

# Heuschrecken im Nebel

Autor(en): **Schmid, Sabine**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Toggenburger Jahrbuch**

Band (Jahr): - **(2011)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-882763>

## **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.

# Heuschrecken im Nebel

Angst ist das falsche Wort. Auch Furcht trifft es nicht. Abscheu vielleicht? Unbehaglich ist mir auf jeden Fall, wenn ich eine Heuschrecke sehe, die grösser ist als eine Fingerbeere. «Halt», schreit jetzt jeder biologisch interessierte und bewanderte Mensch auf. Wie kann jemand nur so ignorant sein und banal von «Heuschrecken» sprechen! Allein in der Schweiz gibt es gegen 110 verschiedene Arten, weltweit sind es x-hundert mehr. Sind es also Laubheuschrecken, die bei mir dieses Unbehagen hervorrufen? Oder Feldheuschrecken? Oder sind es gar Grillen?

*Sabine Schmid (Text) / René Güttinger (Fotos)*

Angriff ist die beste Verteidigung, dachte ich mir und beschloss, mich eingehender mit diesen Tieren auseinanderzusetzen. In der Broschüre über Heuschrecken in der Schweiz des Schwei-

Perfekt getarnt – Männchen der Schweizer Goldschrecke in alpinem Rasen.



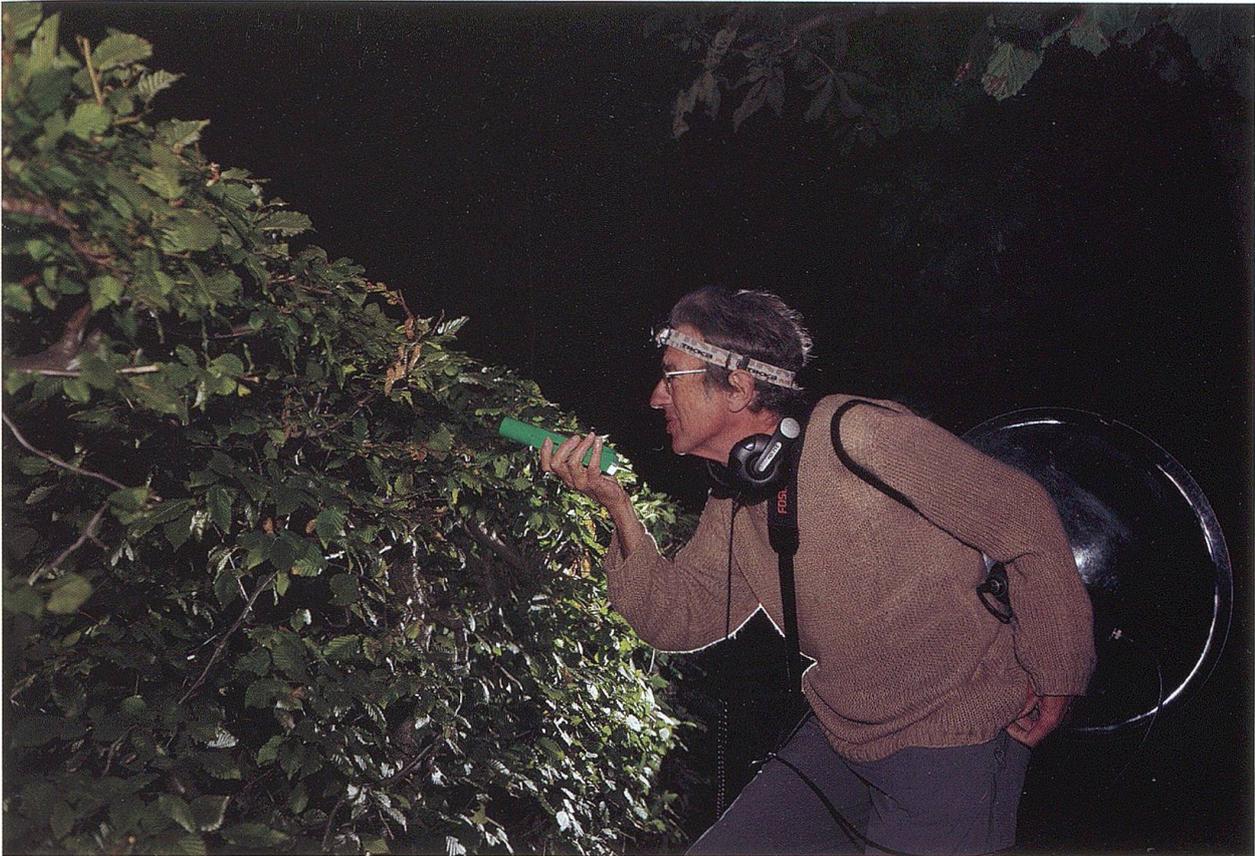
zer Vogelschutzes lernte ich den Unterschied zwischen Langfühler- und Kurzfühlerschrecken kennen und setzte mich mit dem Eierlegen, dem Musizieren und dem Fressen dieser Tiere auseinander. Bei der Lektüre traf ich beispielsweise das grüne Heupferd an, das fliegend grössere Distanzen überwinden kann. Oder die Dornschrecke, die aussieht wie ein lebendes Fossil. Und ich fand «die Einzigartige». So wird in dieser Broschüre die Schweizer Goldschrecke bezeichnet, die bisher nur vom Chäserrugg bis zum Alvier gefunden wurde und zu den absoluten Spezialitäten der Schweizer Tierwelt gehört. An diesem Punkt setzte ich meine Recherche an und merkte schnell, dass die Schweizer Goldschrecke 1987 vom Ebnat-Kappler Arzt und Hobby-Forscher Bruno Keist entdeckt wurde. Nach ihm ist die Tierart auch benannt: *Podismopsis keisti*.

