

PRAXIS

Peter Buchner

WALDTRACHT VON FICHTE UND TANNE

Wegweiser vom Honigtau zum Waldhonig



stv

Peter Buchner

Waldtracht von Fichte und Tanne



Peter Buchner

WALDTRACHT VON FICHTE UND TANNE

**Wegweiser vom Honigtau
zum Waldhonig**

Leopold Stocker Verlag
Graz – Stuttgart

Umschlaggestaltung:

DSR Werbeagentur Rypka GmbH, 8143 Dobl/Graz, www.rypka.at

Umschlagbilder Vorderseite: Großes Bild: [iStock.com/simonkr](https://www.iStock.com/simonkr); kleine Bilder: links: Vinzenz Lässer; Mitte: [iStock.com/Mr_Fu](https://www.iStock.com/Mr_Fu); rechts: [iStock.com/da-kuk](https://www.iStock.com/da-kuk).

Umschlagbilder Rückseite: Peter Buchner: Bild ganz oben, Bild 1, 3, 4, 5;
Vinzenz Lässer: Bild 2.

Bildnachweis:

Den Bildnachweis finden Sie direkt beim jeweiligen Bild vermerkt.

Der Inhalt dieses Buches wurde vom Autor und vom Verlag nach bestem Gewissen geprüft, eine Garantie kann jedoch nicht übernommen werden. Die juristische Haftung ist ausgeschlossen.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Hinweis: Dieses Buch wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Die zum Schutz vor Verschmutzung verwendete Einschweißfolie ist aus Polyethylen chlor- und schwefelfrei hergestellt. Diese umweltfreundliche Folie verhält sich grundwasserneutral, ist voll recyclingfähig und verbrennt in Müllverbrennungsanlagen völlig ungiftig.

Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne kostenlos unser Verlagsverzeichnis zu:

Leopold Stocker Verlag GmbH

Hofgasse 5/Postfach 438

A-8011 Graz

Tel.: +43 (0)316/82 16 36

Fax: +43 (0)316/83 56 12

E-Mail: stocker-verlag@stocker-verlag.com

www.stocker-verlag.com

ISBN 978-3-7020-2259-4

eISBN: (PDF) 978-3-70202-282-2

Alle Rechte der Verbreitung, auch durch Film, Funk und Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Tonträger jeder Art, auszugsweisen Nachdruck oder Einspeicherung und Rückgewinnung in Datenverarbeitungsanlagen aller Art, sind vorbehalten.

© Copyright by Leopold Stocker Verlag, Graz 2024

Layout und Repro: DSR Werbeagentur Rypka GmbH, 8143 Dobl/Graz

**Fragen, Wünsche
oder Anregungen?
Kontaktieren Sie uns!**



[www.stocker-verlag.com/
waldtracht-feedback/](http://www.stocker-verlag.com/waldtracht-feedback/)

Hier finden Sie auch weitere
Informationen über unser Programm
und können sich für unseren
Newsletter anmelden.

INHALT

Liebe Leserinnen und Leser	10
---	----

Einleitung	12
Meine Motivation	13

Trachtsituation im Alpenraum/Mitteleuropa	15
Geografie	15
Klima und Wetter	16
Wandern oder Bleiben?	16

Der Wald	18
Der Wald aus Sicht des Imkers	19
Der Wald Österreichs	19
Der Wald der Schweiz	20
Der Wald Deutschlands	21
Alleskönner Wald	22
Wald im Wandel	23
Voraussetzungen für eine Honigtautracht	24
Die Grundhaltung zur Naturbeobachtung	26

Faustregeln zur Honigtautracht	28
Erster Signalgeber – Schwarzer Holunder	28
Schwankung (Alternanz) im Trachtgeschehen	28
Strenge Winter	29
Niederschläge als Basis	29
Ertragsregel	29

