch währt hier das Vergnügen sehr kurz: vielleicht ist schon zwei Tage nachher eine 2—3 Klafter hohe Schneedecke auf dem Eise, die nicht wegzukehren ist. Dann ist wieder ein anders, minder gefährliches und wohl ebenso amusantes Vergnügen, das wir

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

nicht kennen, im Norden gebräuchlich, das Fahren auf den Schneeschuhen (Ski, Skidor). Die Schneeschuhe (Langski) sind bis zu 2 Klafter lange, 2—3 Zoll breite Holzbretter, kaum $^1/_2$ Zoll dick, vorne in Form von Schlittenkufen aufgebogen; sie bestehen durchwegs aus Holz, haben den Riemen, der den Fuss des Menschen umschliesst, in der Mitte, bald sind sie unten mit einem Seehundsfell überzogen bald ist der Haltriemen am hinteren Ende angebracht, die Unterseite derselben einmal gefurcht ein andersmal glatt wie bei den Schlittschuhen. Den Rennthierhirten zwang die Noth zur Erfindung dieser Ski, darum hat sie wohl der Norweger von dem Lappen gelernt, freilich in früher Zeit, da in den alten Königssagen der Norweger und Isländer von den Königen oft erzählt wird, dass sie gute Skiläufer waren. Jene Langskien, welche mit Seehundsfell überzogen sind, eignen sich besonders, wenn man bergauf gehen soll, — denn die Haare hindern das Abwärtsgleiten — und sind gerne in Verwendung, wenn der Schnee frischgefallen und nahezu klebrig ist, weil er auf dem Fell nicht festhält. In den übrigen Fällen werden die hölzernen Schneeschuhe gebraucht, die übrigens in einzelnen Distrikten Norwegens die einzigen sind, die man kennt. Der Kenner erräth an der Form der Ski den Distrikt des Landes, wo sie verfertigt wurden, denn auch darin erzeigen sich lokale Differenzen und diese sind abhängig vom Baue der Gebirge und der Präsentation des Winters. Der Lappe und der Gebirgsbauer müssen diese gebrauchen und sie gehen fast nie auf Reisen oder zur Kirche, ohne ein paar mitzunehmen; die Gebildeten üben sich gerne darin, weil es viel Vergnügen macht, namentlich Abhänge herunter zu fahren, die Kinder werden dazu angehalten, denn dieses Spiel ist gesund, schafft Kraft und Muth und ist, wenigstens in den nördlichen Gegenden nicht mit Gefahren verbunden, sobald man das Terrain kennt. Beinbrüche sind nur dann die Folge dieser Thätigkeit, wenn man an Steine stösst oder der Riemen zu fest ist: wie oft man aber sonst fällt oder — wie man dort sagt, — „Hasen schiesst“, was selbst dem Geübtesten bei steilen Abhängen geschehen kann, wird man doch immer wieder zu diesem Spiel zurückkehren, denn vom Schneeschuh in den weichen Schnee zu fallen, ist viel behaglicher, als vom Pferd in den Sand. Bejahrte und üppige Männer zeigen sich auf diesem Instrumente oft sehr geschmeidig, wenn sie von Kindheit an sich damit beschäftigt haben; wenn aber dann und wann ein „Fallstaff“ über einen niederhängenden Schnee läuft und nach der Unterbrechung statt weiterzulaufen, fällt und radartig überschlägt, wirbelt Schneestaub auf wie die Erde bei einer Mienensprengung und decket den unverletzt tief im Schnee Liegenden. Noch 1830 hatte die norwegische Armee eine eigene Skilöper-Compagnie (Schneelaufer-Compagnie), noch vor 40 Jahren wurden

