Viel-Falter: Tagfalter Monitoring Tirol

Der erste systematische Versuch in Österreich, die Schmetterlingsvielfalt zu erheben

Region: Nord- und Osttirol (Erweiterung geplant)

Unterstützte Organisation: Universität Innsbruck

Monitoring-Partner: Stiftung Blühendes Österreich

Eurac, Institut für Alpine Umwelt

Tiroler Landesmuseen-Betriebsgesellschaft m.b.H., Naturwissenschaftliche Sammlungen

Land Tirol, Abteilung Umweltschutz

Homepage: https://viel-falter.at/cms/

Nord- und Osttirol - Grasland-Ökosysteme

Tirol Gesamtfläche: 12.649,75 km²

Roter Apollo (*Parnassius apollo*) Fließ, Vögele Bichl (Foto: P. Schattanek)

Kurzzusammenfassung

Im **Viel-Falter: Tagfalter-Monitoring Tirol** beobachten, bestimmen und zählen freiwillige Laien gemeinsam mit Forschenden des Instituts für Ökologie Tagfalter. Die von fast allen Menschen gern gesehenen Schmetterlinge reagieren schnell und sensibel auf Veränderungen ihres Lebensraums. Sie eignen sich daher ausgezeichnet als Indikatoren zum Biodiversitäts-Monitoring. Die gezielte Kombination systematischer Expertenerhebungen mit breit angelegten Beobachtungen durch Laien ermöglicht eine wissenschaftlich solide, kostengünstige und damit langfristige Untersuchung der Tagfalterbestände in Tirol. Damit leistet **Viel-Falter** auch einen wichtigen Beitrag zum Biodiversitäts-Monitoring im Alpenraum. Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit sind neben den wissenschaftlichen Beobachtungen ein sehr wichtiger Bestandteil von **Viel-Falter**. Bei regelmäßigen Schulungs- und Fortbildungsangeboten können Freiwillige sowie andere Interessierte ihr Wissen und ihre Artenkenntnis verbessern.

Was ist die Vision des Projektes

Unsere Vision ist …

Eine artenreiche, intakte Natur.

Durch ein langfristiges, von interessierten Freiwilligen gemeinsam mit Expert*innen durchgeführtes Monitoring der Tagfalterbestände einen wichtigen Beitrag zu einem dauerhaften und finanzierbaren Biodiversitäts-Monitoring in ganz Österreich zu leisten. Damit der Schutz unserer Biodiversität vorangetrieben und gegen das Insektensterben vorgegangen werden kann.

Die konkreten Ziele dabei sind …

- die systematische und langfristige Beobachtung der Tagfalterbestände sowie der Qualität der Schmetterlingshabitate in Tirol.
- der Aufbau eines Referenzdatensatzes zum Vorkommen und zur Entwicklung von Tagfalterpopulationen im Alpenraum.
- einen wichtigen Beitrag zum Monitoring der Biodiversität in Tirol, Österreich und International im Kontext von Landnutzungsänderung und globalem Wandel zu leisten.
- als ‚Leuchtturmprojekt' zu fungieren – und mittelfristig die Ausdehnung auf weitere Bundesländer zu erreichen.
- die Bewusstseinsbildung für die Bedeutung biologischer Vielfalt und den Erhalt wertvoller Lebensräume insbesondere von Graslandökosystemen in der Kulturlandschaft zu fördern.

Warum Schmetterlinge im Zuge eines Citizen Science Projekts erheben?

Schmetterlinge stehen repräsentativ für die größte und ökologisch überaus wichtige Tiergruppe der Insekten. Sie reagieren schnell und sensibel, sowohl auf lokale Lebensraum- als auch auf überregionale Umweltveränderungen wie beispielsweise den Klimawandel oder Landnutzungsänderungen. Aufgrund ihrer leichten Beobachtbarkeit und dem positiven Image eignen sich Schmetterlinge sehr gut als so genannte „Flagship-Arten". Sie können helfen Faszination für die Natur zu wecken und die Bedeutung von Artenvielfalt näher zu bringen. Durch die gezielte Kombination von professionell durchgeführten Schmetterlingserhebungen mit Beobachtungen engagierter Freiwilliger können wesentlich mehr Daten zur Verbreitung und Bestandsentwicklung von Tagfaltern gesammelt werden, als es für Fachleute alleine möglich wäre.

Welche Herausforderungen versucht das Projekt zu lösen und welche Lösungen bietet das Vielfalter Projekt?

