Zeitschrift: Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: - (1969)

Artikel: Waldbrand in Kanada
Autor: M.F.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-987546

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

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

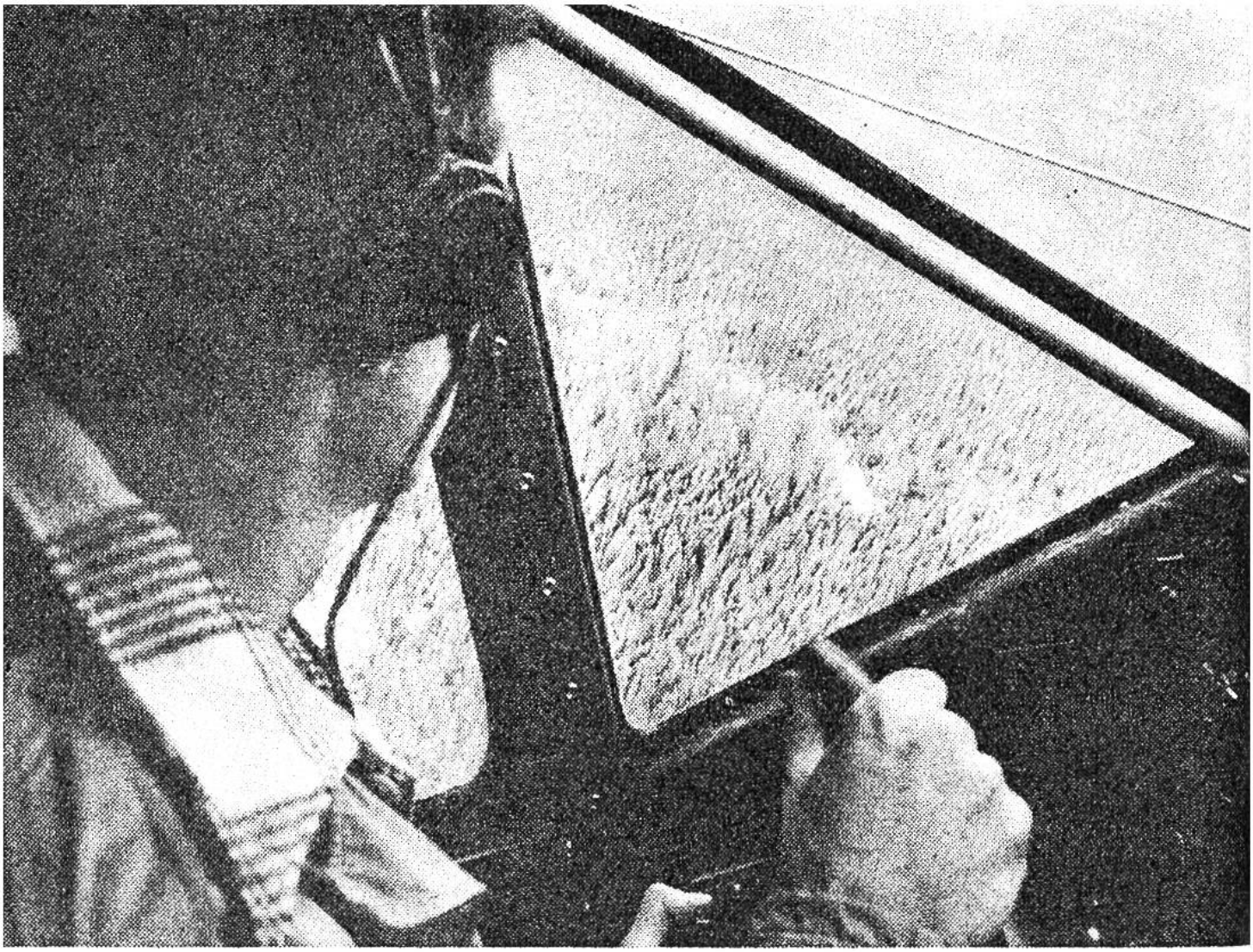
Waldbrand in Kanada

Jedes Land hat im Verlauf eines Jahres mit verschiedenen Naturgewalten zu tun, denen es oft machtlos gegenübersteht, die es aber zu meistern hat. Lawinenniedergänge, Bergstürze, Erdrutsche, Überschwemmungen, unerwartete Fröste, Hagelschläge sind einige der grossen Naturkatastrophen. Kanada kennt noch eine andere Gefahr: die ungeheuren Waldbrände. Die weiten Wälder sind für seine Bewohner von höchster Wichtigkeit, liefern sie doch durch das Holz die Grundlage für verschiedene Industrien und so Beschäftigung für Hunderttausende von Personen. Daneben sind die Wälder notwendig für das Gleichgewicht in der Natur und helfen mit, den Wasserhaushalt zu regeln und die Wasserversorgung zu sichern. Gross ist auch ihr Einfluss auf die Temperatur und auf die Geschwindigkeit der Winde, sowie ihre Bedeutung zum Schutz des Bodens, zur Vermeidung der Erosion. Die Wälder sind auch die Aufenthaltsorte von Wild und von Pelztieren.