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Briefe, Packete und Gelder von Palmak nach Vardö, 30 Meilen weit mit Langski befördert, noch heute besteht zwischen Vadsö und Vardö auf einer Strecke von 10 Meilen in den 4 strengsten Wintermonaten Langskipost: gewöhnlich gehen 2 Mann und brauchen Tag und Nacht. In neuester Zeit hat man Skilöperfeste arrangirt mit Preisen, die jedesmal den gewandten Lappen zufallen, die auf Schneeschuhen manchmal den Wolf erreichen. Kleine Kinder benützen Schneeschuhe lieber als die kleinen Schlitten, die man dafür in Tromsö, Trondphino und Bugea im Winter sehr häufig als Beförderungsmittel von Fischen namentlich Dorschen und der Quath, einem oft bis zu 6 Zentner schweren Plattfisch benützt. — Dass die Schlitten in Gegenden die 7—8 Monate hindurch Schnee ohne Thauwetter haben, also eine kontinuirlich gute Schneebahn, eine Rolle spielen ist klar, und wenn sie nicht so gross ist als erwartet werden möchte, liegt dies im Mangel an Strassen, Pferden und Bewohnern im Ueberfluss an Inseln, an Seen und an Booten. Rennthierschlitten sind selbstredend in dieser Zeit in voller Thätigkeit und in den Vereinigungspunkten für die Nomaden: Karajok und Kautokeino spiegelt sich, namentlich im bequem gelegenen und durch den rührigen Kaufmann Fandrem beseelten Karajok, entwickelt sich gerade in dieser sonnenlosen, der schrecklichen Zeit, ein überraschendes Leben, eine rege Handelsthätigkeit und die lustigen Lappen zeigen sich zufrieden mit den Surrogaten für das Sonnenlicht, wenn nur ihre Rennthiere genug „Moose“ haben.

Für diese Zeit und diese Gegend heisst es wohl: „Der Mond ist uns're Sonne!“ Oft ist er durch mehr als 20 Stunden ununterbrochen sichtbar und als Vollmond eine überraschend starke Leuchte. Freilich wird er, wird der Sternenhimmel sehr oft verdunkelt, an nebeligen Tagen oder bei Schneesturm; dafür sieht man manchmal selbst um Mittag die Sterne am Himmel und sind auch die Sterne heller, wie überhaupt der Himmel an klaren Tagen reiner als bei uns. Viel mehr Fixsterne erscheinen in farbig blitzendem, wechselndem Lichte als am südlichen Himmel und die Betrachtung der Sterne ist auch dann eine viel häufigere Thätigkeit, wenn dem Auge die Landschaft wegen Mangel stärkerer Lichter so lange entzogen bleibt.

Es ist ein allgemein verbreiteter Irrthum, dass das Nordlicht eine für diese Gegenden wichtige Lichtquelle sei; dem ist durchaus nicht so: fürs erste, an umwölkten Tagen, wo Licht sehr nothwendig wäre, ist ein Nordlicht niemals zu sehen und an hellen Tagen sind Mondlicht, Sternlicht, und Schnee so mächtige Factoren, dass dagegen das Nordlicht nicht in Betracht kommt. Wer des Nachts durch unsere Wälder gegangen und das Phosphoresciren vermorschter Bäume beobachtet, mag sich die Wirkung eines Nordlichts vorstellen: die Wirkung aufs Auge ist gross, ihre lichtverbreitende Fähigkeit klein. Die Mannig-

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

faltigkeit der Gestaltungen dieser wundersamen, von keinem Physiker richtig erklärten, von keinem Maler richtig gemalten, von keinem Dichter richtig beschriebenen Erscheinung, dieser ächten „Kalospinto-techno-chromo-chrene“ ist es, die das Auge fesselt, das Gemüth erfrischt, die Phantasie erregt. Ueberdies sind auch die Nordlichter zu selten. Meteorologische Aufzeichnungen in Talvig (Altenfjord 70° n. Br.) ergaben in einem Jahre auf 8 Monate also 240 Tage an 39 Tagen und zwar nur an klaren kalten Abenden beobachtetes Nordlicht. Es würde demnach auf jeden 6. Abend oder auf jede Woche nur ein Nordlicht fallen. Manches Jahr sind sie häufiger. Während meines Besuches dieser Gegenden 1870, 1871 beobachtete ich allein im Oktober 1870 die folgenden:

15. Oktober: Nordlicht; ein nach unten ziemlich deutlich begränzter, nach oben unregelmässiger breiter Bogen, sich gelblich vom graublauen nördlichen Himmel abhebend; von Zeit zu Zeit, bald da bald dort Feuerbüschel, gleich flammendem Stroh, nach dem Polarstern aufflackernd; diese Strahlenbüschel bald goldig, bald violett. Bogen ziemlich hoch über dem Horizonte.

16. Oktober: Nordlicht; schwachgelber Streifen über dem Zenith. Nordlicht bogig nahe am Horizont. Bogen leiterartig zerfasert; verschiedene Nuancen der gelben Farbe in den verschiedenen Theilen des Bogens, unter welchem der Mond und links davon der Abendstern sehr hell leuchteten. Mond, Stern und Nordlicht spiegelten sich im leichtbewegten Meere.

