

## Beobachtungen zur Lebensweise des Weidenlaubsängers (*Phylloscopus collybita* Vieill.).

Von Fritz Prenn, Kufstein (Tirol).

Zu den ersten Zugvögeln, welche im Frühling bei uns eintreffen, gehört der Zilpzalp oder Weidenlaubsänger. Er ist ein wetterharter Vogel, der nicht nur bis Nordschweden vordringt, sondern auch ziemlich hoch ins Gebirge hinaufsteigt. Als frühesten Ankunftstag stellte ich in 16jähriger Beobachtung den 10. März, als spätesten den 29. März fest, wobei wohl auch eine etwas verspätete Beobachtung meinerseits vorliegen kann. Der mittlere Tag seines Eintreffens bei uns ist der 20. März.

Die ersten Ankömmlinge sind alte ♂♂, denen nach etwa einer Woche auch ♀♀ folgen. Anfänglich treibt sich der Vogel im Gebüsch der Talsohle (besonders am Inn) oder an der sonnigen Südseite buschreicher Hügel und niedrig gelegener Hänge herum und hält sich vor allem in blühenden Haselsträuchern und Weidenbüschen auf, die schon reichlich von Insekten besucht werden, weshalb er wohl auch den Namen Weidenlaubsänger erhalten hat.

Sind bei seinem Eintreffen im Frühling schöne, warme Tage, dann bezieht der Zilpzalp sofort die niedriger gelegenen Brutreviere, und nur mehr Neuankömmlinge sind in den Innauen zu sehen und zu hören, zumeist ♀♀ Am 24. März 1934 hörte ich am Inn (540 m) und am gegenüberliegenden Zellerberg (595 m) 7 Zilpzalpe. Die Talebene war schneefrei. Am 26. März sangen zwei ♂♂ im Jungwald bei der Dickichtkapelle (703 m), wo überall noch Schnee lag. Am 7. April fand ich den kleinen Sänger schon in einem Jungwalde in 1100 m Höhe, zwischen dessen Bäumchen ich bis über die Knie in den schon morschen Schnee einbrach. Tritt Schneefall ein, dann ziehen die Vögelchen wohl tiefer ins Tal herab, kehren aber bei schönem Wetter sofort wieder in die Höhen zurück. Den höchsten Standort beobachtete ich im Kaisergebirge an der Waldgrenze oberhalb der sogenannten „Hirschlacke“ (Steinbergalpe) bei 1650 m, wo schon die Schuttkarre und Felsen des „Scheffauer“ beginnen. Der Vogel steigt im Frühling mit der geschlossenen Schneegrenze in die Höhe bis zu etwa 1700 m, wo der Fichtenwald sich aufzulösen beginnt, denn bei uns ist der Zilpzalp in der Brutzeit an die Fichte gebunden.

Bald nach dem Eintreffen, bei schönem, warmem Wetter sofort, werden, wie schon erwähnt, die alten Brutplätze bezogen. Sind die Vögelchen bei der Ankunft und vor ihrem Abzuge mit dem Aufenthaltsorte nicht wählerisch und scheinen Laubgebüsch und Laubbäume in der Talebene zu bevorzugen, so verlangen sie an ihrem Brutplatze bei uns unbedingt niedrige Fichtenbäumchen, die aus dichtem Heidekraut (*Erica*) aufwachsen. Trockene Hänge mit nicht geschlossenem Fichtenjungwald, in den auch Lärchen und junge Laubbäume eingestreut sind und auf dessen Blößen sehr dichte, niedrige Fichtenbüsche stehen, sind sein Lieblingsaufenthalt. Sind einzelne hohe Lärch- oder Fichtenbäume im Gebiet, so sind wohl alle Ansprüche des ♂ erfüllt. Fehlen Einzelbäume, dann muß wenigstens ein Hochwald in nächster Nähe sein, auf dessen hohen Bäumen es sich tummeln kann, denn es ist ein ausgesprochen bodenscheuer Vogel. Sein Lieblingsbaum ist die Lärche, die ihm weite Umschau, reiche Nahrung und auf ihren wenig benadelten Aesten viel Bewegungsmöglichkeit bietet. Auch den Laubwald meidet der Vogel nicht, wenn sich nur kleine Blößen mit Jungfichten in demselben befinden. Stellt dann noch etwa ein hoher Fichten- oder Tannenbaum zwischen den Buchen des Waldrandes, dann ist er gewiß zufrieden. Nach welcher Himmelsrichtung die Hänge abdachen, ist ziemlich gleichgültig. In der Talebene siedelt sich der Zilpzalp bei uns nicht an.

