
II.

Beitrag zur geographischen Verbreitung der Hypnen in Tirol.

Von

Anton Perktold,
Chorherrn des Prämonstratenser-Stiftes Wilten.

V o r w o r t*),

Unter den Laubmoosen machen zum Theil den schönsten Schmuck der Natur die Hypnen aus. Diese freundlichen Gewächse sind nicht so verborgen wie die Jungermannien, die durchaus in ihren Schlupfwinkeln mühsam aufgesucht werden wollen; denn alle treten offen auf, und manche Arten derselben bekleiden oft ganze Strecken, und bilden weiche und schwanke Däsen. Und wenn auch die Arten bei dieser allgemein verbreiteten Laubmoosgattung beinahe eben so mannigfaltig und verschieden sind, wie jene der Jungermannien; so lassen sie sich dennoch ungleich leichter als letztere bestimmen; weil sie nicht so verschlungen mit andern Moosen vorkommen, sich weit auffallender durch einen eigenthümlichen Habitus charakterisiren, und viel leichter

*) Meine Absicht ist bloß, eine Vorarbeit zu liefern, welche einst zu einer *Muscologia Tirolensis* benützt werden könnte.
Tir. Zeitschr. 11. Bdchn.

mit Früchten zu finden sind. Daher kommt es auch, daß ein etwas geübteres Auge auf den ersten Blick ohne Mikroskop die meisten Arten der Hypnen zu erkennen vermag.

Was die äußern Einflüsse betrifft, unterliegen die Hypnen auch nicht so sehr denselben, wie die Jungermannien. Und obgleich manche Arten auf gewisse Standorte beschränkt sind, so findet man dennoch bei weitem den größten Theil derselben durch den ganzen Bereich der Flora verbreitet.

Anziehend sind diese Gewächse, überall begegnen sie uns, und zeigen, wie die Natur allenthalben ihren Reichthum entfaltet, aber bei aller Mannigfaltigkeit, und bei einem beständigen Wechsel im Entstehen und Vergehen dennoch den Blick des Forschers auf unabänderliche Geseze hinweist, denen sie gehorchen muß, und die als eben so viele Pulse im Kleinen wie im Großen das All durchzücken.

Geographische Verbreitung einzelner Arten von Hypnen in Tirol.

H. abietinum (Linn.) wächst auf dürren, lichten Anhöhen, vorzugsweise in der Nähe von Steinbrüchen und Sandgruben auf kiefig-thonigem Boden. Auf dürren Anhöhen bei Igels allgemein (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); neben den Sandgruben bei Taxburg auf einer Höhe von 2595 Fuß (Prk. im Herb. Wilt.); auf trockenen Wiesen und Waldblößen bei Zochberg (Unger's Einfluß S. 266).

Die Abart *β. paludosum* (Wahlenb.) gedeiht zwischen Gräsern auf quellenreichen Tristen. Auf sumpfigem Boden gegen Hochburg (Prk. im Herb. Wilt.).

H. aduncum (Linn.) liebt Moorgrund, tiefe Sümpfe, ausgetrocknete Teiche, überschwemmt gewesene Plätze; versteigt sich bis auf die höhern Alpen, wo es sich in der

Nähe der Waldbäche auf sumpfigem Boden verbreitet. Auf Moorgrund im ausgetrockneten Bilssee (Prk. im Herb. Wilt.); Eisens nahe am Semelbach auf einer Höhe von 4965 Fuß (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

H. longipes im Vikar ebenfalls nahe am Bache auf einer Höhe von 5905 Fuß (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); auf dem Torfmoore am Schwarzsee (Unger's Einfluß S. 268).

H. albicans (Necker.) gedeiht zwischen umherliegendem Getrümmter in dunkeln Schluchten auf kieselig-thonigem Boden. In den Sillschluchten zwischen Schieferblöcken (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

H. alpestre (Sw.) liebt feuchte Lokale auf Alpen, und wächst auch an Steinen in Alpenbächen. Im Ansteigen der Neuner Spitze auf feuchtem Boden (Prk. im Herb. Wilt.); am Wasserfalle der Zephyrau (Unger's Einfluß S. 268).

H. Blandowii (Web. et Mohr) wächst auf Moorniesen, ausgetrockneten Seen, und in der Nähe zitternder Sümpfe in Waldgegenden. Auf Moorgrund gegen den Bilssee (Prk. im Herb. Wilt.); im Iglerwalde auf feuchtem Waldboden (Prk. im Herb. Wilt.).