17. Oktober: Nordlicht; überaus schwach zwei rothe Dunstkugeln gegen Westen steigend.

18. Oktober: Nordlicht; mehrere regelmässige Streifen über dem Zenith. Zwischen diesen und dem Horizonte im Norden ein breites Strahlenband, das bald ausgestreckt, bald zusammengerollt war (vergleichbar den Millefloris im Früchtenzucker oder in den als Briefbeschwerer verwendeten Muanogläsern), stets veränderlich, gleichsam wie von einer obern Luftströmung dirigirt. Besonders diese Art Nordlicht nennt der Fischer den „Vorboten eines Sturmes.“

19. Oktober: Nordlicht; zog in gelben Streifen über den Himmel, fast im Zenith.

20. Oktober: Nordlicht; herrlich in Streifen und vertikal gestellten Bändern schneckenförmig eingerollt.

24. Oktober: für Tromsö insoferne Südlicht, als das Centrum südlich vom Polarstern war; dieses wurde in England, Irrland, Frankreich, Griechenland, Amerika etc., auch in Wien gesehen. In Tromsö war der nördliche Himmel ganz strahlenfrei und blaugrau, hell; wie bereits bemerkt, war südlich vom Polarstern das Centrum von den Strahlen regelmässig und bestimmt nach dem Horizonte zu sich verbreiteten; sie waren abwechselnd roth, gelb, violett und grün gefärbt. Strahlenstellung lange unver-

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

ändert, die Intensität der Farben stets wechselnd; bald waren die Sterne dahinter wahrzunehmen, bald versteckt. Dieses herrliche Nordlicht löste sich erst nach einigen Stunden auf.

Doch gibt es noch weit herrlichere; besonders in den öden Schneestrecken Lapplands verschafft das Nordlicht dem Reisenden mit Rennthieren ein von keinem Pyrotechniker übertroffenes Schauspiel. Bald liegen mehrere und verschiedenfarbige Bögen übereinander, nach aussen scharf begränzt im Innern stets wechselnd, bald finden sich unter den bunten Bogen Reihen von eiförmigen, oder runden, goldknopfähnlichen, selbständigen kleinen Nordlichtern ein. In allen Farben des Regenbogens, in allen Bewegungen der See erscheint das Nordlicht, verschwindet, kommt wieder zum Vorschein und vernichtet allen Schatten: wie magisch, wie übernatürlich, wenn der Mond, der helle Mond, verschleiert durch ein purpurnes Nordlicht, obgleich in seinem Glanze völlig sichtbar, dermassen an Kraft verliert, dass man sich vergebens nach seinem Schatten umsieht. — Starke Nordlichter verhindern in der Polarzone das Telegraphiren, doch sind diese selten und meist ist es eine unschädliche, schimmernde, schöne Erscheinung wie das Murill.

Das Murill oder Meeresleuchten ist eine weitverbreitete auch in südlicheren Meeren am Abende sichtbare Erscheinung, doch nicht von jener Stärke und an klaren Tagen und Abenden nicht so allgemein sichtbar, wie in dem Lapplands Küsten umspielenden Eismeere. Mit jedem Ruderschlag tanzen tausende von Dukaten in der geschaffenen Welle, gurgeln in den junggeborenen Wirbel nieder, ein lichter Schein umgibt das stolze, die Fluthen pflügende Nordlandsboot und hinter dem sicher geführten Steuer zieht wie Delphine hinter Dampfern eine Armee blitzender Funken und ein mächtig leuchtender Streifen. Trägt es auch nicht bei, besonders zu beleuchten, so vermag man doch bei starkem Murill von einem Nachbarboote aus deutlicher die Insassen zu erkennen als ohne Murill.

