

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Forstverein
<b>Band:</b>	65 (1914)
<b>Heft:</b>	6
 <b>Artikel:</b>	Vom Schwarzspecht
<b>Autor:</b>	Schädelin, W.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-768117">https://doi.org/10.5169/seals-768117</a>

### **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:** 13.01.2026

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

## Vom 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 Schlafhöhlen hineingezimmert hat.

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

Fichten (und einzelne Föhren) . . .	130	Stück mit 235 m <sup>3</sup>
Buchen (und einzelne Eichen) . . .	862	" " 1229 "
Zusammen		992 Stück mit 1464 m <sup>3</sup> ;

der Mittelstamm misst somit 1,48 m<sup>3</sup>.

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 verschiedenen 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 ferngesunden und fehlerlos glatten, bis auf etwa 18 m astreinen dominierenden Buche saß, mit großem Eifer und erstaunlicher Verve los hämmerte und in seiner schweren Arbeit mehr Geduld und Ausdauer zeigte, als der Beobachter aufzuwenden in der Lage war, der ihm länger als eine halbe Stunde zuschaute, nicht ohne Neid auf die Uner schütterlichkeit 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 Schnabelhiebe. 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 scheuen 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 späteren 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 Aufmerksamkeit, bis mir am 5. November 1913 anlässlich des Besuches der Holzerei in jener Abteilung auffiel, daß neuerdings Späne am Fuße dieser Spechtbuche umherlagen. Diese Späne waren aber weißfaul und bröcklig.

Die Neugier, 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 Wohlwollen 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 lassen. 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. Sie 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. Gleichzeitig wurden Tatbestand und Maße aufgenommen. Zu bemerken bleibt noch, daß der Schwarzspecht beim ersten Asthieb aus der Höhle floh.

Die zahlenmäßigen Erhebungen ergaben folgendes:

Brusthöhendurchmesser der Buche	64	cm
Baumhöhe	35,5	m
Derbholzmasse (nach Grundner & Schwappach, 2. Aufl.)	6,08	$m^3$
Astfreier Stammteil	18,8	m
Höhe des Spechtloches über dem Stock	11,6	m
auf dem Stock gezählte Jahrringe	106	

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

An Nutzhölz konnte effektiv gerüstet werden:

1 Sagholz	10,6 m, 48 cm	= 1,92 m <sup>3</sup>	zu Fr. 36.— per m <sup>3</sup>	= Fr. 69.10
1 Schwellenholz	5,4 " 36 "	= 0,55 " "	24.10 " "	= " 13.25
2 Stück		<u>2,47 m<sup>3</sup></u>		Erlös <u>Fr. 82.35</u>

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

1 Sagholz	14,0 m, 46 cm	= 2,33 m <sup>3</sup>	zu Fr. 36.— per m <sup>3</sup>	= Fr. 83.90
1 Schwellenholz	8,0 " 38 "	= 0,91 " "	24.10 " "	= " 21.95
2 Stück		<u>3,24 m<sup>3</sup></u>		Erlös <u>Fr. 105.85</u>

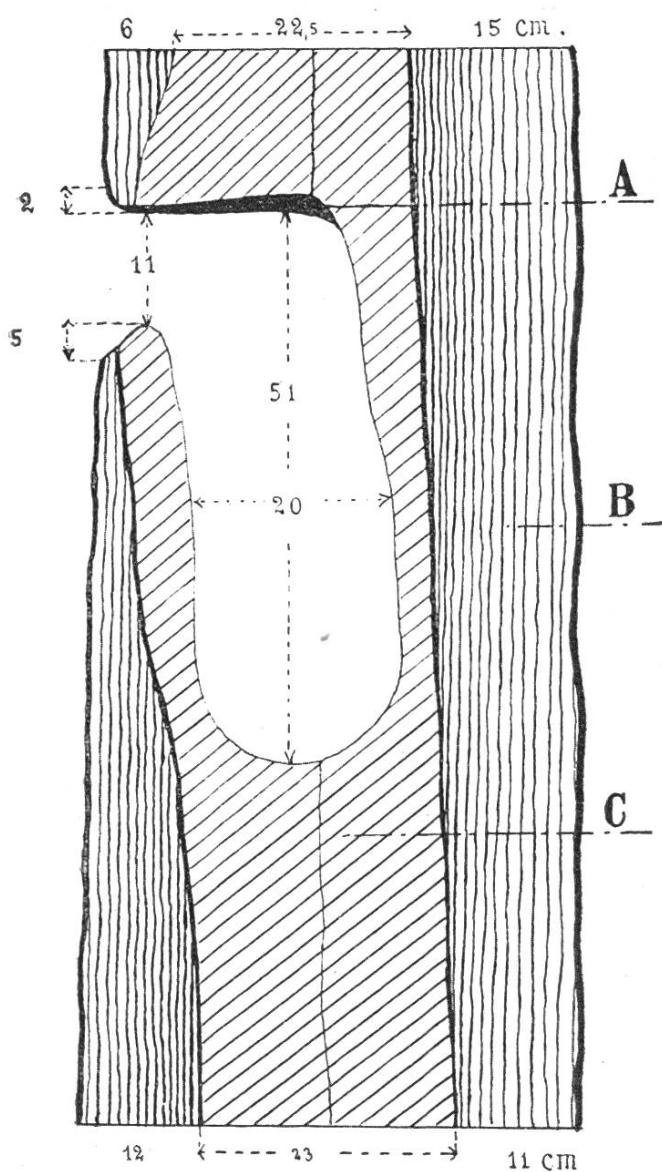
Es ergibt sich daraus ein Verlust an Nutzhölz von 0,77 m<sup>3</sup>.