H. brevirostre (Ehrh.) liebt dunkle Schluchten und schattig-feuchte Plätze in Wäldern und Gebüsch, und verbreitet sich vorzugsweise am Rande dunkler Quellen, an den Wurzeln hoher Bäume. In den Schluchten bei Altstarkenberg auf einer Höhe von 2859 Fuß (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); häufig in den Sillschluchten und im Iglerwalde (Prk. im Herb. Wilt.).

H. commutatum (Hedw.) wächst an feucht-schattigen Plätzen, an Waldquellen und triefenden Abhängen, und liebt vorzugsweise kalkhaltigen Boden und Tuffformationen.

Häufig bei Altstarckenberg am Rande der Bächlein (Prk. im Herb. Mus. und im Herb. Wilt.); in Thron allgemein in der Nähe der Tuffsteinbrüche (Prk. im Herb. Wilt.); an Quellen der Kalkfelsen bei Klommenstein, bei Schöswand (Unger's Einfluß S. 269).

H. confertum (Dicks.) tritt am üppigsten auf in dunkeln feuchten Wäldern auf umherliegendem Getrümmter in der Nähe feuchter Waldbächlein. Im Tglerwalde auf feuchten Schieferblöcken in dunkeln Schluchten (Prk. im Herb. Wilt.); an feuchten Stellen am Geschoß (Unger's Einfluß S. 267).

H. crista castrensis (Linn.) wächst in Borhölzern und dunkeln Wäldern, und in hohen schattig-feuchten Fichtengehagen; erscheint auch noch auf hohen Alpen, und bekleidet ganze Strecken. Im Tglerwalde (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); Eisens gegen die Burwand in der Nähe dunkler Quellen auf einer Höhe von 5908 Fuß (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); in schattigen Fichtenwaldungen; nicht selten bei Kitzbühel (Unger's Einfluß S. 269).

H. eupressiforme (Linn.) allgemein durch den ganzen Bereich der Flora verbreitet, sowohl auf nackter Erde, als auch auf Getrümmter und Felsenwänden, auf faulen Stöcken und Baumwurzeln in lichten Zuschlägen, Wäldern und Borhölzern, überzieht alle Stämme und Felsen der Wälder (Unger's Einfluß S. 268).

Die Abart *ε. filiforme* findet man im Ansteigen des Patscherkofels zwischen Felsenrißen auf einer Höhe von 4527 Fuß (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

β. decipiens überall gemein. Im Tglerwalde an den Wurzeln der Bäume (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

γ. crispatisimum auf Felsenmassen beim h. Wasser (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

2. hamulosum zwischen Gestrümmern ober dem h. Wasser (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

1. plumosum bekleidet im Iglerwalde Felsenwände und Steinblöcke (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

H. cuspidatum (Linn.) wächst überall auf sumpfigen Wiesen, in ausgetrockneten Seen, in Torfmooren, an Gräben und Quellen, an feuchten Abhängen, und an sumpfigen Ufern von Waldbächen in allen Theilen der Flora. In Torfmooren im Iglerwalde häufig (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); Gallwies bei der Höhlbrücke (Prk. im Herb. Wilt.).

H. falcatum (Brid.) bekleidet in weiten Strecken mit schwanken Polstern den Felsrunst und die Steinmassen tobender Wildbäche auf Kalkgebirgen. Im Wildbache hinter der Frauhütt im Gleitschthale (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.) auf einer Höhe von 7000 Fuß; am Falle des Salvöfenbaches bei der Heiterwand (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

H. fluitans (Linn.) gedeiht in Gräben und Ausflüssen der Landseen, und fluthet in stehenden Quellen.

Die Abart *β. gracile* in einer stehenden Quelle in Eisens (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); im Graben beim Billersee (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

γ. aduncoides in der Nähe sumpfiger Quellen ebenfalls in Eisens (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

H. fluviatile (Swartz.) wächst an Steinen und Wehren der Wald- und Wildbäche. Am Bache hinter den Ruinen

von Altstarckenberg (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

H. filicinum (Linn.) wächst in Sümpfen und quellenreichen moorigen Stellen, an feuchten Abhängen in Schluchten, und umgibt und bekleidet vorzugsweise alle Alpenquellen und Bächlein.

Die Art *y. filiforme* in der Alpeil in einem Alpenbächlein unferne der Heiterwand (Prk. im Herb. Mus. und im Herb. Wilt.); in Alpenbächen, Leitneralpe (Unger's Einfluß S. 269).

d. gracilescens in den Sill Schluchten bei dem Wasserfalle der obern Gluirsch (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); am Wasserfalle der Zephyrau (Unger's Einfluß S. 269).

e. lanatum an quellenreichen Stellen am Patscherkofel auf dem Wege zum Glunggezer; ferner in der Alpeil allgemein am Rande der Alpenbächlein (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); an quellenreichen Stellen am Lämmerhügel (Unger's Einfluß S. 269).

