**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

**Band:** 65 (1914)

Heft: 6

Artikel: Vom Schwarzspecht

Autor: Schädelin, W.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-768117

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 16.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## Uom Schwarzspecht.

Seit 1899 habe ich Gelegenheit im Grauholz bei Bern den Schwarzspecht zu beobachten, da dort in verschiedenen Altholzbeständen eine Anzahl von Buchen stehen in die der Vogel seine Brut- und Schlashöhlen hineingezimmert hat.

Nachdem im Jahre 1905 ein Buchenaltholzrest in Abteilung 4 mit mehreren Spechtbuchen geräumt worden war, verzog sich der Schwarzspecht nach Abteilung 5 a in einen in langsamer natürlicher Verjüngung begriffenen gemischten, jetzt rund 100 jährigen Bestand von 2,15 ha, der 1912 folgende Vorräte auswieß:

Fichten (und einzelne Föhren) . . . 130 Stück mit 235 m³ Buchen (und einzelne Eichen) . . . 862 " " 1229 "

Zusammen 992 Stück mit 1464 m³;

der Mittelstamm mißt somit 1,48 m³.

Dort suchte sich der Schwarzspecht seine Bäume mit viel Verständnis aus und half sich aus seiner Wohnungsnot, indem er im Laufe von vier bis fünf Jahren acht Höhlen zimmerte in sechs versichiedenen Bäumen, von denen vier hervorragend schöne und starke Hauptbäume, zwei dagegen zwar ebenfalls starke Exemplare, jedoch nur von geringer, ausschließlich zu Schwellen und zu Brennholz tauglicher Qualität waren.

Ende März 1909 konnte ich ihn zufällig beobachten, wie er an einer kerngesunden und sehlerloß glatten, bis auf etwa 18 m astreinen dominierenden Buche saß, mit großem Eiser und erstaunlicher Verve loßhämmerte und in seiner schweren Arbeit mehr Geduld und Auß-dauer zeigte, als der Beobachter aufzuwenden in der Lage war, der ihm länger als eine halbe Stunde zuschaute, nicht ohne Neid auf die Unerschütterlichkeit dieses Gehirns.

Wenige Tage darauf fanden sich viele Späne vollkommen gesunden Holzes unter dem Baume verstreut, Späne von 8,4 cm Länge, 0,9 cm Breite und bis etwa 0,2 cm Dicke, die deutlich genug Zeugnis ablegten von der bemerkenswerten Energie der Schnabelshiebe. Auch späterhin, als der Vogel offenbar bis ins Mark des Baumes vorgedrungen war, fanden sich nur gesunde und weiße Späne vor.

Gegen Ende April schien das Werk vollendet zu sein, denn am Fuß des Baumes zeigten sich keine frischen Späne mehr. Der Vogel schien sich übrigens nicht die geringste Mühe zu geben, die Spuren seiner Arbeit zu verbergen, und er war im Gegensatz zu seinem sonst so schwen Wesen ziemlich vertraut, denn der Buchenbestand hat dort kein Unterholz und bietet nur wenig Deckung, so daß der Beobachter vom Schwarzspecht gesehen werden mußte.

Im Lauf der spätern Jahre fanden sich von Zeit zu Zeit neue Späne unter diesem Baum, ohne daß dort ein neuer Einschlag gemacht worden wäre; der Specht erweiterte demnach seine Höhle. Ich schenkte der Sache aber weiter keine Ausmerksamkeit, bis mir am 5. November 1913 anläßlich des Besuches der Holzerei in jener Abteilung auffiel, daß neuerdings Späne am Fuße dieser Specht-buche umherlagen. Diese Späne waren aber weißfaul und bröcklig.

Die Reugier, einmal selber die Folgen genau festzustellen und mir ein Bild davon zu machen, wessen man sich denn eigentlich von dem interessanten Gast zu versehen hat, überwog diesmal die Freude an dem hier nicht eben häufigen merkwürdigen Tier und das Wohl= wollen das ich ihm bisher entgegenbrachte, überwog auch das Bedenken und Bedauern, einen so schönen sonst vollkommenen und gesunden in mächtigem Zuwachs begriffenen Baum schlagen zu laffen. Da in dem betreffenden Bestand gerade ein Lichtungshieb ausgeführt wurde, waren die Holzhauer gleich zur Hand. Die Buche stand an einem nach Nordwesten etwa 30% geneigten Hang und wich nur wenig in der Richtung hangabwärts von der Senkrechten ab. wurde vormittags 9 Uhr unverzüglich in meiner Gegenwart gefällt und in die üblichen Sortimente aufgerüstet, nachdem zuerst das meterlange Stammstück mit der Spechthöhle herausgesägt war. Gleich= zeitig wurden Tatbestand und Maße aufgenommen. Zu bemerken bleibt noch, daß der Schwarzspecht beim ersten Arthieb aus der Höhle floh.