Umwelteinflüsse auf den Entwicklungszyklus der Honigtauerzeuger	30
Standort und Wirtsbaum	30
Zentrale Vorgänge im Wirtsbaum vom Austrieb bis zur Verholzung	30
Klima und Witterung	33
Wirkung von Witterung auf Lecanien und Lachniden	34
Eigene Vermehrungskraft	35
Feinde	35
Freunde – Waldameisen	37

Einteilung der Honigtauerzeuger und ihre Namen	39
Wissenschaftlicher Name	39
Deutscher Name	39
Unterschiede zwischen Lecanien und Lachniden	40
Das Erscheinungsbild der Honigtauerzeuger	40
Ein bisschen Terminologie muss sein	41
Nahrungsbereitstellung durch Leitungsbahnen	43
Inhaltsstoffe des Phloemsaft	43
Die Bereitstellung der Nahrung (im Detail)	43
Stress	44
Sommerdepression	44
Erschöpfung der Ressourcen/Reserven	44
Die Stechborsten der Honigtauerzeuger	44

Vom Honigtau zum Honigtau- hönig – Waldhönig

Hönigtau	46
Zuckerspektrum des Hönigtaus	47
Aus Hönigtau wird Hönig	48
Aktiv-Phase	48
Passiv-Phase	48
Der Hönigtau- hönig – „Waldhönig“	49
Zusammensetzung des Waldhönigs	49

Die Fichte (*Picea abies*)

Die sechs bienenwirtschaftlich wichtigsten Hönigtau- erzeuger der Fichte (*Picea abies*)

Werteskala der Fichte	53
Der Trachtkalender der Fichte	53
Fund- bzw. Siedelorte der wichtigsten Hönigtau- erzeuger auf der Fichte	54

Die Lebensweise und Generations- folge der Kleinen Lecanie (*Physokermes hemicryphus*) und Großen Lecanie (*Physokermes piceae*)

Aussehen	55
Fundort und Entwicklungszyklus	56
Jahreszyklus von Lecanien	58
Populationsdynamik	60
Beobachterfazit und Methodik	60
Vorgehensweise	61
Alternanz und Trachtergiebigkeit	62

Die Lebensweise und Generationsfolge der Rotbraunen Bepuderten Fichtenrin- denlaus (*Cinara pilicornis*)

Aussehen	63
Fundort und Entwicklungszyklus	64
Jahreszyklus von Lachniden	65
Populationsdynamik und Massenwechsel	67
Beobachterfazit und Methodik	67
Vorgehensweise	68

Die Lebensweise und Generationsfolge der Großen Schwarzen Fichtenrindenlaus „Melezeroselaus“ (*Cinara piceae*)

Aussehen	69
Fundort und Entwicklungszyklus	70
Populationsdynamik und Massenwechsel	72
Beobachterfazit und Methodik	72
„Das Melezeroselaproblem“	73
Gegenüberstellung	74

Die Lebensweise und Generationsfolge der Stark Bemehlten Fichtenrindenlaus (*Cinara costata*)

Beobachterfazit und Methodik	79
------------------------------	----

Die Lebensweise und Generationsfolge der Grüngestreiften Fichtenrindenlaus (*Cinara piceicola*)

Übersichtsdarstellung: Die Beobach- tung der bienenwirtschaftlich wichti- gen Hönigtau- erzeuger der Fichte	81
--	----

Die Weißtanne

(*Abies alba*)

Die drei bienenwirtschaftlich wichti- gen Hönigtau- erzeuger der Weißtanne (*Abies alba*)

Werteskala der Weißtanne	85
Der Trachtkalender der Weißtanne	85
Fund-/Siedelorte der wichtigsten Hönigtau- erzeuger auf der Weißtanne	86

Die Lebensweise und Generations- folge der Grünen Tannenrindenlaus „Buchneria“ (*Cinara pectinatae*)

Aussehen	86
Fundort und Entwicklungszyklus	87
Die Vermehrungsphase	89
Populationsdynamik und Massenwechsel	90
Beobachterfazit und Methodik	91
Messung des Eibesatzes	91