2. fallax bekleidet in der Alpeil in weiten Strecken feichte Alpenquellen (Prk. im Herb. Mus. und im Herb. Wilt.).

H. Halleri (Linn.) bepolstert auf hohen Alpen Steinmassen und umherliegende Trümmer; überzieht auch Felsenwände, und erscheint auch auf Gipfeln von 9—10000 Fuß, liebt vorzugsweise die Kalkformationen. Auf der Heiterwand (Prk. im Herb. Wilt.); im Gleirschthale hinter der Frauhütt (Prk. im Herb. Mus. und im Herb. Wilt.); überzieht Felsen von rothem Sandstein am Ehrenbachwasserfalle am Geschöß, und Kalkfelsen am Bockberge (Unger's Einfluß S. 268).

H. Molle (Dicks.) wächst an Steinen am Rande

der Alpenbäche. In Eisens auf Steinen am Rande des Semelbaches am Fernerboden, bevor er in die Meiß einmündet (Prk. im Herb. Mus. und im Herb. Wilt.).

H. longirostrum (Ehrh.) liebt wie das *brevirostre* gleiche Lokale, und wächst vorzugsweise unter Gebüsch. In den Sill Schluchten unter Gebüsch (Prk. im Herb. Mus. und im Herb. Wilt.).

H. miurum (Poll.) tritt am üppigsten auf an Felsblöcken in Borhölzern, Wäldern und Schluchten, und liebt besonders Thonschiefer, schmarozt auch auf den Wurzeln der Bäume umher. In den Sill Schluchten und in Alrh häufig auf Thonschiefer (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); im Iglerwalde an den Wurzeln der Bäume (Prk. im Herb. Wilt.); an alten Baumstämmen und Felsen bei Barm (Unger's Einfluß S. 266).

H. molluscum (Hedw.) wächst auf quelligem Boden am Saume der Alpenwiesen, an Abhängen, im Gebüsch, in Hohlwegen, und an schattig-feuchten Felsenwänden in Schluchten. In den Schluchten bei Altstarkenberg allgemein (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); in den Sill Schluchten und am Rande der Alpenwiesen bei Igels (Prk. im Herb. Wilt.); in Wäldern des Bichlachs (Unger's Einfluß S. 269).

H. murale (Necker.) liebt vorzugsweise altes Mauerwerk, und auf den Alpen schattige Felswände und umherliegendes Gerölle. Auf der alten Gartenmauer im Stiftsgarten zu Wilten (Prantn. im Herb. Wilt.); auf den Ruinen bei Hochburg (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

H. nitens (Schreb.) bewohnt die Torfmoore und quellige, torfhaltige Wiesen, umgibt auch sumpfige Quellen in Wäldern. Allgemein im ausgetrockneten Billersee und

bei den Torfbrüchen am Fuße der Lanserkuppe (Prk. im Herb. Wilt.); am Bache bei der Höhlbrücke (Prk. im Herb. Mus. und im Herb. Wilt.); auf Torfmooren am Rißbühler Sandberge (Unger's Einfluß S. 266).

H. populeum (Hedw.) überzieht umherliegendes Gestrümmel in Wäldern, und vorzugsweise die Steine in schattigen Auen, erscheint auch auf den Wurzeln der Bäume. Bekleidet in den Siltfluchten häufig die Steine (Prk. im Herb. Mus. und im Herb. Wilt.); am Berg Isel, und am Paschberge an den Wurzeln der Erlen (Prk. im Herb. Wilt.); an Baumstämmen selten (Unger's Einfluß S. 267).

H. palustre (Linn.) wächst an Steinen in Bächen, auf faulem Holze bei Wasserleitungen, und an den Ufern der Landseen. Am Siltfalle (Prk. im Herb. Wilt.); an morschem Holze beim Hammerwerke in Igels (Prk. im Herb. Wilt.); am Ufer des Pillersees (Unger's Einfluß S. 268).

H. piliferum (Schreb.) gedeiht in Obstgärten zwischen Gräsern, auf trockenen Wiesen und Waldblößen. Im Stiftsgarten zu Wilten (Prantn. im Herb. Wilt.); im Iglerwaldsaume (Prk. im Herb. Wilt.).

H. plumosum (Linn.) überzieht die Steine auf Alpen und auf dem Mittelgebirge, wohl auch die Strünke der Eschen. Auf morschen Eschenstrünken bei Igels (Prk. im Herb. Wilt.); auf alten Hollunderstämmen (Unger's Einfluß S. 267).