Es sind wohl stets dieselben Pärchen, bzw. ♂♂, welche alljährlich die alten Brutplätze wieder aufsuchen und zunächst die altgewohnten Grenzen gegenüber Anrainern herstellen. Bald ist das geschehen und nun durchstreift der Besitzer sein Gebiet zilpend und lockend. Oft treffen Nachbarn an der Grenze zusammen. Sie singen sich eifrig an, dann kehren sie wieder ohne Kampf auf einen Lieblingsbaum zurück. Die Grenzfragen sind schon geregelt und jeder weiß, wie weit er gehen darf. Kommt aber ein Nebenbuhler ins Revier, dann gibt es einen hitzigen Kampf. Unter erregtem „Zilpzalp“ wird er in gewandtem Fluge durch Baum und Strauch getrieben, bis er die Flucht ergreift. Fremde ♀♀ werden meist nicht beachtet. Auch andere Vögel werden gewöhnlich nicht als Feinde angesehen, nur gegen einen singenden Fitis fährt der kleine Ritter manchmal, wohl mehr neckend als ernsthaft, los, als ob er ihn von seinem Sitze herunterstechen wollte. Wenn der Angegriffene aber im Dickicht verschwindet, ist der Friede wieder hergestellt. — Die Größe des Brutgebietes der einzelnen Paare hängt von der Größe des Hanges, von der Verteilung und Größe der Bäumchen und wohl auch von der Zahl der eingetroffenen Vögel ab, die mitunter

etwas wechselnd ist. Im allgemeinen ist der Zilpzalp ziemlich häufig. In einem Jungwaldgebiet von etwa 27 ha, das jedoch nicht überall für den Vogel bewohnbar ist, beobachtete ich seit drei Jahren 9—11 Pärchen, sodaß auf eines durchschnittlich ein Brutraum von 1—2 ha trifft.

Nach der Ankunft der ♀ ♀ treibt sich das ♂ zumeist in niedrigeren Bäumen und Büschen umher, mit Vorliebe in noch unbelaubten Erlen, Buchen, Weiden, Lärchen, die ihm wohl mehr Bewegungsfreiheit bieten. Es ist gerne in der Nähe des ♀, jagt es in neckischem Spiele umher und flattert mitunter auf kurze Strecken in jenem zitternden Balzfluge von einem Bäumchen zum andern, der für den Waldlaubvogel so bezeichnend ist. Beim Schlüpfen durch das Gezweige wird da und dort ein Insekt oder eine Spinne aufgenommen. Immer wieder schwingt es sich auf einen dünnen Wipfelast der Lieblingslärche oder -fichte empor und läßt unter fortwährendem Schwanzwippen und Hin- und Herdrehen des kleinen Körpers oft lange Zeit unermüdlich seinen Gesang ertönen. Dann streicht es im Steilflug ins Stangenholz ab, aus dem im nächsten Augenblick schon wieder das herausfordernde „Zilpzalp“ ertönt. Sein Leben ist mit Unruhe, Kampf und fröhlichem Singsang ausgefüllt, worin es nicht einmal das Brutgeschäft zu stören vermag.

Das ♀ ist auch sehr lebhaft, treibt sich aber meist im Stangenholz oder niederen Buschwerk herum und kommt selten auf hohe Bäume, wenn es nicht die Suche nach Futter für die Jungen hinauftreibt. Da es außerdem keinen Gesang besitzt und sich gut zu decken und verbergen weiß, ist es den meisten Menschen unbekannt. Es wählt den Platz zur Anlage des Nestes aus, der nach unserem Empfinden nicht immer günstig ist. Zumeist steht das Nest im Heiderich (*Erica*) unter einem kleinen, dichten Fichtenbäumchen, dessen unterste Aestchen es schützen und verstecken. Es ist so geschickt eingebaut, daß es selbst dann noch schwer zu entdecken ist, wenn man das Bäumchen ausgekundschaftet hat. Einmal fand ich ein Nest mitten in einer nur mit kurzem Grase bewachsenen Waldblöße in einem Mäuseloch. Zwei andere Nester standen in sehr eng zusammengedrängten Fichtenbäumchen, das eine 20 cm, das andere 40 cm über dem Boden; ein drittes war fast ganz frei zwischen die untersten Aestchen eines Alpenrosenstrauches eingebaut. Da aber dürres Gras herumstand, war es trotzdem nicht auffällig. Die Nester sind alle backofenförmig und häufig höher als lang und breit, wodurch sie sich mehr dem halbkugeligen Typus mit tieferer Mulde nähern. Der Boden des Nestes ist stark verdickt und enthält viel dürre Blätter, die eine ziemlich wasserundurchlässige Unterlage bilden. Seitenwände und Dach bestehen zumeist aus Bandgras