### **C'est le ton qui fait la musique**

Wenn ich mich auf die Suche nach einer neuen Tierart machen würde, dann höchstwahrscheinlich, indem ich die Augen öffnen und die Landschaft nach etwas bisher Unbekanntem absuchen würde. Umso erstaunter war ich, als mir Bruno Keist von seinem Fund erzählte. Nicht das Aussehen brachte ihn dazu, dieses Tier zu suchen, sondern dessen Gesang. Das Singen sei lange schon zu hören, bevor das Auge eine Heuschrecke sehe, erklärte mir Bruno Keist. Er kennt sogar Arten, deren Gesang mit dem menschlichen Ohr nicht zu hören ist. Forscher wie er bedienen sich dazu eines Ultraschalldetektors. Der Gesang sei es auch, der die Arten, die teilweise sehr ähnlich aussehen, unterscheidet, so Bruno Keist weiter. Noch etwas erschwerte damals auf dem Gamserrugg die Erforschung des Ebnat-Kapplers: Die *Podismopsis keisti* ist eine der verschiedenfarbigsten Arten unter den Heuschrecken. Die Männchen sind von graubrauner Grundfarbe, die Weibchen schillern von Rostbraun über Kupferrot bis zu Grün- und Gelbtönen.

Als eigentliche Heugümperregion bezeichnet Bruno Keist das Churfirstengebiet, wo die Tiere vorkommen, nicht. Es ist kalt, hat viele Wolken, und es regnet auch häufig. Zudem liegt der Lebensraum der Schweizer Goldschrecke auf einer Höhe von etwa 2000 Metern über Meer. Sie sei ein raues Klima gewohnt, sagt Bruno Keist.

Gerade einmal an zwei Orten zwischen dem Chäserrugg und dem Alvier kommen die Schweizer Goldschrecken vor. Verwandte Arten leben in den Karpaten und in Mazedonien. Vor kurzem wurde zudem eine neue Art in Österreich entdeckt.



Diese Tiere seien Relikte aus der Eiszeit, weiss Bruno Keist. Die *Podismopsis keisti* hat in den Churfürsten die Eiszeit überlebt. Eine Seltenheit, denn die meisten unserer Heuschrecken sind vom Osten oder von Süden her eingewandert. Dass sich die Schweizer Goldschrecke weiter ausbreitet, glaubt Bruno Keist nicht. Sie kann nämlich nicht fliegen und müsste durch Gebiete wandern, die nicht ihrem Lebensraum entsprechen.

Bruno Keist beschäftigt sich seit zwanzig Jahren wissenschaftlich mit Heuschrecken.