H. purum (Linn.) wächst in Borhölzern, Auen und Wäldern, unter Gebüsch, in Wiesen und Gärten. Im Iglerwalde bei Sarburg (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); in den Gärten bei Igels (Prk. im Herb. Wilt.).

H. reflexum (Stark.) bewohnt die Alpen erscheint noch auf Gipfeln von 7—8000 Fuß, und liebt dunkle Stellen unter Gestrümmern. Unter der Karthochspitze auf einer Höhe von 7000 Fuß (Prk. im Herb. Mus. und im Herb. Wilt.).

H. revolvens (Schwartz.) liebt Torfmoore und tiefe Sümpfe, besonders in Gebirgsgegenden. In den moorigen Sümpfen im Iglerwalde (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); bei den Torfbrüchen am Fuße der Lansertuppe und im ausgetrockneten Willersee (Prk. im Herb. Wilt.).

H. riparium (Linn.) verbreitet sich an Gräben, Bachrändern und aufgeworfenen Wällen. In Gräben bei Igels (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); am Sillkanale (Prantn. im Herb. Wilt.); bis in die Alpenseen an Quellen (Unger's Einfluß S. 268).

H. rugosum (Ehrh.) wächst in hohen trockenen Föhrengehägen, und bildet, ganze Strecken bekleidend, lebhaftes Gras, gedeiht auch auf sonnigen Felsen, und liebt vorzugsweise Thonschiefer. Allgemein im Iglerwalde und in den Sillschluchten (Prk. im Herb. Wilt.); am Sonnenberger Schloßberge (Prk. im Herb. Mus. und im Herb. Wilt.); zwischen Felsen des Seefahrs bei 6000 Fuß (Unger's Einfluß S. 268).

H. ruscifolium (Neck.) wächst an Steinen, so wie auch an morschem Holze der Urchen, an Quellen und Ausflüssen der Teiche, an Wasserfällen durch den ganzen Bereich der Flora. Am Willerbache (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); am Sillkanale (Prantn. im Herb. Wilt.); an Felsen bei Waldbächen, z. B. bei Griesenau (Unger's Einfluß S. 268).

H. rutabulum (Linn.) liebt Felsentrümmer und um-

herliegendes Gerölle in Schluchten, kommt auch vor an Baumwurzeln, auf nackter Erde an Gräben, und auf Wiesen.

γ. aereo-virens auf Blöcken in den Schluchten. Auf Thonschiefer in den Sillschluchten und zwischen Getrümmer bei Altstarkenberg (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.). *γ.* im Iglerwalde auf Thonschiefer (Prk. im Herb. Wilt.).

H. Schreberi (Willdenow.) überall in Vorhölzern und in Wäldern an Abhängen und in Schluchten, und vorzugsweise im dunkeln Gebüsch am Saume der Bergwiesen verbreitet. Häufig im Iglerwalde (Prk. im Herb. Wilt.); am Sonnenberger Schloßberge am Saume der Wiesen (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); gemein in moorigen Wäldern, z. B. im Löwenbergwalde (Unger's Einfluß S. 266).

H. scorpioides (Linn.) wächst nur allein in moorigen Wiesen, torfhaltigen Sümpfen und Torfmooren auf quelligem Boden. Häufig in den Torfmooren am Fuße der Lansekkuppe, und in torfhaltigen Sümpfen im Iglerwalde (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

H. serpens (Linn.) gedeiht sowohl auf nackter Erde in dunkeln, feuchten Schluchten, als auch an den Wurzeln der Bäume, an Felswänden und umherliegenden Steinmassen.

β. spinulosum an der Erde im Iglerwalde (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

γ. byssoides an Schieferblöcken am Wege zum h. Wasser (Prk. im Herb. Wilt.); überzieht Felsenblöcke in Wäldern (Unger's Einfluß S. 267).

δ. contextum zwischen Getrümmer bei Altstarkenberg

(Prk. im Herb. Mus. und im Herb. Wilt.); an Felsen und Baumwurzeln bei Schöfswand (Unger's Einfluß S. 267).

H. silesiacum (Pal. Beauv.) wächst in dunkeln Wäldern an morschen Baumwurzeln. Im Iglerwalde (Prk. im Herb. Wilt.).

H. splendens (Hedw.) gedeiht in dunkeln Wäldern an schattig-feuchten Stellen, und bildet zum Theil die allgemeine Moosdecke in Borhölzern, Wäldern und Alpen. Allgemein im Iglerwalde (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); am Seebache bei 5800 Fuß (Unger's Einfluß S. 267).