Die zahlenmäßigen Erhebungen ergaben folgendes:

Brusthöhendurchmesser der Buche					*		64	cm
Baumhöhe							35,5	m
Derbholzmasse (nach Grundner &	Schr	vap:	pach,	2.	Auf	(.)	6,0	$8 \mathrm{m}^3$
Astfreier Stammteil							18,8	m
Höhe des Spechtloches über dem S								
auf dem Stock gezählte Jahrringe							106	

Die Ränder des Flugloches waren glatt gescheuert infolge der häufigen Frequenz. Die Höhle war vollkommen leer.

Un Nutholz konnte effektiv gerüstet werden:

Ohne das Spechtloch und seine Folgen hätte jedoch an Rutholz geerntet werden können:

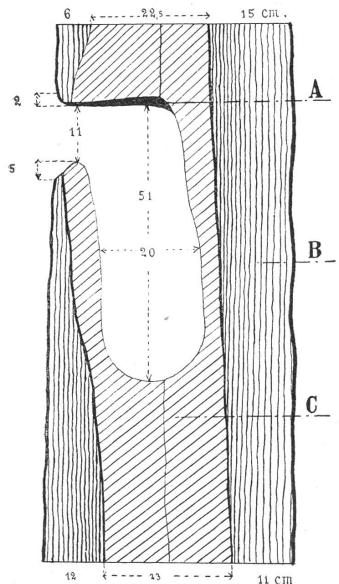
Es ergibt sich daraus ein Verlust an Nutholz von 0,77 m3.

Unter Berücksichtigung der tatsächlichen Küstlöhne (Fr. 1.50 per m³ Sagholz, Fr. 2 per m³ Schwellenholz und Fr. 2.35 per Ster Brennholz, letzterer Ansatz inklusive Küsterlohn), serner unter Berückssichtigung des Erlöses von Fr. 8 für die 0,77 m³ anbrüchigen Materials, das aus dem Stamm herausgesägt werden mußte, ergibt sich infolge der Schwarzspechthöhle ein reiner Geldverlust von Fr. 15.50 für diesen Baum.

Die unerwartet große Ausdehnung der Beschädigung ist auf das sekundäre Hinzutreten einer Pilzinsektion, vermutlich durch Polyporus igniarius zurückzusühren. Am Scheitel der Spechthöhle zeigte sich der flache Fruchtträger eines Löcherpilzes, dessen Mycel hauptsächlich stammauswärts, und zwar mehr als vier Meter weit vorgedrungen war, während er stammabwärts nach kaum einem Meter auszuhören schien. Die Insektionswahrscheinlichkeit erscheint jeweils sehr groß, weil die Bunde zur Sastzeit gemacht wird und namentlich überall da, wo der Durchschlag quer zur Holzsaser stattsindet, d. h. am Scheitel und wohl auch an der Sohle der Höhle, sehr günstige Bedingungen für die Insektion mit Pilzsporen und Conidien bietet.

Da sich in der nächsten Umgebung der gefällten Spechtbuche noch mehrere ähnliche Exemplare mit Schwarzspechthöhlen bezw. Einsichlägen befinden, so ließ ich zur Kontrolle des Ergebnisses noch zwei Stück davon fällen und zurüsten. Das Resultat entsprach laut Aussgagen des Forstpersonals den am ersten Baum gemachten Erfahsrungen, indem der Rutholzverlust jeweils etwa  $20-25\,$ % betrug.

Genaue Zahlen können jedoch hier nicht gegeben werden, weil Fällung und Zurüstung in meiner Abwesenheit erfolgen mußten und weil — das sei doch auch nicht verschwiegen — der Praktiker in der Regel seine Erhebungen und Untersuchungen macht, ohne im Augenblick an deren publizistische Verwertung zu denken.



Die beigegebene Abbildung ist nach der Natur und auf Grund der am aufgespaltenen Stammstück der beschriebenen Buche entnom= menen Maße gezeichnet. war kein Photographieapparat zur Hand, der einzig Bilder von dokumentarischem Wert hätte liefern können. Immerhin gibt die Zeich= nung einen Begriff von einer typischen Brut- und Schlafhöhle des Schwarzspechtes. Die Höhle enthielt keine Spuren eines Reftes; dagegen war die umgebende Wan= dung auf etwa Centimeterdice weißfaul, so daß die Höhle wie austapeziert erschien.

