

# Die Wirkung des Höhenklimas auf den menschlichen Organismus

Autor(en): **Buser, F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Das neue Leben - Im Lichte neuzeitlicher Erkenntnis : monatliche Zeitschrift und Ratgeber über alle Gebiete der Lebensreform**

Band (Jahr): **2 (1930-1931)**

Heft 12

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-968525>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Und so nimmst du weg dir Trostesfülle,  
Und bereitest dir der Leiden viel,  
Während still ein ew'ger Schöpfungswille  
Leitet hin zum langersehnten Ziel!  
Also, wie des Winters Leiden weicht,  
Wie da bricht des Eises harte Macht,  
Wie da weg die Not der Kälte schleicht  
Und erneut die Frühlingssonne lacht,  
Also werden bersten alle Feindsgewalten,  
Wie das Eis hinweggeschwemmt auf schnellem Strom  
Und zurück wird bleiben Friedenswalten,  
Sieh, sein Morgenschimmer leuchtet schon! —

S. V.

---

### DIE WIRKUNG DES HÖHENKLIMAS AUF DEN MENSCHLICHEN ORGANISMUS.

Von Fr. Buser, Sternwarte, Arosa.

Unwiderstehlich rufen die Berge und lassen einem nicht mehr los, wenn man ihre Gefahren und Schönheiten kennen gelernt hat. Noch funkeln die Sterne am Himmel, wenn wir die letzte Unterkunftshütte verlassen, um noch vor Sonnenaufgang die Spitze zu erreichen. Mühelos wandern wir in der kühlen Morgendämmerung. Wir stehen nun auf der Bergspitze und erwarten den Sonnenaufgang, ein Schauspiel, das man ungezählte Male erleben kann und doch immer wieder als neues Erlebnis empfindet. Plötzlich schiebt sich der gewaltige Sonnenball hinter den Bergkulissen hervor und schon geblendet wenden wir unsere Augen ab. Rasch wird es wärmer und man legt ein Kleidungsstück nach dem andern ab, um die wärmespendenden Sonnenstrahlen auf den nackten Körper einwirken zu lassen. Welch herrliches Gefühl, wenn die Sonne unsern Körper liebkost. In der Trunkenheit der überwältigenden Schönheit können wir nicht genug von der Lichtflut in unsern Körper aufsaugen. Am Abend zu Hause angelangt, stellen sich Kopfschmerzen ein, der Körper fröstelt und doch glüht die Haut vor Hitze: wir haben einen Sonnenbrand, der uns oft tagelang quält, ja uns sogar recht krank machen kann, weil wir unsern Körper aus Unwissenheit zu lange ungeschützt der Höhen-sonne ausgesetzt haben.

Aus einem früheren Aufsatz wissen wir, dass die Höhen-sonne sehr reich an kurzwelligen, sogenannten Ultraviolettstrahlen ist. Um diesen ungewohnten Strahlenreichtum ohne Schaden ertragen zu können, braucht der Körper Zeit, sich daran zu gewöhnen. Dies kann unter vernünftiger Anwendung von Sonnenbädern, die

---

Kritik ist leicht, jedoch es in den gleichen Schuhen besser zu machen,  
fällt den meisten schwer.

je nach Tages- und Jahreszeit von verschiedener Dauer sein können, erreicht werden. Die chemische Strahlenwirkung der Sonne nimmt mit der Höhe über Meer zu und schwankt im Laufe des Tages und des Jahres, weil vom Stand der Sonne über dem Horizont abhängig, ausserordentlich. Allgemeine Vorschriften über die Dauer von Sonnenbädern können deshalb nicht aufgestellt werden, sondern solche werden sich je nach Tages- und Jahreszeit und der Höhe über Meer zu richten haben.

Untenstehende gekürzte Tabelle nach Götz zeigt einige Durchschnittswerte der ultravioletten Strahlung in Arosa.

Sonnenhöhe über Horizont	10°	20°	30°	40°	50°	60°
Monat Januar	3.8	46.8				
« März	2.9	40.6	116.5	211		
« Mai	2.7	37.1	115	201	289	393
« Juli	3.5	38.6	109.9	200	292	372
« September	3.5	42.5	130.9	239		
« November	4.3	51.5				
« Dezember	4.8	54.1				

Aus obiger Tabelle ist zu ersehen, dass es z. B. nicht gleichgültig ist ob man im Juli in der Morgenfrühe bei Sonnenaufgang eine gewisse Zeit sonnenbadet oder am Mittag, wenn die Sonne ihren höchsten Stand erreicht hat. Am Vormittag bei Sonnenaufgang wird man bei einstündigem Sonnenbad kaum Schaden nehmen, hingegen genügt am Mittag die Hälfte Zeit, um die nicht gewöhnte Haut zu verbrennen.