(*Calamagrostis varia*, *Sesleria*), dessen lange, geschmeidige Blätter sich gut verweben lassen. Während die Seitenteile des Nestes nicht sehr dicht sind, enthält das Dach eine regensichere Einlage von allerlei starken Laubblättern (Buche, Berberitze, Elsbeere, Adlerfarn u. dgl.). Das Nestinnere ist mit feinen Grashälmchen und Würzelchen ausgekleidet, die Mulde mit Federn oder Tierhaaren (zumeist Reh) oder mit beiden Stoffen ausgelegt. Für das Flugloch wird keine Himmelsrichtung bevorzugt, da das Nest ja durch seine versteckte Lage zumeist gegen Sonne, Wind und Regen geschützt ist. Das ♀ beginnt mit dem Nestbau um den 20. April herum und baut das Nest allein in 6 bis 10 Tagen. Ich habe es zu jeder Tageszeit, selbst bei Einbruch der Dämmerung Nistmaterial tragen gesehen, allerdings nur bei regnerischem Wetter, auch bei Neuschnee. Wenn es schön ist, trocknen das zum Nestbau verwendete Bandgras und die Blätter nach Sonnenaufgang bald aus und sind dann zu Flechtarbeiten nicht mehr verwendbar. Bei Regen bleiben sie aber den ganzen Tag über geschmeidig, lassen sich leicht in die Nestwände einweben und behalten die ihnen gegebene Form und Lage auch beim Austrocknen bei. Bei solchem Wetter werden die Laubsänger durch Menschen untertags ebensowenig gestört, wie in der Morgenfrühe, woraus sich mitunter auch die Anlage des Nestes an uns ganz ungeeignet erscheinenden Stellen erklärt. Uebrigens macht auch das ♀ den Beobachter durch fortwährendes „Wuit wuit“ bei seinem Herannahen an die Niststelle auf sich aufmerksam. Das ♂ begleitet das ♀ häufig, nimmt aber am Bau keinen Anteil. Einige Tage nach Fertigstellung des Nestes beginnt das ♀ mit der Ablage der Eier, deren Zahl bei uns meist 6 ist. Wenn das Gelege voll ist, fängt es zu brüten an. Die Brutzeiten und Brutpausen sind bei den einzelnen ♀ etwas verschieden und scheinen auch vom Wetter insofern abhängig zu sein, als bei kaltem Wetter die ♀, wohl infolge erhöhten Nahrungsbedürfnisses, häufiger das Nest verlassen. An solchen Tagen ist die Jagd auf Insekten weniger ergiebig, und da die Eier nicht zu lange ungedeckt bleiben dürfen, muß eben die Brutzeit öfter unterbrochen werden.

Am 27. Mai 1933 saß ich nachmittags bei starkem Schnürlregen  $1\frac{3}{4}$  Stunden in der Nähe eines Nestes. In der vorhergehenden Nacht hatte es geschneit, und noch lagen Schneereste zwischen den Büschen. Das ♀ war ziemlich unruhig und verließ verhältnismäßig oft das Nest, wie aus nachstehenden Aufzeichnungen ersichtlich ist:

Brutzeit:	Brutpause:
12 Min.	8 Min.
9	3
5	1
6	5
17	8
19 „	8 „
<hr/>	
Durchschnitt: 11 Min.	5,5 Min.

Gegen Ende der Bebrütungsperiode nimmt die Länge der Brutzeiten zu und erreicht ihren Höhepunkt kurz vor dem Ausschlüpfen der Jungen. Auch da verhalten sich die einzelnen ♀♀ etwas verschieden. Die längste Brutzeit stellte ich mit  $2\frac{3}{4}$  Stunden fest, wobei ich bemerken muß, daß das ♀ bei meinem Weggehen das Nest noch nicht verlassen hatte, daß die Beobachtung also unvollständig war.