Im Trockenen bei gutem Licht	92	Ein guter Trachtbeobachter sollte	112
Messung des Stammutter- und Lachni-		Einige Tipps zum besseren	
denbesatzes durch Auszählen	93	Auffinden der Honigtauzeuger	113
Messung des Lachnidenbesatzes durch		Dokumentation der Beobachtungen	114
Abklopfen von den Zweigen	94	Situation in Vorarlberg	115
Auffangen von Honigtautropfen		Optimale Honigtau-Tracht-	
im Wald	96	tage sind	116
Wissenswertes zum Kennenlernen	96	Mit Bienen wandern	117
Die Lebensweise und Generationsfolge		Standort des Wanderstandes	118
der Großen Schwarzbraunen Tannenrin-		Wanderbestimmungen	119
denlaus „Todolachnus“		Vorbereitungen zur Wanderung	119
(<i>Cinara confinis</i>)	98	Transport	120
Aussehen	98	Aufstellen	120
Fundort und Entwicklungszyklus	99	Monitoring der Waldtracht durch den	
Populationsdynamik		Waagstock	121
und Massenwechsel	99	Der Waagstock	121
Beobachterfazit und Methodik	100	Die Stockwaage	121
Die Lebensweise und Generationsfolge		Der Trachtbeginn	122
der Mattschwarzen Tannenrindenlaus		Die Trachtlenkung	122
„Coloradolaus“ (<i>Cinara Curvipes</i>)	101	Schwarmmethode zur Trachtlenkung	122
Aussehen	102	Zeit der Fülle	123
Fundort und Entwicklungszyklus	102	Vom Hoffen und der Freude bei der	
Beobachterfazit und Methodik	103	Trachtbeobachtung	124
Übersichtsdarstellung: Die Beobach-		Waldtrachtkrankheit Schwarzsucht	124
tung der bienenwirtschaftlich wich-		Resümee und Zusammen-	
tigen Honigtauzeuger der Weiß-		fassung für Vorarlberg	
tanne/Tanne	105	(s'Ländle)	126
Tannennapfschildlaus		Anhang	127
(<i>Eulecanium sericeum</i>)	106	Abbildungsverzeichnis, Grafiken und	
Weißtannentriebläuse		Tabellen	129
(<i>Mindarus abietinus</i>)	107	Verwendete Literatur	136
Ziele der Waldtracht-		Vielen herzlichen Dank!	140
beobachtung	108	Über den Verfasser	141
Waldtrachtbeobachtung			
als Teamarbeit	109		
Erfolgreiches Monitoring – Beobachten der			
Waldtracht	109		
Der Wald als Beobachterregion	110		
Abschnitts- und Bereichskontrollen	110		
Utensilien zur Trachtbeobachtung	112		

OFT MUSS MAN DAS KLEINE SEHEN, UM ES ALS GROSSES GANZES ERKENNEN UND BEURTEILEN ZU KÖNNEN.

Ich widme dieses Buch meiner Mutter Herta, meinen sechs Geschwistern und dem Andenken an meinen im Jahr 2021 verstorbenen leiblichen und imkerlichen Vater, Wanderlehrer Buchner Alois.

Ohne Euch alle wäre ich niemals dort, wo ich jetzt bin!

Hinweis:

Bei allen Bezeichnungen, die auf Personen bezogen sind, meint die gewählte Formulierung beide Geschlechter, auch wenn aus Gründen der leichteren Lesbarkeit die männliche (oder weibliche) Form verwendet wurde.



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

„Gibt’s bei dir noch Honig?“, werde ich oft gefragt. „Hab’ ich noch, welchen willst du haben?“, frage ich zurück. „Einen normalen“, kommt dann meistens als Antwort des Honigkundens. Und ich weiß, dass dann Waldhonig gemeint ist.

So, oder so ähnlich wird es wahrscheinlich vielen Imkerinnen und Imkern gehen, deren Bienen Fichten und/oder Tannen befliegen können, die also Waldhonig in ihrem Angebot haben.