Der schädlichen Wirkung der Ultraviolettrahlung begegnet der Körper, indem er der Haut vermehrte Pigmente einlagert. Die Haut pigmentiert, sie wird braun. Dieser Farbstoff absorbiert das kurzwellige Licht. Das Hauptpigment vermag aber neben den ultravioletten Strahlen auch solche von längerer Wellenlänge zu absorbieren. Diese haben gegenüber den ersteren eine grössere Wärmewirkung, was der Körper durch Schweissabsonderung zu kompensieren sucht.

Die Pigmentbildung ist individuell verschieden. Von Natur aus dunkelhäutige und schwarzhaarige Menschen werden viel schneller die Haut mit Schutzfarbstoff gegen die übermässige Strahlenwirkung der Hochgebirgssonne versehen, als ausgesprochen blonde Typen. Durch diese Schutzmassnahmen des Körpers wird auf der andern Seite erreicht, dass die Blutkörperchen viel weiter an die Hautoberfläche vordringen und somit die strahlende Energie des Sonnenlichtes aufnehmen, um sie als Triebkraft des lebendigen Organismus auszunützen. Infolge der direkten Einwirkung der Sonnenstrahlen auf die Körperhaut wird der Ge-

---

Am Golde hängt, nach Golde drängt doch alles, Gott wend's.  
(Gottf. Keller.)

halt an Blutfarbstoff gesteigert, was für bleichsüchtige Menschen von derselben Bedeutung ist, wie die Bildung von Chlorophyll bei bleichsüchtigen Pflanzen, wenn sie dem Sonnenlicht ausgesetzt werden.

Blutfarbstoffe sind aber wichtige Träger des unentbehrlichen Sauerstoffes, was für die Oxydations- und Reduktionsvorgänge im Stoffwechsel von allergrösster Bedeutung ist. Durch die chemisch-biologische Aktivität der Höhensonne, die, wenn richtig angewendet, zur Bekämpfung von Bleichsucht, Skrofulose, Haut-, Knochen- und Drüsentuberkulose von unschätzbarem Werte ist, hat der Arzt ein Mittel in der Hand, das der Menschheit zum Segen gereicht. Auch bei Lungentuberkulose sollte von der günstigen Heilwirkung der Sonne in ausgedehnterem Masse Gebrauch gemacht werden. Natürlich darf der Lungentuberkulose nicht auf eigene Faust Sonnenbehandlung treiben, sondern immer nur unter ärztlicher Kontrolle. Es ist Sache des Arztes, sich über die örtliche Sonnenwirkung zu unterrichten, um die richtigen Sonnen-dosierungen beim kranken Menschen vorzunehmen.

Es sei hier aber noch ausdrücklich hervorgehoben, dass die natürliche Höhensonne der künstlichen und der Sonne im Tiefland weit überlegen ist, nicht nur durch die grössere Anzahl an Sonnentagen gegenüber der Ebene, sondern vor allem durch den grösseren Reichtum an Strahlenarten in Verbindung mit den übrigen klimatologischen Faktoren, womit aber nicht gesagt ein soll, dass nicht auch an der Tieflandsonne Heilerfolge erzielt werden können.

---

## EINE BIOCHEMISCHE BESTÄTIGUNG DER NEUEN ERNÄHRUNGSLEHRE.

Von Dr. Felix Pinkus-Flatau, Berlin-Friedenau.

Als vor zwei Jahren die Versuche Dr. Gersons in der breiten Öffentlichkeit bekannt wurden, waren sich alle Anhänger der neuen, auf den Arbeiten von Hindhede, Ragnar Berg, Dr. Bircher-Benner u. a. aufgebauten Ernährungslehre durchaus darüber klar, dass Dr. Gerson sowenig wie Professor Sauerbruch mit seinen Darlegungen etwas Neues gebracht hatte. Trotzdem begrüssen wir alle diesen Durchbruch einer vernunftgemässen Heil- und Ernährungsauffassung in die Front der Schulmedizin. Von einem ganz anderen Gebiete aus wird diese Front jetzt wiederum erschüttert, und zwar gerade an der Stelle, wo sie am schwächsten ist, dort wo das Krebsproblem sein drohendes Haupt erhebt.

Der französische Forscher, Dr. Pierre *Delbet*, befasst sich seit mehr als anderthalb Jahrzehnte mit Untersuchungen über das

---

Wollest mit Freuden und wollest mit Leiden mich nicht überschütten,  
Doch in der Mitten liegt holdes Bescheiden. (Mörrike.)