Wie beim Berglaubsänger, so brütet auch beim Zilpzalp das ♀ allein. Das ♂ treibt sich singend und Insekten suchend auf seinen Lieblingsbäumen und im Stangenholz umher, kommt aber immer wieder früher oder später in die Nähe des Nestes, ohne jedoch dieses selbst aufzusuchen. Dabei läßt es auch mitunter ein leises, zärtliches „Trip trip het“ hören, das vom sitzenden ♀ ebenso mit leisem, zärtlichem „Zig zig zag“, seltener mit lockendem „Wuit“ erwidert wird. Das Verlassen des Nestes verkündet das ♀ fast stets mit lautem „Wuit wuit“ und ebenso seine Rückkehr, so daß die Beobachtung wie auch das Auffinden des Nestes dadurch sehr erleichtert werden. Vom Neste streift es gerne am Boden hinfliegend ab, doch hängt sein Verhalten auch von der Lage und Umgebung des Nestes ab. Einmal sah ich ein ♀ in einer kleinen Regenpfütze baden und noch ganz naß zum Brüten zurückkehren. Wenn es in den Brutpausen in die Nähe des ♂ kommt, läßt es die Flügel unter zitternden Bewegungen hängen, dabei fortwährend sein zärtliches, leises „Zig zig zag“ ausstoßend, als ob es zur Begattung einladen wollte. Letztere habe ich jedoch nie beobachtet, glaube auch nicht, daß nach der Eiablage noch eine solche stattfindet, es wäre denn, daß das erste Gelege zerstört wurde und das Paar nun zu einer zweiten Brut schreitet. Kehrt das ♀ zum Neste zurück, so wird es häufig vom ♂ begleitet. Fortwährend ertönt sein helles „Wuit wuit“, bis es wieder sitzt. Sieht es den Beobachter in der Nähe, so vergehen oft 5 bis 10 Minuten, bis es sich beruhigt und ins Nest schlüpft, wo erst sein Warnruf verstummt.

Die Gewichte von 4 Eiern aus demselben Gelege waren:  
0.800 g, 0.900 g, 0.950 g, 0.950 g.

Die Jungen schlüpfen nach 15—16 tägiger Bebrütung der Eier aus.

Die Aufzucht der Jungen obliegt in den meisten Fällen, wie es scheint, dem ♀ allein. Das ♂ kommt wohl dann und wann auf die Bäumchen in der Nähe des Nestes und wird vom ♀ — wie immer während der Brutzeit — mit „Zig zig zag“ empfangen, auf den Boden zum Neste selbst aber wagt es sich nicht. Bei sechs (unter sieben) Bruten, die ich beobachtete, hatte das ♀ die ganze Last des Brutgeschäftes allein zu tragen; das ♂ beteiligte sich weder am Nestbau, noch am Bebrüten der Eier und der Aufzucht der Jungen.

Solange das ♀ noch decken muß, füttert es etwa alle 10—15 Minuten. Nach einigen Tagen schon finden die Fütterungen nach je 4—5 Minuten statt. Beim Abstreichen vom Neste nimmt das ♀ meist Kot mit. Vor dem Ausfliegen der Jungen wird seine Arbeitsleistung eine ganz gewaltige und man muß staunen, wie das kleine Vögelchen die Riesenarbeit bewältigen kann. Am 8. Juni 1935 fütterte ein ♀ von

8.27— 9.00	vorm. 19 mal, d.	alle 1.8 Min. durchschn.,
10.45—11.06	9	2.3

Am 11. Juni flogen die Jungen aus. Ein anderes ♀ fütterte auch am Tage vor dem Ausschlüpfen der Jungen durchschnittlich nur alle 5—7 Minuten.