Den meisten Konsumenten ist die Herkunft des Waldhonigs egal oder sie glauben, dass Waldhonig von den Blüten der Fichten oder Tannen kommt. Dass das weit gefehlt ist, wissen wir Imker.

Die Imkerei wurde in den letzten Jahren immer populärer, immer mehr junge und jung gebliebene Leute haben sich für diese faszinierende Beschäftigung entschieden. Sie lernen ihr Handwerk bei erfahrenen Kolleginnen und Kollegen und in den diversen Imkerschulen. Auch Fachbücher gibt es für allerlei imkerliche Themen. Nur für die Waldtracht gibt es keinerlei Literatur zu kaufen.

Aber jetzt ist es wieder soweit. Es ist mir eine große Freude, dass sich Wanderlehrer Peter Buchner der Waldtracht verschrieben hat und Sie in die faszinierende Welt der Waldtracht einführt.

In diesem Buch nimmt er Sie mit auf eine Reise durch die grünen Wälder, wo Fichten und Tannen nicht nur majestätisch in den Himmel ragen, sondern auch als stille Gastgeber für die fleißigen Honigtauerzeuger dienen.

Nach vielen Jahren, in denen ältere Fachbücher vergriffen und die Geheimnisse der Waldtracht nur noch in den Erzählungen erfahrener Imker lebendig waren, präsentiert Ihnen der Trachtreferent des Vorarlberger Imkerverbandes nun ein neues und überarbeitetes Werk. Es ist ein Buch, das sowohl für den Laien als auch für den Fachmann geschrieben wurde, um Licht in das Dunkel der Wälder und ihrer süßen Schätze zu bringen.

Die Waldtracht, ein Phänomen, das durch die Interaktion zwischen Insekten und Bäumen entsteht, ist ein Kapitel der Natur, das sowohl Wissenschaft als auch

Poesie in sich birgt. Dieses Buch enthüllt die komplexen Beziehungen zwischen den Honigtauerzeugern und ihren pflanzlichen Wirten und zeigt auf, wie diese Symbiose zu einem der einzigartigsten Produkte führt, die die Natur zu bieten hat: dem Waldhonig.

In diesem Buch finden Sie detaillierte Beschreibungen der verschiedenen schon bekannten, aber auch neu entdeckten Honigtauerzeuger. Es beinhaltet wissenschaftliche Erkenntnisse und praktische Ratschläge, die aus jahrzehntelanger Erfahrung stammen. Es hat sich zur Aufgabe gemacht, das Wissen über die Waldtracht nicht nur zu bewahren, sondern es auch für zukünftige Generationen zugänglich zu machen.

Möge dieses Buch als Brücke dienen, die die Vergangenheit mit der Zukunft verbindet, und als Leitfaden, der Ihnen hilft, die Geheimnisse und die Schönheit der Waldtracht zu entdecken und zu schätzen.

Ich bin überzeugt, dass dieses Buch ein wertvoller Begleiter bei der Trachtbeobachtung sein wird.



Mit herzlichen Grüßen und im Geiste der Entdeckung,

WL IM Ernst Tiefenthaler
Bundestrachtreferent des ÖIB

EINLEITUNG

Wer sich mit der Bienenhaltung beschäftigt, muss sich nicht nur mit dem Organismus „Bie“ und dessen Lebensweise beschäftigen, sondern vor allem auch mit den Umweltfaktoren, die das Bienenvolk über verschiedenste Weise beeinflussen. Schnell wird einem bewusst, dass es sich bei der Imkerei – Bienenkunde – um eine interdisziplinäre Wissenschaft handelt. So haben auch die geographische Lage und das damit verbundene Klima und Wetter eines Bienenstandortes Auswirkung auf die phänologische Abfolge der Bienenweide als

Nahrungsgrundlage des „Biens“. Dies wiederum beeinflusst unmittelbar die Entwicklung und die Gesunderhaltung des „Biens“.