Zurzeit stehen in Abteilung 5a noch drei vom Schwarzspecht ansgeschlagene Buchen. Zwei davon — typische ziemlich schlecht gestormte und rauhe Vorwüchse — zeigen Einschläge am Stamm an

vernarbten Astansaßstellen, die bisher weder als Brut- noch als Schlashöhlen vom Schwarzspecht benutt wurden, während das dritte Exemplar, wie die drei gefällten Buchen, ein erstklassiger Stamm ist, der eine vom Schwarzspecht noch benutte Schlashöhle trägt, deren Flugloch ostwärts gerichtet ist, im Gegensat zu den übrigen Fluglöchern, die nach Nordwest bis Südwest schauen.

An Hand vorstehender Feststellungen und unter Berücksichtigung der noch stehenden drei Spechtbuchen, kann der zur Stunde erwachsene Gesamtschaben, den das Schwarzspechtpaar im Verlauf von neun Jahren in Abteilung 5a durch seine Holzhauerei angerichtet hat, mit etwelcher Sicherheit auf Fr. 75 veranschlagt werden.

Es liegt mir ferne, daraus ein Verdammungsurteil für den Vogel abzuleiten; es fällt mir auch nicht ein, jett die vielgebrauchte Wage Für und Wider in Schwingung zu versetzen; dazu berechtigen nur viele eigene Veodachtungen und sorgfältige Untersuchungen auf breiter Grundlage. Und auch dann steht die Schlüssigkeit der Folgerungen und steht das Urteil immer noch auf schwankem Voden, da die Aktivposten, d. h. diejenigen die für den Vogel sprechen, versänderlich sind, weil sie sich meist aus variablen Faktoren zusammenssetzen; aber nicht nur das: es sind zum Teil sogar Imponderabilien, wie etwa das ästhetische Moment. Ich begnüge mich damit, in einem konkreten zeitlich und örtlich abgegrenzten Fall einen Posten, der zu Lasten des Schwarzspechtes zu schreiben ist, annähernd richtig und zahlenmäßig sestgestellt zu haben.

Die von mir gemachten Beobachtungen geben zum Schluß noch Anlaß zu folgenden Bemerkungen.

Es steht danach sest, daß die Schwarzspechtsamilie im Grauholz zur Anlage ihrer Brut- und Schlashöhlen nur die Buche wählt und zwar mit Vorliebe starke, vollkommen gesunde und glatte Exemplare. Diese Beobachtung stimmt mit derjenigen von Loos² überein, der seststellt, daß an kernfaulen Bäumen wohl mehr oder weniger tiese horizontale Einschläge, nicht aber Höhlen gezimmert werden. Dagegen ist die Behauptung von Heß, der Specht lege seine Bruthöhlen nur in Weichhölzern (Aspe, Linde usw.) oder in bereits andrüchigen Hartshölzern an, auch nach meinen Beobachtungen, wenigstens für den Schwarzspecht, nicht zutreffend.

Die Gründe der Wahl starker glatter Buchen liegen nahe: der Specht will sicher sein vor Windsall, Wind= und Schneebruch. Nur starke Bäume bieten die erwünschte Gewähr, daß sie trop der Ver=

<sup>1</sup> Es war ja wohl nicht immer das Selbe, auf alle Fälle war es aber stets nur ein Paar.

<sup>2</sup> Loos, K. Der Schwarzspecht. Wien und Leipzig 1910. 147 Seiten.

<sup>5</sup> Seß, R. Der Forstschutz. 3. Auflage. Band I., Leipzig 1898. (Siehe Seite 197 oben.)

minderung an Biegungsfestigkeit, die sie durch die Anlage der Spechtshöhle erleiden, weder vom Sturm noch vom Schnee gebrochen werden. Je schwächer dagegen der Baum ist, desto ungünstiger ist das Vershältnis des Baumquerschnittes zum Höhlenquerschnitte.