Allein trotz der Freuden des Schnees, trotz des Glanzes, den der Mond, des Schimmers, den die farbenprächtig blitzende Sterne geben, trotz wundersamen Nordlichts und Murills ja selbst trotz Lebendigkeit in Handel und Verkehr ist diese monatlange, sonnenlose Zeit eine peinliche; freilich erheitert man sich in den Städten dieser Gegend durch gesellschaftlich ausgeführte Arbeiten, durch häufige Besuche, Bälle, Haustheater u. a. Vergnügen, denn auch das schöne Weihnachtsfest fällt in diese Zeit, aber es ist selbst unter den Eingebornen keiner, der nicht das Wiederkehren der Sonne herbeisehnte; selbstredend gehört da in erster Linie der Fremde, dem die ungewohnte Erscheinung auf die Dauer die Phantasie gelähmt, die Rührigkeit gebrochen und der trotz steter Finsterniss über schlaflose Nächte zu klagen hat.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Für mich — ich hatte nur einmal 1871 Gelegenheit, sie zu beobachten — war die Wiederkehr der Sonne damals verhängnissvoll; die Sache verhält sich folgendermassen:

Wir waren in den Lofoten und am 22. Jänner 1871 in Booten nach dem Westfjord hinausgefahren, um die Netze, die grosser Stürme wegen durch mehrere Tage nicht aufgezogen werden konnten, von Dorschen zu befreien, die sich in die Maschen verwickelt hatten. Die vorhergegangenen Tage, namentlich der erste, hatten viele Menschenleben gekostet und man zählte mehr als 200 Fischer, die ein Opfer ihrer Arbeit geworden waren. — Drei Tage nach diesem verhängnissvollen wüthete noch der Sturm, aber am 22. Morgens war die See spiegelglatt, kein Nebel deckte die Fernsicht und obwol die vorhandenen Fischer viele Freunde vermissten, ging man doch vergnügt an die Arbeit, weil man reichlichen Gewinn zu hoffen hatte. Wir waren in unserm Femböring etwa eine Meile in den Fjord hinausgerudert, als wir an den bezeichneten Holzpflöcken, an welchen die Netze befestigt sind, die unserigen erkannten; wir legten an, gaben die Rollen zurecht und gingen an die Arbeit die Netze heraufzuziehen. An dem Fangerträgniss nahm ich wenig Antheil, aber auf den Moment freute ich mich, an welchem die Sonne nach monatlanger Entbehrung sich wieder zeigen würde und die Urtheile der im Boote befindlichen Fischer gingen darauf hin, dass bei einem so günstigen Wetter wie an diesem Tage, dieser Moment von bleibendem Eindruck sein werde. Die Ausbeute im Netz war eine gute mehr als 8 grosse Hundert — in Norwegen sind 120 Fische ein grosses Hundert, — hatte man bereits ins Boot geworfen, und war lange noch nicht zu Ende; gegen Süden ward es aber schon heller und heller, dann war das Meer am Horizont erst tief veilchenblau, dann purpurroth umsäumt, der Saum ward nun gegen Süden goldiger, darauf blitzte ein Purpurstrahl von der Sonne bis in meine Augen her, dann trat die Kugel bis über die Hälfte heraus, mit so schwachem Licht, dass wir sie ansehen konnten. Während wir über diesen Moment jubelten, zog ein Fischer mit einem gellen, durch Mark und Bein dringenden Schrei anstatt eines Dorsches den Stiefel eines zu Grunde gegangenen Fischers, in welchem sich noch das Bein befand — das übrige hatte der Haifisch gefressen — aus dem Netze. Der Stiefel wurde am Vorderkiel auf ein schwarzes Tuch gestellt — der Strahl der wiedergekehrten Sonne beleuchtete ihn, da wurde statt des lustigen rothen Fähnleins die schwarze Flagge aufgehisst, — die wiedergekehrte Sonne glänzte auf ihr, mehrere hunderte von Booten thaten dasselbe und das Freudenfest der Wiederkehr der Sonne ward für uns zum Leichenzuge eines unglücklichen Opfers seiner Arbeit. Stille ruderte der Zug von Booten eines hinter dem andern nach dem Hafen, wo uns der alte Probst erwartete und, indem er die Gefahren der Fischerei bündig und

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

lebendig ausführte, unter Hinweis auf Gottes Güte tröstete. Da lässt Jeder den Kopf hängen und denkt sich: das nächste Mal trifft es mich; allein zeigt sich am nächsten Tage günstiges Wetter, oder bringt vom stürmischen Meere ein Wagehals die Kunde, dass die Netze reich an Fischen sind, so geht ein Jeder wieder an seine Arbeit, um die kurze Zeit des Dorschfanges möglichst auszubeuten.