Am 14. oder 15. Tage nach dem Ausschlüpfen aus den Eiern verlassen die Jungen das Nest. Solange sie im Fliegen noch nicht geübt sind, bleiben sie im dichtesten Fichtengebüsch und sind kaum einmal zu sehen; nur ihr lockendes „Did did“ verrät ihren Standort<sup>1)</sup>. Das ♀, das auch jetzt allein füttert, läßt, solange Menschen in der Nähe sind, ängstliche Warnrufe hören, die meist auch das umherstreichende ♂ herbeiziehen, das in die Warnrufe einstimmt. Später streifen die Jungen mit dem ♀ weiter umher. Nun werden sie auch auf höhere Bäume geführt. Die Familie bleibt zwar noch unter Führung des ♀ beisammen, doch zerstreuen sich die Jungen auf der Suche nach Futter, halten aber die Verbindung miteinander durch eifriges Locken (psuiit) aufrecht. Anfangs September ziehen sich ♀ und Junge von den Berghängen in Auen und Gärten der Talsohle hinab und nun lösen sich die Familienbände wohl völlig. Eine Vereinigung mehrerer Familien findet nicht statt, denn der Zilpzalp ist kein geselliger Vogel.

1) Im Juli 1934 beobachtete ich auch in Wiesen (950 m) bei Sterzing (Südtirol) öfters ein ♀, das allein die Jungen führte und fütterte, während das ♂ auf den hohen Bäumen des Waldrandes sich singend herumtrieb und um die Familie nicht kümmerte. Die gleiche Beobachtung machte ich im Juli 1933 auch in Salzburg.

Das Futter für die Jungen sucht das ♀ hauptsächlich auf Nadelbäumen, zumeist älteren Fichten, die allein oder am Waldesrand stehen und weitausladende, schwanke Aeste haben. Besonders vormittags, wenn Busch und Stangenholz noch im Schatten stehen, kommt das ♀ immer wieder auf solche schon von der Sonne beschienene Bäume. Eilig und bald da, bald dort ein Insekt wegnehmend hüpfte es über die Astspitzen, die durch die unruhigen Bewegungen ins Schwanken geraten. Dadurch werden allerlei Insekten aufgeschreckt und vom Vogel ergriffen. Bald ist es eine Schnepfenfliege, eine Mücke, ein Kleinschmetterling, die auf der Flucht geschickt im Fluge gefangen werden, bald wieder eine kleine Spinne oder ein Räupehen, die sich durch Abseilen retten wollen, dabei aber erspäht und weggeschnappt werden (Beobachtung mit dem Trieder). An kalten, regnerischen Tagen sucht das ♀ auch im niedersten Buschwerk, ja selbst auf dem Boden nach Nahrung. Speiballen scheinen die Jungen nicht anzuwerfen; an den sehr stark zerkleinerten Insektenresten des Kotes aber läßt sich kaum eine sichere Bestimmung der verzehrten Insekten vornehmen.

Man kann Bruten Ende Juni, auch noch im Juli feststellen, und es wäre möglich, daß es sich im einen oder andern Falle wirklich um zweite Bruten handelt, doch glaube ich, daß das wohl Ausnahmen wären, daß es sich in den meisten Fällen vielmehr um Nachgelege<sup>1)</sup> handelt, wenn das erste Gelege — wie das ziemlich häufig vorkommt — zerstört worden ist. Weil das ganze Brutgeschäft, vom Nestbau angefangen bis zum Selbständigwerden der Jungen, das ist ungefähr vom 20. April bis Ende Juni, zumeist vom ♀ allein besorgt wird, könnte dieses die Lasten einer zweiten Brut wohl nicht mehr tragen, die bis Ende Juli, ja oft noch in den August hinein dauern würde. Man müßte dann auch häufiger so späte Bruten finden, die indes zu den Ausnahmen zählen.

Am 25. April 1935 beobachtete ich ein ♀ beim Zutragen von Nistmaterial. Das Nestchen stand sehr versteckt im dichtesten Gezweige dreier kleiner, eng aneinander gedrängter Fichtenbäumchen in 40 cm Höhe. Ueber der kleinen Bäumchengruppe breitete ein Haselstrauch seine Aeste aus und bildete so eine bequeme, unauffällige Zuflugsmöglichkeit vom nächsten hohen Fichtenbaume zum Neste. Das ♀ führte den Bau aus, belegte ihn mit 6 Eiern, erbrütete bis zum 24. Mai die Jungen und fütterte sie zunächst allein. Am 29. Mai kam auch das ♂ mit Futter zum Neste. Ich konnte die beiden

1) Siehe auch HARTERT: „Die Vögel der paläarktischen Fauna“, Bd. 1, S. 502.

alten Vögel an der Verschiedenheit des Locktones leicht unterscheiden, der beim ♂ tiefer war. In der Folge fütterten beide Vögelchen fleißig. Am 2. Juni war das Nest zwar nicht zerstört, aber leider leer. Krähen, die ich schon früher in der Nähe gesehen hatte, dürften es geplündert haben. Gerade an diesem Neste hätte ich gerne länger beobachtet.

