

Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 1 (1946)
Heft: 10

Rubrik: Dr. Robert Stäger erzählt

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 31.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

allem auch Instrumente gegen Eisansatz geschützt, aber auch die Windschutzscheiben des Besatzungsraumes und etwa die Vergaser.

Ein sehr wichtiges Hilfsmittel im Kampf gegen die Vereisung ist ferner eine *Alkohol-Glyzerin Mischung*, die auf die gefährdeten Flugzeugteile gebracht wird. Diese chemische Art der Verhinderung von Eisbildung wird heute allgemein für die Propeller verwendet. Bei drohender Vereisung wird an der Wurzel des Propellerblattes in der Nähe der Welle durch ein Röhrchen die erwähnte Lösung gespritzt (Bild 9). Durch die Zentrifugalkraft wird dann die ganze Luftschraube von der Wurzel bis zur Spitze benetzt, so daß kein Eis haften bleibt.

Ein weiteres Hilfsmittel um Vereisungszonen auszuweichen finden die Besatzungen im *Flugwetterdienst*. Vor dem Start lassen sich die Piloten über die Wetterverhältnisse auf der Route orientieren, so auch über die Zonen, in denen Vereisung möglich ist. In erster Linie ist die Festlegung der Höhenschicht, in welcher die Lufttemperatur zwischen null und minus 10 Grad liegt, wichtig. In der wärmeren Jahreszeit befinden sich diese Schichten meist oberhalb 2500 bis 3000 Meter über Meer, so daß bei niedrigen Flughöhen nie Vereisung eintritt, jedoch ist bei entsprechender Wetterlage eine Alpen traversierung auch im Sommer nicht immer vereisungsfrei.

Als Ergänzung zu der meteorologischen Beratung sind schon *Vereisungs-Warngeräte* vorgeschlagen

worden. An passender Stelle wird ein Instrument dem Luftstrom ausgesetzt und künstlich abgekühlt. Befindet sich nun das Flugzeug in einer Vereisungszone, so setzt sich vorerst Eis an diesem kalten Instrument ab. Ein entsprechendes Warngerät kündigt dem Piloten die kritische Zone an, so daß er vor dem allgemeinen Vereisungsbeginn die nötigen Entschlüsse fassen kann.

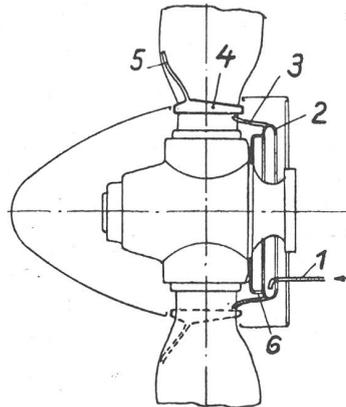


Bild 9: Propellerenteisungsanlage für Alkohol-Glyzerin Mischung. 1 Zuführung der Enteisungsflüssigkeit. 2 Schleuderring. 3 Verbindungsrohr. 4 Umföhrungslasche an der Blattwurzel. 5 Austrittsrohr an der Blattvorderkante. 6 Entlüftungsöffnungen.

Dr. Robert Stäger erzählt

Eingewanderte Pflanzenläuse in der Walliser Felsensteppe

Es ist schon längst bekannt, daß sich in der Walliser Felsenheide oder Felsensteppe Pflanzen sowohl als niedere Tiere (Schnecken, Spinnen, Heuschrecken, Wanzen, Käfer, Wespen, Bienen, Fliegen, Schmetterlinge usw.) zu einem interessanten Verein oder Lebensgemeinschaft zusammenfinden, deren Mitglieder zum Teil aus Asien oder den Mittelmeerlandern herkommen. Allen gemeinsam ist die Eigenart, mit dürrer Boden und einem trockenen Klima auskommen zu können. Dementsprechend weisen sie natürlich auch bestimmte morphologische Charaktere auf. Es ist hier nicht der Ort, eine Schilderung dieses hochinteressanten Lebensraums zu bringen. Ich möchte nur kurz darauf hinweisen, daß sich jene Eigenart sogar auf die Pflanzenläuse erstreckt, deren Wirte sie bei der Einwanderung aus dem Osten und dem Süden mitgebracht haben. Eine wärmere Periode in Mitteleuropa angenommen, müßte man ihre Wirte als Relikte auffassen, und dann hätten sie ihre Gäste über die Gletscherzeit hinweg in unsere Epoche hinüber gerettet.

Wir entbieten unserem Mitarbeiter, Herrn Dr. Robert Stäger, zu seinem 80. Geburtstag, den er am 8. Februar begehen wird, unsere besten Glückwünsche.
Die Redaktion

Wie dem auch immer sein mag, eine Anzahl *Aphiden* weist auf den Osten, eine andere Anzahl auf das Mittelmeer hin. Und zwar sind es gerade die ausgeprägtesten mediterranen und pontischen Pflanzen-Einschläge, die auch die typischsten mediterranen und pontischen Aphiden beherbergen. Man ist diesen Dingen nur noch nie systematisch auf den Leib gerückt. Und doch können sie bei weiterer Durchforschung jener als Felsenheide bezeichneten Lebensgemeinschaft zu wichtigen Schlüssen führen.

Bei einer kürzlichen kleinen Ausbeute an Aphiden im mittleren Wallis, die ich in den Monaten Juli und August dort machte, fanden sich mindestens vier für die Schweiz neue Arten und eine bisher nicht beschriebene neue Art überhaupt. So wird eine schwarze Laus, die in der Rispe von *Stipa capillata* (einem echten Steppengras) haust, als echtes Steppentier genannt, das sonst nur in heißen Sandwüsten Bessarabiens lebt. Eine andere Aphis, die ich auf *Artemisia campestris* nachwies, hat ihre Heimat in Turkestan. Wieder andere Tiere weisen nach Italien hin.