### **Der Wettergott ist uns nicht gnädig**

Um meinen Schrecken vor Heuschrecken zu verlieren, machte ich mich auf in Richtung Churfürsten. Weil ich weder die Orte kannte, wo die Tiere vorkommen, noch wusste, wie sie ausschauen, heftete ich mich an die Fersen des Nessler Biologen und Naturfotografen René Güttinger. Zusammen bestiegen wir die Luftseilbahn in Richtung Chäserrugg. Das Wetter an diesem Expeditionstag war nicht optimal, über den Churfürsten hingen Nebelschwaden, und unsere freie Zeit war spärlich. Trotz der eher unfreundlichen Witterung schien der Boden noch genug warm zu sein, und der Wind liess vermuten, dass sich der Nebel verziehen würde. Nach einem stärkenden Kaffee im Bergrestaurant – schliesslich wollten wir der Sonne noch ein bisschen Zeit lassen, um sich zu zeigen – stiegen wir auf dem Bergrücken hin-



Lebensraum der Schweizer Goldschrecke auf dem Chäserrugg.

unter. Einige Meter unterhalb des Gipfels krochen wir unter dem Zaun hindurch, denn wo im Sommer das Vieh weidet, gefällt es der *Podismopsis keisti* nicht. Intensiv schauten wir auf den Boden, suchten, ob etwas krecht und fleucht. Meine Hoffnung, auf Anhieb ein Tierchen zu entdecken, dämpfte René, indem er mir erklärte, dass sie zwischen anderthalb und zweieinhalb Zentimeter gross seien. Dazu kommt, dass sie sich eben kriechend fortbewegen und nicht hüpfen, sobald der Mensch durch seine Schritte die Erde erschüttert. Überhaupt, sagte der Naturkenner weiter, ist der Gesang der beste Indikator für die Goldschrecke. Also brach ich das Gespräch ab und lauschte angestrengt. Vereinzelt piffen ein Murmeltier und auch der Wind über den Grat. Aber vom Gesang der Heuschrecken war kein Ton zu hören. Und kaum ein Tierchen – und erst recht keine Goldschrecke – kroch über den Boden. Unverrichteter Dinge beschlossen René und ich, die Expedition abzubrechen. Wohl war uns der Wettergott zu wenig gut gesinnt, die Wolken zu dicht – Heuschrecken im Nebel eben, versteckt.