Die Kanadier versuchen daher alles, ihren grossen nationalen Reichtum, den Wald, zu erhalten und zu schützen. Umfangreich sind heute die Studien zur Vermeidung, zur Frühentdeckung und zur Bekämpfung der Waldbrände. Der kanadischen Industrie gelang vor kurzem die Herstellung eines Gerätes, mit dem Waldbrände in ihrem noch fast rauchlosen Anfangsstadium ermittelt werden können. Das Gerät arbeitet nach dem Prinzip der fortlaufenden Aufzeichnung von Infrarot-Ausstrahlungen des überflogenen Gebietes. Die Aufnahmen

Das neue kanadische Abtastgerät ist in einem Plexiglas-Schutzgehäuse untergebracht. Hier wird soeben eine neue Filmkapsel eingesetzt. Bald findet der nächste Kontrollflug statt.

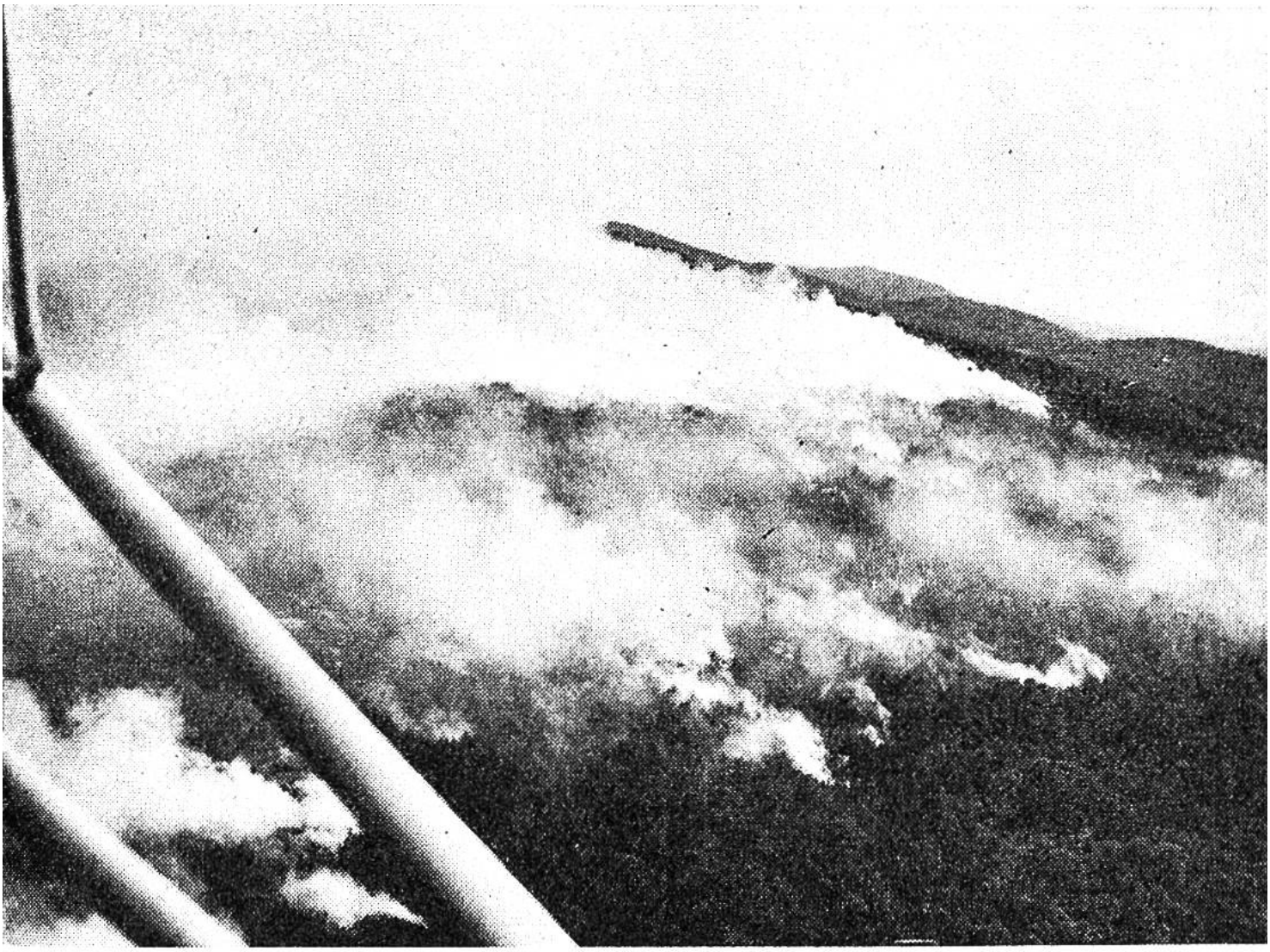
dieser Strahlungen, die eng mit der Temperatur der ausstrahlenden Körper zusammenhängen, ermöglichen die Unterscheidung zwischen der heissen Oberfläche der Strassen und Autobahnen und der Kühle des grünen Waldgebietes, zwischen dem kalten Wasser der Seen und dem von der Sonne erwärmten Uferrand. Und dies alles bei Tag und bei Nacht, und zwar sogar durch Rauch und Nebelschleier hindurch. Das in ein Kleinflugzeug eingebaute, schnell rotierende Auge des Abtastgerätes registriert nun die Temperaturunterschiede sowie deren Ver-