„Eure Nahrungsmittel sollen Eure Heilmittel und Eure Heilmittel sollen eure Nahrungsmittel sein.“

Schon der in der Antike lebende griechische Arzt Hippokrates, dem dieses Zitat zugeschrieben wird, erkannte damals die



Abb. 1: Der Honigtau stellt eine bedeutende Rolle am Speiseplan der Bienen dar. (Quelle: Buchner P. 2023)

Wichtigkeit einer vielseitigen Nahrungsversorgung des Menschen. Vielfalt bei der Ernährung erhält die Vitalität und Gesundheit beim Menschen, aber auch beim „Bienen“. Daher können diese Worte mit Sicherheit auf den Organismus „Bienen“ übertragen werden.

Neben Nektar, Pollen, Propolis und Wasser ist es der weniger bekannte Honigtau,

der eine bedeutende Rolle am Speiseplan des Bienen darstellt. Erstarkt aus dem Frühjahr heraus, mit zahlreichen Sammlerinnen ausgestattet, ist im Früh- und Hochsommer Honigtau ein wichtiger Energiespender und für uns Imker der „Große Ertragsbringer“! Lieber Leserkreis, taucht mit mir ein in die Welt der Honigtauerzeuger der Fichte und Tanne.

MEINE MOTIVATION

Das Leben im Rhythmus der Jahreszeiten, mit den Abläufen in der Natur sowie dem respektvollen, sorgsamem Umgang mit dem Organismus Bienen sehe nicht nur ich als ein großes Privileg an. So macht die Arbeit mit den Bienen nicht nur mir viel Freude, aus Gesprächen mit Imkern höre ich immer wieder von einem Gefühl der Harmonie, einer intensiven Teilhabe an den Entwicklungsschritten der Bienen und einer daraus resultierenden inneren Zufriedenheit.

Uns Imkern ist es vergönnt, bei jedem Besuch bei den Bienen an der „Magie“ des „Bienen“ teilzunehmen. Selbst nach Jahrzehnten der Imkerei sehen und erleben wir immer wieder etwas Neues.

Bei meinen Vorträgen zur Waldtracht zeigte sich in der Imkerschaft ein großes Interesse, ja ein Wissensdurst, bezüglich der Honigtauerzeuger sowie der daraus resultierenden Waldtracht. Es freut mich, dass viele Imker neben der Arbeit mit dem Bienen mehr Raum der Natur- und Trachtbeobachtung schenken möchten. Gerade die immer größer werdende Imkerschar in meiner Waldtrachtgruppe gibt mir das zu erkennen.

Als „Oberlausibub“ wollte ich den Mitgliedern meiner Waldtrachtgruppe eine

Buchempfehlung zum Thema Waldtracht geben. Dabei stellte ich fest, dass alle einschlägigen Werke zur Waldtracht vergriffen sind. Also nahm ich mir die Zeit, um selbst ein Waldtrachtbüchlein über die Honigtauerzeuger der Fichte und Weißtanne zusammenzutragen. Die Beschaffung einschlägiger Literatur war gar nicht so einfach. Nebst den wenigen wichtigen Standardwerken sind viele Berichte über die Waldtracht in imkerlichen Fachzeitschriften erschienen. Diese in Bibliotheken und online in Foren zu sichten und zu berücksichtigen, war meine Aufgabe. An dieser Stelle möchte ich betonen, dass ich kein „gelernter“ Biologe oder studierter Agraringenieur bin. Ich bin praxisorientierter Imker, also „Praktiker“, und Wanderlehrer, der sich von Kindesbeinen an mit der Thematik Waldtracht beschäftigt hat. Daher soll dieses Büchlein als praxisbezogener Wegweiser die komplexen Beziehungen zwischen den Honigtauerzeugern und ihren Wirtspflanzen im Kontext der Jahreszeiten einfach und sachlich erklären.

■ Ziel dieses Buches ist, das Vorkommen und Erkennen der wichtigsten Honigtauerzeuger der Fichte und Weißtanne zu erläutern.