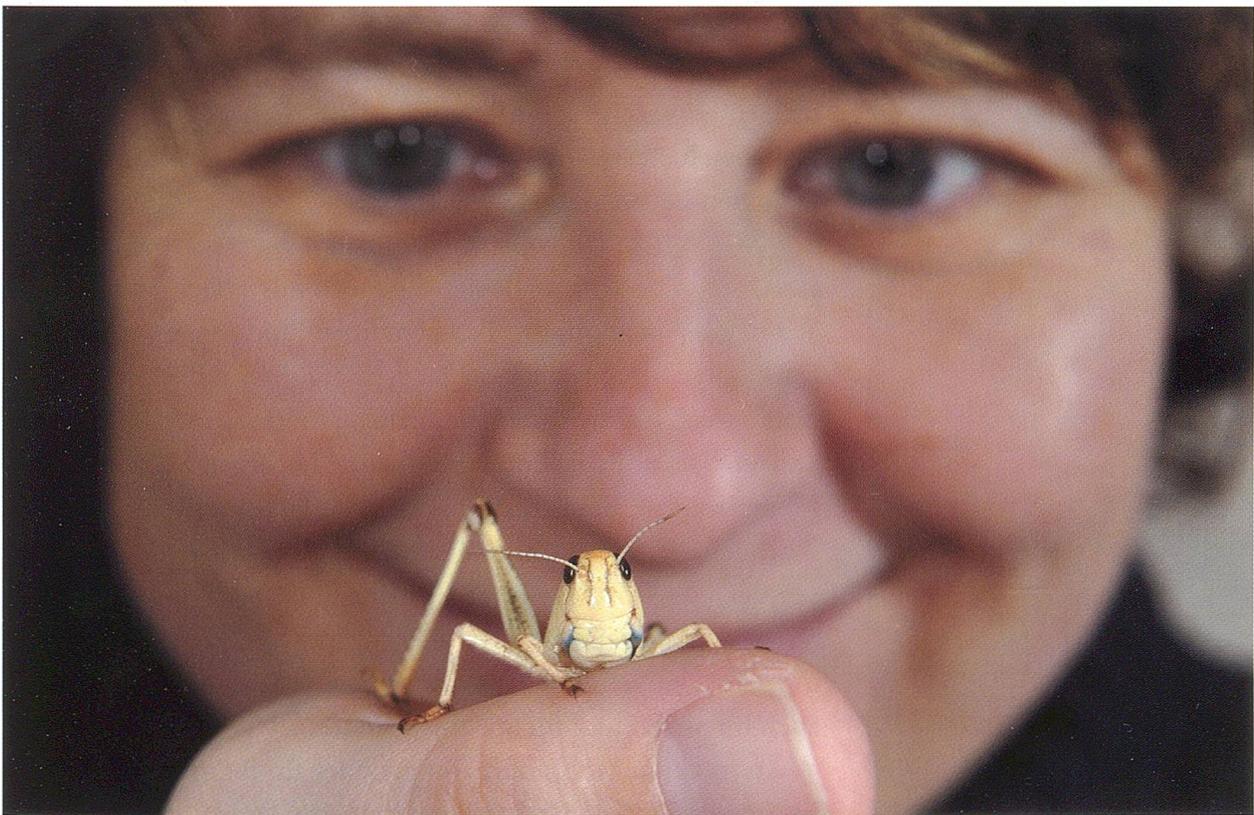
René Güttinger gab aber nicht auf, wollte mir helfen, zusammen mit der *Podismopsis keisti* den Schrecken vor Heuschrecken in Faszination zu wandeln. Daher starteten wir zu einer zweiten Expedition in Richtung Churfirten. Diesmal war das

Wetter besser, kaum eine Wolke trübte den herbstlichen Himmel. Doch unser Optimismus kriegte einen Dämpfer, als wir auf dem Chäserrugg aus der Bahn stiegen. Eine steife Brise blies uns um die Ohren. Trotzdem gaben wir die Hoffnung nicht auf, dass die Böen in Bodennähe nicht zu spüren seien und sich uns eine Goldschrecke zeige. Akrobatisch turnten wir auf den Karstfelsen herum – doch es hatte keinen Wert. Wir brachen unsere Suche ab. Eine Kaffeepause später versuchten wir unser Glück nochmals. Die Wärme wäre da, war René Güttinger sicher. Aber der Wind schien zu stark zu sein. Nicht, dass er das gesuchte und erhoffte Geräusch der Heuschrecken wegtragen würde. Nein, es war gar nicht zu hören. Dafür machten sich wiederum Murmeli bemerkbar, über uns flog ein Flugzeug hinweg. Doch von den Heuschrecken kein Lebenszeichen. Enttäuscht bliesen wir zum Rückzug. Die letzte Chance, in diesem Sommer die Schweizer Goldschrecke zu sehen, hatte sich zerschlagen.

### Weitere 1000 Jahre Zeit

Bald werden die Skifahrer über den Lebensraum der Podis-mopsis keisti fahren. Die Goldschrecken erleben dies allerdings nicht, denn die erwachsenen Tiere sterben im Herbst, nachdem sie ihre Eier in die Erde gelegt haben. Feuchtigkeit und Wärme sind wichtig, damit sich die Heuschrecken vermehren können.

Autorin mit Wanderheuschrecke –  
Liebe auf den zweiten Blick.



Je nach den äusseren Bedingungen braucht eine Larve bis zu drei Jahre, bis sie schlüpft.