Der Pilot hat ein kleines Feuer festgestellt und wird nun rasch alle nötigen Meldungen durchgeben, damit das Feuer sofort bekämpft wird.

teilung und Ausbreitung über ein Gebiet von fünf Kilometer zu beiden Seiten der Fluglinie auf einem Film. Temperaturunterschiede von wenigen Graden werden deutlich angezeigt; Strassen, Häuser und die Art der Bodenbebauung sind gut sichtbar, auffallende Hitzepunkte wie Lagerfeuer sind als weisse Punkte erkennbar. Versuche zeigten, dass zum Beispiel auch in den Wäldern versteckte Lagerfeuer und Holzkohlengrille festgestellt werden konnten. Das Gerät entdeckte Feuerstellen von weniger als einem Quadratmeter Grösse und hielt die genaue Lage auf dem Film fest.

Beim Überfliegen einer kleinen Brandstelle vernimmt der Pilot in seinem Kopfhörer ein warnendes Piepzeichen und erkennt am Aufleuchten einer der sieben Lampen auf dem Kontroll-



So kann ein Waldbrand aussehen. Das Feuer breitet sich in den weiten Gebieten rasch aus, gross ist der entstehende Schaden.

brett die Richtung der Hitzequelle. Daraufhin kann der Pilot durch Kreisen die genaue Stelle des Feuers bestimmen und die rasche Warnung durchgeben. Man rechnet damit, das Gerät in Zukunft sogar für die Erkennung von schwelenden, vom Blitz getroffenen Bäumen benützen zu können. Blitzschläge sind die Hauptursache der Waldbrände in den meisten Gegenden. Bevor sich das so entstandene Feuer zu einem gefährlichen Waldbrand entfacht, glimmt es nämlich oft erst tagelang rauchlos und unerkannt in den Bäumen.

Gewiss werden sich noch viele andere Anwendungsgebiete dieses Gerätes ergeben, so dass mit Hilfe der modernen Technik wieder ein grosser Schritt zum Nutzen von uns allen geleistet wurde.

M. F.