Der Tag, an dem die Sonne wieder über dem Horizonte erscheint, ist aber beileibe nicht immer so traurig. In Tromsö z. B., wo an der Spitze des Inselgebirges die vielen freundlichen Landhäuser der reichen Kaufleute zwischen Millionen von Birken und Erlen malerisch zerstreut sind, geht die Bevölkerung der am Sund liegenden Stadt schaarenweise hinauf, um den ersten Strahl zu geniesen und bei Champagner und anderen ausgezeichneten Weinen üben sich in trefflichen Toasten nach der Rückkehr die Gäste des Hauses.

Von diesem Tage an nimmt viel rascher als bei uns die Länge des Tages zu, denn für Vardö ist am 13. Mai bereits wieder der Tag, wo die Sonne selbst um Mitternacht über dem Horizonte ist. Allein obgleich jeder Tag länger, jeden Tag die Sonne kräftiger, ihre Mittagsstellung höher ist, zeigen Erde und Meer die gleiche Physiognomie. Was unsere Frühlingszeit so auszeichnet, dass man heute da ein schneefreies Plätzchen, dort braunes Gras mit zartem Keim, da morgen einen knospenden Busch und nun gar ein blühendes Schneeglöckchen, einen Käfer, der sich regt, u. dgl. wahrnimmt, das fehlt dort gänzlich: eine starre Eisdecke auf Seen und Flüssen, eine unterbrochene Schneedecke auf dem Festland. Am Ostermontag (13. April 1871) waren in Tromsö die Strassen der Stadt streckenweise mit 4 Fuss hohem Schnee bedeckt, und um $^1/_2$12 Uhr Nachts war ein schwaches (letztes) Nordlicht zu sehen, die kurze Nacht so licht, dass bereits künstliches Licht entbehrt werden konnte; von dem Tage ab hatte ich jederzeit genügend natürliches Licht bis zum 1. August.

Dabei kann auch die Kälte ganz bedeutend sein. Längs des Meeres ist mehr rauhe Luft, aber eine Temperatur von — 12°R. bereits ungewöhnlich, dagegen geht sie selbst unter — 40°R. im Innern des Landes. Dass da das Quecksilber friert, ist eine alljährlich beobachtete Erscheinung, manchmal friert aber selbst Branntwein zu einer vollkommen festen und harten Masse.

Beobachtungen in Talvig (von Sept. 1831 — Sept. 1832) ergaben für das ganze Jahr eine Durchschnittstemperatur: im Mittel $+1^0,_{52}$, höchste $+17,_4$, niederste $-17,_3$; Barometerstand: im Mittel 27″ $_9$,28, höchste 28″ $5,_4$, niederste 26″ $1,_0$; es waren 137 klare Tage, 163 umwölkte, an 66 Regen oder Schnee, an 79 stille, an 287 Wind, an 39 Tagen Nordlicht. Aus diesen Zahlen ergibt sich, dass das norwegische Lappland das günstigste unter Ländern gleicher Breite in der Temperatur ist und was

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Niederschläge und Luftbewegung betrifft, vielen südlicheren Ländern gleicht. Aeltere Berichte, wornach das norwegische Lappland den ganzen Winter über in Nebel eingehüllt und von dauernden fürchterlichen Stürmen heimgesucht sei, erweisen sich als übertrieben, von Reisenden bemerkt, die gewohnt sind, den Extremen beim Besuch ferner Landschaften nachzugehen und Einzelnes zum Allgemeinen, Besonderes zum Gewöhnlichen zu erheben. Allerdings sind in den äussersten Inseln des Eismeeres mehr Nebel zu bemerken, als in den von Inseln eingeschlossenen und geschützten Gegenden, aber doch selbst da sind in der sonnenlosen Zeit viele klare Tage; allerdings raucht an kalten Tagen selbst in den Fjorden das Meer, doch rührt dies von der Ausdünstung des warmen Wassers (Golfstrom) her und was die Winde betrifft, so sind sie am Meere nicht selten, jedoch nicht immer stark und wüthende Stürme, wenngleich dann manchmal von einer Macht, die unsere heimischen Vorstellungen weit übertrifft, doch nicht sehr häufig. Die vielen Inseln, Vorgebirge, bergigen Gegenden, die vielen Fjorde in verschiedenen Lagen bringen es mit sich, dass fast jede Gegend ihren eigenen Wind hat. Im Allgemeinen kann man für diese Gegend sagen, dass der Landwind (Südost) klare Luft, im Winter Kälte, im Sommer Wärme mit sich führt, der Seewind (West) häufig Regen und im Winter gerne Thauwetter und Schnee im Gefolge hat; dass im Sommer gerne wochenlang anhaltender Nord bläst stark bei Tage, weniger bei Nacht und rauhe, kalte Sommer macht, während in warmen Sommern ein leiser Nord (sog. Havgule) bei Tag in die Fjorde hinein bei Nacht aus den Fjorden heraus bläst und indem er so eine Art Passat bildet, der Fischerbevölkerung zur Arbeit sehr gelegen ist. In den Herbstmonaten ist der Nordwest gewöhnlich, der mehr rauh und feucht ist als der Nord und fast immer schlechtes Wetter, Schnee mit sich bringt.