In Tirol gibt es mit rund 170 verschiedenen Tagfalterarten fast gleich viele wie in ganz Deutschland. Über deren Verbreitung und Bestandsentwicklung ist allerdings erstaunlich wenig bekannt. Tagfalter eignen sich gut als Indikatoren zum Monitoring von Biodiversitätsrelevanten Veränderungen in der Kulturlandschaft. Nur durch großflächig angelegte Langzeitbeobachtungen ist es möglich Veränderungen in der Zusammensetzung und Häufigkeit von Arten zu erkennen und auf biodiversitätsrelevante Veränderungen in unseren Kulturlandschaften zu reagieren. Das Projekt in Tirol

Wen und was unterstützt Blühendes Österreich?

Die Finanzierung des Tagfalter Monitorings Tirol erfolgt zu je einem Drittel durch Blühendes Österreich, die Universität Innsbruck und das Land Tirol Abteilung Umweltschutz. Vor allem der Einsatz von Blühendes Österreich ermöglichte es das Monitoring im Vorhinein für fünf Jahre zu finanzieren. Langfristige Finanzierung ist nötig um ein dauerhaftes Monitoring überhaupt erst durchführen zu können. Daten sind wichtig, um Maßnahmen gegen das Insektensterben einzuleiten. Mittels gemeinsamer und ergänzender Öffentlichkeitsarbeit können mehr Menschen für die Bedeutung von Artenvielfalt, deren Erhalt und Schutz sensibilisiert werden. Außerdem können auch mehr interessierte Personen erreicht und dazu animiert werden, sich am Monitoring zu beteiligen.

Welche wertvollen Lebensräume, Tiere und Pflanzen werden erhalten?

Die gewählten Standorte umfassen alle in Tirol vorkommenden Grasland-Lebensräume. Landwirtschaft und Flächennutzung sind ständigen Veränderungen unterworfen. Während es in den letzten Jahrzehnten in den Tallagen zumeist zu einer Intensivierung oder Verbauung landwirtschaftlicher Flächen kam, wurden Ungunstlagen und schwer zu bewirtschaftende Flächen zunehmend aufgelassen. Diese Nutzungsänderungen führten zu einer Abnahme artenreicher extensiv bewirtschafteter Wiesen und somit zu einem Rückgang an Biodiversität. Dieser Trend hält weiter an. Davon sind nicht nur seltene Schmetterlingsarten sondern auch zunehmend häufige Arten betroffen. Schmetterlinge nehmen eine zentrale Rolle im Ökosystem ein, sie sind wichtige Bestäuber, und haben eine Bedeutende Rolle im Nahrungsnetz, was sich insbesondere auf Vögel und Fledermäuse auswirkt.

Regionale Besonderheiten

Österreich übertrifft mit über 4070 registrierten Schmetterlingsarten alle Nord- und Mitteleuropäischen Staaten. 211 davon sind Tagfalter. Dieser Artenreichtum kann unter anderem durch den starken Höhengradienten und die damit verbundene Vielfalt an Lebensräumen in Österreich erklärt werden. Allein in Tirol gibt es mit rund 170 verschiedenen Tagfalterarten fast gleich viele wie in ganz Deutschland. Darunter 8 FFH-Arten und 19 laut Anhang 6 der Tiroler Naturschutzverordnung geschützte Arten.

Fotos

Foto 1: Hochmoorgelbling (*Colias palaeno*) im Valsertal (Foto: P. Schattanek).

Foto 2: Quendel-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) und Argus-Bläuling (*Plebeius argus*). Ameisenbläulinge durchlaufen komplexe Lebenszyklen, wobei sie einen Teil ihrer Entwicklung im Nest von Ameisen verbringen, in denen sie zumeist parasitisch leben (Foto: P. Schattanek).

Foto 3: Schachbrett (*Melanargia galathea*) auf einer extensiv genutzten Wiese in Osttirol nähe Lienz (Foto: P. Schattanek).

Foto 4: Tagfalterworkshop mit Freiwilligen in Fließ, Vögele Bichl (Foto: P. Schattanek).

Foto 5: Mit Hilfe einer Becherlupe kann man auch Details genau betrachten, wie hier bei einem Kleinen Fuchs (*Aglais urticae*) Foto: J. Rüdisser.

Foto 6: Das neu entwickelte Erhebungsschema ermöglicht es die einzelnen Tagfalterarten den unterschiedlichen Gruppen zuzuordnen und erleichtert so die Erhebungen (Foto: Viel-Falter).

Foto 6: Artenvielfalt Begeistert (Foto: Viel-Falter).