Es gibt somit auch Fälle, in denen das sonst so bodenscheue ♂ an der Aufzucht der Jungen teilnimmt. In der Nähe des Nestes kommt es — wie schon erwähnt — auch sonst oft, zum Neste selbst aber nicht und nimmt in der Regel auch an der Aufzucht der Jungen nicht teil. In Entfernungen von höchstens 15 Minuten von diesem Neste befanden sich drei andere Bruten. Die Nester standen im dichten Heiderich am Boden unter kleinen Fichtenbäumchen und nur die ♀♀ fütterten. Dieses eine Nest aber war 40 cm über dem Boden eingebaut und sehr unauffällig vom nächststehenden Baume aus zu erreichen. Sollte im größeren Abstand desselben vom Boden, vor dem das ♂ eine unüberwindliche Scheu zu haben scheint, der Grund des abweichenden Verhaltens des ♂ zu suchen sein? Es könnte wohl sein, doch berechtigt diese eine Beobachtung nicht zur Aufstellung einer solchen Behauptung. Um diese Frage zu lösen, müßten auch andersorts bezügliche Beobachtungen gemacht werden mit etwa nachstehender Fragestellung:

1. Findet eine Teilnahme des ♂ an der Aufzucht der Jungen regelmäßig oder nur ausnahmsweise statt?
2. Wenn sie nur ausnahmsweise stattfindet, unter welchen Umständen? (Höhe der Nestanlage über dem Boden?)
3. Ist das ♂ im Begriffe, die vielleicht früher geübte Brutpflege infolge seiner Bodenscheu ganz aufzugeben oder infolge der Verlegung des Nestes in größere Höhe sich der früher nicht geübten Brutpflege zuzuwenden?

Bei Fitis und Berglaubsänger füttert der Vater sofort und fleißig nach dem Ausschlüpfen der Jungen.<sup>1)</sup> Der Zilpzalp (♂) muß sich infolge seiner größeren Bodenscheu wohl erst an das oftmalige Niedergehen in Bodennähe gewöhnen und beginnt somit erst einige Tage nach dem Ausfallen der Jungen zu füttern, wenn das ♀ nicht oder nur mehr selten deckt. Hat er sich aber um die Nestjungen überhaupt nicht gekümmert, was meist der Fall zu sein scheint, so nimmt er — da daran nicht gewöhnt — auch an der Führung und Fütterung der ausgeflogenen Jungen nicht teil, zumal die Familie nicht mehr allzu

1) Vgl. F. PRENN, Beobachtungen am Neste des Berglaubsängers; Orn. Monatsber. 1932 p. 7—12 — F. HEILFURTH, Zur Brutbiologie des Berglaubvogels, Orn. Monatsber. 1934 p. 65—68.

lange beisammen bleibt. Das ♂ ist ein außerordentlich selbständiger Vogel, der seine Freiheit in den aussichts- und nahrungsreichen Höhen seiner Lieblingsbäume wohl nur schwer aufgibt. Da es zumeist nur für sich selbst zu sorgen hat, läßt es auch seinen Gesang am längsten von allen Laubsängern hören (Ende Juli bis Anfang August).

Im September kommen herumstreifende Zilpzalpe (wohl zumeist ♀♀ und Junge) aus ihren Waldgebieten in Auen und Gärten, wo die jungen ♂♂ auch mit ihrem oft recht unsicheren Gesang beginnen. Der Herbstzug fängt an und erreicht um den 8. Oktober herum seine größte Stärke. Die letzten Wanderer, wohl durchweg alte ♂♂, die an schönen Tagen mit gewohnter Sicherheit ihr „Zilpzalp“ vortragen, verlassen uns im Durchschnitt in der Zeit um den 25. Oktober. Meine späteste Beobachtung dahier stammt vom 5. November.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Journal für Ornithologie](#)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: [84\\_1936](#)

Autor(en)/Author(s): Prenn Friedrich

Artikel/Article: [Beobachtungen zur Lebensweise des Weidenlaubsängers \(\*Phylloscopus collybita\* Vieill.\) 378-386](#)