Vor der Eiche, die als sturmseste Holgende Vorteile woraus: ihr Holz ift leichter zu bearbeiten (und hat keinen so starken Geruch und Geschmack, was vielleicht auch mitwirkt), ferner ist die Buche glatt und gewährt dadurch größere Sicherheit vor Mensch, Marder und Eichhorn; das rasch modernde Buchenholz bietet weiterhin die Mögslichkeit, die Höhle nach Bedarf bequem zu erweitern. Daß der Schwarzspecht im Laufe der Zeit seine Höhle erweitert, geht aus meinen Beobachtungen hervor. Endlich spielt wohl auch die Blizgesahr eine Kolle, der die Siche stark, die Buche nur wenig ausgesetzt ist. Der Umstand, daß im Grauholz kein einziges Nadelholz, weder Föhre, Weißtanne noch Fichte, die alle in zahlreichen starken Exemplaren vertreten sind, vom Specht zu Nistzwecken angeschlagen ist, weist darauf hin, daß er die Buche auch diesen Holzarten gegenüber entsichieden bevorzugt. Das Fehlen von Harz mag dazu beitragen.

Schließlich sei einer Vermutung Ausdruck gegeben. Wenn Loos angibt, daß "die verhältnismäßig stark geneigten Überhälter vom Spechte sehr bevorzugt werden, da die zumeist in der Richtung der stärksten Neigung des Baumes befindliche Höhle es den unbeholfenen Jungen ermöglicht, auf der nach vorne geneigten Innenwand der Bruthöhle das Flugloch bequem zu erreichen", so scheint mir hierfür ein anderer, meines Wissens in der Literatur noch nicht berück= sichtigter Umstand ausschlaggebend zu sein, nämlich der Schutz vor Räffe, insbesondere vor dem längs der Stämme herunterfließenden Regenwasser. Die Anlage des Flugloches der von mir genau unter= suchten Höhle bestärkt mich noch in meiner Vermutung. der Zeichnung hervorgeht und wie es in Wirklichkeit evident war, fällt der Trauf nicht in die Höhle, da einmal der Scheitel der Höhle leicht ansteigt, zum andern die Unterseite des Flugloches tiefer in den Stamm hinaufgeschrägt ist und infolgedessen das auftropfende Wasser nach außen ableitet, und da endlich der Baum ungefähr in der Richtung des Flugloches zwar nur leicht geneigt war, was aber doch

auch wieder dazu beitragen mußte, das von oben herab rinnende Wasser nach außen unschädlich abtropsen zu lassen, was doch für den Specht von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit sein muß.

W. Schädelin, Oberförster.



# Mitteilungen.

### Die Wellingtonien der Forstschule in Zürich.

Einige Angaben über ihren Zuwachs und anatomischen Bau. Nach einem Artikel des Herrn Professor Jaccard in Zürich im "Journal forestier suisse" gekürzt ins Deutsche übertragen.

Wie allgemein bekannt, ist die Wellingtonia oder Sequoia gigantea in Kalifornien heimisch, wo sie bei hohem Alter Dimensionen von 140 m Höhe und bis zu 12 m Durchmesser erreicht.

Seit dem Jahre 1860 in der Schweiz eingeführt, gedeiht diese insteressante Holzart bei uns ganz gut, besonders in den geschützten Lagen längs unserer Seen, wo sie heute in keinem Parke fehlt.

Die schönsten Exemplare treffen wir an den Ufern des Leman und der oberitalienischen Seen. Das schweizerische Baumalbum enthält die Abbildung der größten Sequoia der Schweiz, derjenigen im Park des Hotel National in Lugano. Die allgemeine Beliebtheit dieser exotischen Holzart als Zierbaum verdankt sie ihrer Raschwüchsigkeit, dem regelsmäßigen, konischen Ausbau der Krone, die bis auf den Boden reicht und endlich auch ihrem kräftigen und urwüchsigen Habitus. Dagegen ist uns von ihrer Einführung als Waldbaum bei uns und über die Verwertung ihres leichten Holzes nichts bekannt.

Es war im Jahre 1877, da die beiden Sequoien am Eingang des Forstschulgebäudes gepflanzt wurden. Leider befanden sie sich so nahe an der Gebäudefront, daß der Umbau und die Vergrößerung der Forstschule die Entfernung der beiden Bäume erforderte. Mit Bedauern mußte das Los derjenigen, die in der Erinnerung so manchen Jahrsganges von Forstmännern lebten, entschieden werden. Wir hoffen auch mehr als einem unserer Leser zu dienen, wenn wir diesen beiden Dahingegangenen einige Worte widmen.

Die Untersuchung eines reichhaltigen Materials, sowie verschiedene Messungen geben uns Aufschluß über Zuwachsverhältnisse und anatomischen Bau wie folgt:

<sup>1</sup> Abbildungen und Beschreibung dieser Riesenexemplare des Nationalparkes in Kalifornien finden sich in der schweizer. Zeitschrift für Forstwesen, Jahrgang 1910, Nr. 1, Seite 21.