Donnerwetter ist in der Polarzone selten, aber auch selbst im Winter.

Ebbe und Fluth schwanken gewöhnlich zwischen 5—6 Fuss und bilden durch ihre Regelmässigkeit eine von jedem Fischer genau gekannte Uhr, zuverlässiger als für den Bauer unserer Gegenden die Sonne, weil sie ihm weder durch Wolken noch durch Regen entzogen werden kann. Ihren Wechsel genau zu kennen ist für den Fischer um so nothwendiger, als die häufigen lokalen Strömungen sich darnach richten.

Es ist ganz natürlich, dass sich die Einheimischen auf die Mitternachtssonne lange nicht so freuen, als auf die Wiederkehr der abwesenden Sonne; die Gebildeten des Landes erhalten in dieser Zeit freilich zahlreichen Fremdenbesuch, wenngleich viele Engländer, die sich mehrere Wochen über dem Polarzirkel aufgehalten nicht einmal Gelegenheit hatten sie zu sehen; denn fürs erste ist nicht jeder Ort geeignet und nach

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Norden völlig frei, und fürs zweite fällt in diese Zeit das Aufschmelzen so riesiger in 8 monatlicher Winterszeit angesammelte Schneemassen, dass ein wochenlang umwölkter Himmel nicht selten ist. In manchem Jahre kann man sie wieder so oft sehen, dass — um einen trivialen Ausdruck zu gebrauchen — sie zu wider wird; denn auch in dieser Zeit wird der Fremde oft durch Schlaflosigkeit gequält und kommt durch das beständige Licht aus seiner Ordnung. In die erste Zeit, wenn die Sonne um Mitternacht purpurn am Meere aufsitzt und alle Tausende von Wellen färbt, wo man in die Kugel ungestraft blicken kann, fällt der Genuss, gegen St. Johann (Sonnenwendetag) ist sie selbst um Mitternacht ziemlich hoch über dem Horizonte und beschreibt über einen 24 Stunden lang Reisenden einen elliptischen Kreis, in der Art wie der goldene Reif über dem Haupte des heil. Josef in frommen Bildern; was sie angenehm macht, ist, dass, wenn den Tag über Stürme rasen, es gegen 10 Uhr Abends ruhig wird und die Windstille bis 2 Uhr Morgens andauert, und dass die Wärme, die im Sommer in Lappland, wo sie manchmal im Schatten +26°R. übersteigt; auch unerträglich werden kann, um diese Zeit eine angenehme ist. Dass übrigens auch dort die höchste Temperatur nicht gerade immer an die Mittagszeit geknüpft ist, dafür gaben mir mehrere Aufzeichnungen den Beweis, wornach manchmal die Temperatur um Mitternacht höher war als um Mittag.

Wochenlang stand schon die Sonne beständig über dem Horizonte, aus haushohem Schnee ist eine russige zollhohe Schneerinde geworden und noch ist es kalt, noch fällt oft fester Niederschlag. Ich bemerkte das Erscheinen des Sommers — denn vom Frühling müssen wir bei so vorgerückter Zeit absehen — betreffend, dass am 23. Mai der zugefrorene Wasserfall eines Baches bei Polmak mit donnerartigem Gekrache sich vom Eise befreite, dass am 9. Juni der Eisstoss am Tanastrom ging, am 5. Juni in Mortensnäj die erste Blume, Saxifraga oppositifolia, gepflückt wurde, am 16. Juni Mittags im Schatten +22°R. waren, am 20., 21. und 22. Juni in Tanen Schnee fiel.