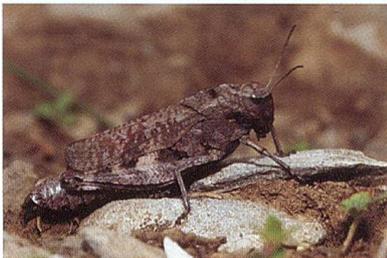
Die Chancen, dass ich die Schweizer Goldschrecke jemals in natura kennenlerne, stehen trotzdem nicht schlecht. Bruno Keist glaubt nämlich nicht, dass die Tierart bedroht ist. Sie habe ja schon einige tausend Jahre überlebt, meint er schmunzelnd. Weil die Beweidung der Hänge im Churfirstengebiet nicht so intensiv ist, finden die Goldschrecken genügend Lebensräume, wo niemand hinkommt. Ausser den Gemen und den Steinböcken. Und was könnte die Klimaerwärmung bewirken? Bruno Keist kann darauf keine verbindliche Antwort geben. Klimatisch habe es seit der Eiszeit viele Schwankungen gegeben, erklärt er. Wenn sich der Lebensraum verändern oder eine andere Art in ihre Konkurrenz treten würde, sei es möglich, dass die Schweizer Goldschrecke sich an neues Gebiet anpassen würde.

So schnell wird dies aber kaum der Fall sein. Und so werde ich im kommenden Jahr, zwischen Juli und September, auf einen schönen Tag warten, die Wanderschuhe schnüren und ins Churfirstengebiet fahren. Und auch wenn ich lange warten muss, bis ich eine Schweizer Goldschrecke sehe ... das Interesse haben sie, Bruno Keist und René Güttinger bei mir geweckt. Ob daraus eine Liebe auf den ersten Blick entsteht, kann ich, ganz ehrlich, heute noch nicht sagen.

### Weitere besondere Heuschreckenarten im Toggenburg

Die Schweizer Goldschrecke ist eine Art, die ausschliesslich im Gebiet zwischen dem Chäserrugg und dem Alvier vorkommt. Daneben bietet das Toggenburg noch weiteren Heuschreckenarten einen Lebensraum. Speziell ist beispielsweise die *Rotflügelige Schnarrschrecke* (*Psophus stridulus*). Sie liebt warme, trockene Standorte mit kurzem Rasen und oftmals vielen Steinen, vor allem sonnenexponierte Trockenwiesen und Magerweiden. Die Rotflügelige Schnarrschrecke ist schwarz, braun bis hellgrau. Ihr Name weist auf die roten Hinterflügel mit braunschwarzer Spitze. Der Halsschild ist hochgewölbt und hat einen Mittelkiel ohne Einkerbungen. Seitlich davon ist jeweils ein Grübchen auszumachen. Die Flügel dieses Tieres, das zur Familie der Feldheuschrecken gehört, ragen beim Männchen über den Hinterleib hinaus, beim Weibchen sind sie verkürzt. Die Männchen fliegen mit laut klappendem Schnarrton, beide Geschlechter können auch im Sitzen und im Sprung schnarren.

In intakten Mooren im Toggenburg findet man die olivgrüne *Sumpfschrecke* (*Stethophyma grossum*). Ihre Oberseite ist oft



Rotflügelige Schnarrschrecke – Weibchen.



Sumpfschrecke – Weibchen.

## Steckbrief

### Name:

Schweizer Goldschrecke (*Podismopsis keisti*)

### Lebensraum:

Gamserrugg, Chäserrugg bis Alvier –  
allgemein: Alpine Rasen, Alpweiden, Zwerg-  
strauchheiden und lockere Hochstaudenflure  
in Höhen zwischen 1600 und 2250 Metern  
über Meer.

### Grösse:

♀ 22 und 26 Millimeter,

♂ zwischen 14 und 16 Millimeter

### Farbe:

♀ variierend, von glänzend silbergrau über  
gold bis kupferfarben.

♂ graubraun mit gelbgrünen Tönen an den  
Beinen und der Bauchseite.

### Besondere Kennzeichen:

Die Halsschild-Seitenkiele sind bei beiden  
Geschlechtern deutlich einwärts gebogen.  
Die Hinterschienen sind schwefelgelb und  
orangerot.

♂ die bräunlichen Vorderflügel sind in  
Ruhelage im ersten Drittel leicht gewölbt  
und reichen bis zum letzten Viertel der  
Hinterschenkel. Die Hinterknie sind  
geschwärzt.

### Gesang:

Die deutlich anschwellenden Verse  
dauern eine knappe Sekunde und bestehen  
aus 5–14, meist 10–11 Silben.