H. squarrosum (Linn.) liebt schattig-feuchte Waldplätze. Eifens in der sumpfigen Gegend unter der Burwand (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); im Iglerwalde allgemein (Prk. im Herb. Wilt.); auf feuchten Wiesen und an moorigen Waldrändern des Bichlachs gemein (Unger's Einfluß S. 268).

H. sylvaticum (Linn.) wächst in Schluchten an Felsenwänden, auch auf nackter Erde am Fusse derselben und in Löchern.

β. denticulatum liebt Gestrüppe an den Rändern der Alpenbächlein. Im Ansteigen des Karrlhoches (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); im Iglerwalde (Prk. im Herb. Wilt.); Eifens am Bächlein bei der Burwand (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

H. Starkii (Web. et M.) liebt schattig-feuchte Wälder und dunkle Schluchten, und gedeiht vorzugsweise an Waldbächen zwischen Getrümmern. In den Sillschluchten zwischen Schieferblöcken in der Nähe des Wasserfalles bei der obern Gluirsch (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

H. stellatum (Schreb.) wächst in Torfmooren, und auf moorigen feuchten Wiesen und Sümpfen zwischen Genossen.

β. protensum und *γ. polymorphum* auf Steinen und Blöcken in der Nähe mooriger Sümpfe auf dem Mittelgebirge. In den Sümpfen beim Lansersee (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); im Iglerwalde auf sumpfigem Boden allgemein (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

β. und *γ.* auf Schiefer im Iglerwalde (Prk. im Herb. Wilt.); auf Torfmooren des Schwarzsees (Unger's Einfluß S. 268).

H. stramineum (Dick.) wächst wie das vorhergehende in Torfmooren und in tiefen moorigen Sümpfen. Im Sumpfe beim Lanserjochl (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

H. strigosum (Hoffm.) liebt lehmhaltigen Boden in Schluchten, Abhängen, und in Hohlwegen. In den Sillschluchten bei der Glurisch (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

H. subsphaericarpon (Schwäg.) gedeiht vorzugsweise an den Wänden der Kanäle und Schustennen an Wehren, Steinen und Blöcken der Wald- und Wildbäche. Allgemein an den Wänden des Sillkanales am Sillfalle (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); an den Steinen am Rande der Sill in den Sillschluchten (Prk. im Herb. Wilt.).

H. triquetrum (Linn.) bildet die allgemeinste Moosdecke, und bekleidet ganze Strecken in Auen, Borhölzern und Wäldern. Ueberall im Iglerwalde und in den Sillschluchten (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); in allen Wäldern gemein (Unger's Einfluß S. 267).

H. tamariscinum (Hedw.) liebt feuchte dunkle Wälder, und erscheint besonders schön am Rande dunkler Quellen unter Genossen. Häufig im Iglerwalde (Prk. im Herb. Wilt.); in Gesellschaft der *J. tomentella* bei der Höhlbrücke (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); gemein in allen Wäldern von der Ebene bis in die Alpen (Unger's Einfluß S. 267).

H. uncinatum (Hedw.) wächst in Torfmooren und torfhaltigen sumpfigen Bergwiesen, und versteigt sich von der Thalsole bis auf die Alpen, wo es in der Nähe sumpfiger Alpehbächlein auftritt. In Eisens unter der Burwand in der Nähe sumpfiger Quellen (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.); in Wäldern, Boralpen und Alpen (Unger's Einfluß S. 268).

H. undulatum (Linn.) in Wäldern selten; z. B. bei Bram im Bichlach (Unger's Einfluß S. 268).

H. velutinum (Linn.) überall im Gebiete der Flora in Boralpen und in Schluchten an der Erde sowohl, als auf umherliegendem Gerölle.

β. *sericea* liebt Thonschiefer.

β. in den Sill Schluchten auf Thonschieferblöcken (Prk. im Herb. Wilt. und im Herb. Mus.).

* * *

Reich ist unser Vaterland an Schätzen für die Naturwissenschaften, und muthig besteigt jetzt der Forscher die Spitzen, die früher nur von den Wildschützen bestiegen worden sind, und betritt mit Ehrfurcht auf Mittelgebirgen den historischen Boden, der ihn mächtig an seiner Väter Ruhm erinnert.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum](#)

Jahr/Year: 1845

Band/Volume: [1845_11](#)

Autor(en)/Author(s): Perkthold Anton

Artikel/Article: [Beitrag zur geographischen Verbreitung der Hypnen in Tirol. 49-61](#)