Endlich aber bezwingt die Sonne den Winter und Juli, August, September können, wenn auch mancher kalte Tag eintritt, als ausgesprochene Sommermonate gelten. Nun tummelt es sich in der Natur: Mit dem Birkenlaub brechen starke aromatische Harze hervor, auf den Fluren und Feldern grünt und blüht Unkraut und Nutzgewächs, die Torfmoore zeigen den Blüthenschnee der Moltebeere (Rubus Chamaemorus), Insekten tummeln sich überall herum, die Wildgänse brüten ihre Eier am Nordkap aus, die Schneehühner bevölkern die laubreichen Wälder des Innern und eine mannigfaltige Flora erwächst den Mooren, den Brutstätten von Milliarden von Mücken, durch die sich die Reisenden durcharbeiten müssen, die Vorwitz oder Amt in dieser Zeit ins Innere treibt.

©Siebenbürgischer Verein f. Naturwissenschaften Hermannstadt (Sibiu); download unter www.biologiezentrum.at

Bald, nachdem der lappländische Bauer in den kargen Boden die Frucht gelegt, Gerste, Hafer, Rüben oder Kartoffel, wird er wie im Winter wieder zum Fischer, treibt statt Landwirthschaft Seewirthschaft: das Meer wird sein Acker, sein Boot sein Pflug, seine Angel seine Sense; und reich und mannigfaltig ist sein Erträgniss. In diese Zeit fällt noch ein Theil der Finnmarksfischerei, die Sommerfischerei nach Dorsch, nach Soi, die lustige Haifischerei, der interessante und gefährliche Wallfischfang.

Der September, der auch wie in Oesterreich so ziemlich der konstanteste Monat ist, dient in der zweiten Hälfe zur Ernte. So karg auch das Erträgniss der bebauten Felder sein mag, reich wäre der Ertrag auf den unbebauten: viele Tausend Tonnen schmackhafter Moltebeeren reifen auf den Torfmooren, die sie gelb färben, viele Millionen Tonnen Preisselbeeren bleiben ungepflückt in den kaum bewohnten Fluren Lapplands. Von einem höheren Berge z. B. dem 3000′ hohen Rastagaisar aus gesehen, zeigt das Innere Lapplands sich getheilt in grosse Flecken, theils weiss von der Rennthierflechte, theils roth von den Preisselbeeren, theils gelb von den Moltebeeren, verbunden und abgetrennt durch die grünen Grasflächen oder Birkenbüsche, belebt durch das Silberband eines Stromes, aber so weit das Auge schaut, erblickt es keine Stadt, kein Dorf, kein Haus.

Die spärliche Bevölkerung an der Küste sammelt aber fleissig in dieser Zeit; sie liefert die Moltebeeren als Gemüse für das Land, die Preisselbeere die jahraus jahrein den Braten begleiten. In den Städten zeigen die Damen, was die Pflege des Gartens vermag; wer in Tromsö an einem warmen Septembertag auf der Inselspitze zu einem Consul geladen, auf der von der stolzen klafterhohem Heracleum sibirium umsäumten Veranda von Marystuen oder einer anderen Villa Erdbeeren und Himbeeren, feinste Zuckererbsen, prächtigen Blumenkohl, Spargelbohnen u. a. Delikatessen südlicher Gärten speist, die gleichwol einige Zoll weit vom Tisch entfernt unter dem 70. Breitegrade gedeihen, zwischen einer reichen Blumenflur, worunter viele Bekannte aus dem Süden grüssen, glaubt nicht, er sei im hohen Norden so weit über dem Polarkreis.

Aber schon hat der Sommer drei Monate gewährt und der Winter tritt in seine Rechte. Anfangs Oktober fällt der erste Schnee; deckt viel ungepflücktes reifes Obst, vernichtet noch viele Blüthen, bevor sie Samen brachten; schnell bringen die Damen bessere Blumen nach den Salonen der Stadt und pflegen sie mit Liebe und Sorgfalt den langen Winter hindurch. Wenige Tage darauf gehen sie mit Schlittschuhen den Berg hinan und spinnen sich bald darnach in der sonnenlosen Zeit in ihr stereotypes Winterleben ein, während ihre Männer dem Hering- und Dorschfang nachgehen trotz Wildheit der See, trotz Finsterniss und Kälte.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Frauberger Heinrich

Artikel/Article: Zur Kenntniss der klimatischen Verhältnisse der Polarzone.Vortrag vom 22. Jänner 18T3 80-90