Sie werden in Abständen von zwei bis vier  
Sekunden vorgetragen und tönen wie  
«sesesesesesese». Die Schweizer  
Goldschrecke singt auch bei bedecktem  
Wetter.

### Zu sehen:

Von Juli bis Anfang Oktober, bei sonnigem  
und warmem Wetter, möglichst mit wenig  
Wind.

### Nahrung:

Gräser

### Lebensweise:

*Podismopsis keisti* hält sich gerne in  
niedriger Vegetation und am Boden auf.  
Die Männchen wandern unentwegt umher  
und tragen in unregelmässigen Abständen  
ihre kurzen Verse vor. Die Weibchen halten  
sich eher versteckt.



Schweizer Goldschrecke – Männchen



Schweizer Goldschrecke – Weibchen,  
braungraue Variante.



Schweizer Goldschrecke – Weibchen, kupferrote  
Variante.



Sibirische Keulenschrecke –  
Männchen.

rötlichbraun gefärbt und weist einen schwarzbraunen Längsstreifen vom Auge bis in den Vorderflügel auf. Die Unterseite der Hinterschenkel ist rot, die Hinterschienen sind gelb mit schwarzen Dornen. Die Sumpfschrecke gibt rund 10 Meter weit hörbare, knipsende Laute von sich, ähnlich wie beim Nagelknipsen. Diese werden beim Wegschleudern der Hinterschienen erzeugt. Die Sumpfschrecke ernährt sich von Gräsern, Seggen und Binsen. Um sich fortzupflanzen, braucht sie Feuchte und eine gute Wärmeeinstrahlung.

Auf trockenen und vegetationsarmen Alpweiden ist die *Sibirische Keulenschrecke* (*Gomphocerus sibiricus*) zu finden. Ihr Gesang tönt nach schnell aneinandergereihten lauten «trä»-Silben in Versen, die zwischen 15 und 20 Sekunden lang dauern. Die Sibirische Keulenschrecke ist zwischen 17 (♂) und 25 (♀) Millimeter gross und bläulichgrau, grün oder graubraun gefärbt. Die Endglieder der Flügel erweitern sich zu abgeflachten, einfarbig dunklen Fühlerkeulen. Der Halsschild ist bucklig gewölbt. Die Unterseiten der Hinterschenkel sind intensiv gelb gefärbt, bei den männlichen Tieren sind die Vorderschienen blasenförmig erweitert.

Nicht jede dieser Arten scheint vor einer guten Zukunft zu stehen. Die Rotflüglige Schnarrschrecke und die Sumpfschrecke sind in der Roten Liste 2007 für die Schweiz als «vulnerable» (verletzlich) bezeichnet. Einzig von der Sibirischen Keulenschrecke gibt es noch zahlreiche Vertreter im Schweizer Alpenraum. Insgesamt sind im Toggenburg rund dreissig Heuschreckenarten heimisch.

## Literatur

- BAUR BERTRAND, BAUR HANNES, ROESTI CHRISTIAN, ROESTI DANIEL: Die Heuschrecken der Schweiz. Bern 2006.
- GÜTTINGER, RENÉ: Warzenbeisser und Co. Heuschrecken brauchen artenreiche Wiesen und Weiden. In: Güttinger René, Rudmann Franz, Bruhin Anton, Haller Stephan K. (Hrsg.): Schön\_reich. Naturgeschichten aus dem mittleren Toggenburg. Eigenverlag Nathur Wattwil Krinau Lichtensteig, Wattwil 2009.
- KEIST BRUNO, KEIST LOTTI: Heuschrecken-Studien im Obertoggenburg. Berichte der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, Band 87 (1994) S. 143–151.
- ROESTI CHRISTIAN, KEIST BRUNO: Die Stimmen der Heuschrecken. Mit DVD. Haupt Verlag, Bern 2009.
- SCHWEIZER VOGELSCHUTZ / BIRDLIFE SCHWEIZ: Heuschrecken der Schweiz. SVS-Feldführer, Zürich 2004.
- ZOPFI, EMIL: Von Steinböcken, Heuschrecken und anderen Tieren. In: Zopfi Emil (Hrsg.): Churfürsten. Über die sieben Berge. Bergmonografie 14, AS-Verlag & Buchkonzept AG, Zürich 2006.