Unter Berücksichtigung der tatsächlichen Rüstköhne (Fr. 1.50 per m<sup>3</sup> Sagholz, Fr. 2 per m<sup>3</sup> Schwellenholz und Fr. 2.35 per Ster Brennholz, letzterer Ansatz inklusive Rüsterlohn), ferner unter Berücksichtigung des Erlöses von Fr. 8 für die 0,77 m<sup>3</sup> 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 Pilzinfektion, vermutlich durch Polyporus igniarius zurückzuführen. Am Scheitel der Spechthöhle zeigte sich der flache Fruchträger eines Löcherpilzes, dessen Mycel hauptsächlich stammaufwärts, und zwar mehr als vier Meter weit vorgedrungen war, während er stammabwärts nach kaum einem Meter aufzu hören schien. Die Infektionswahrscheinlichkeit erscheint jeweils sehr groß, weil die Wunde zur Saftzeit gemacht wird und namentlich überall da, wo der Durchschlag quer zur Holzfaser stattfindet, d. h. am Scheitel und wohl auch an der Sohle der Höhle, sehr günstige Bedingungen für die Infektion mit Pilzsporen und Conidien bietet.

Da sich in der nächsten Umgebung der gefällten Spechtbuche noch mehrere ähnliche Exemplare mit Schwarzspechthöhlen bzw. Einschlägen befinden, so ließ ich zur Kontrolle des Ergebnisses noch zwei Stück davon fällen und zurüsten. Das Resultat entsprach laut Aussagen des Forstpersonals den am ersten Baum gemachten Erfahrungen, indem der Nutzhölzverlust 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 entnommenen Maße gezeichnet. Leider war kein Photographieapparat zur Hand, der einzige Bilder von dokumentarischem Wert hätte liefern können. Immerhin gibt die Zeichnung einen Begriff von einer typischen Brut- und Schlafhöhle des Schwarzspechtes. Die Höhle enthielt keine Spuren eines Nestes; dagegen war die umgebende Wandung auf etwa Centimeterdicke weißfaul, so daß die Höhle wie austapeziert erschien.

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

vernarbten Astansatzstellen, die bisher weder als Brut- noch als Schlafhöhlen vom Schwarzspecht benutzt wurden, während das dritte Exemplar, wie die drei gefällten Buchen, ein erstklassiger Stamm ist, der eine vom Schwarzspecht noch benutzte Schlafhöhle trägt, deren Flugloch ostwärts gerichtet ist, im Gegensatz 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

Gesamtschaden, den das Schwarzspechtpaar<sup>1</sup> im Verlauf von neun Jahren in Abteilung 5a durch seine Holzhauerei angerichtet hat, mit welcher Sicherheit auf Fr. 75 veranschlagt werden.

Es liegt mir ferne, daraus ein Verdammungsurteil für den Vogel abzuleiten; es fällt mir auch nicht ein, jetzt die vielgebrauchte Wage Für und Wider in Schwingung zu versetzen; dazu berechtigen nur viele eigene Beobachtungen und sorgfältige Untersuchungen auf breiter Grundlage. Und auch dann steht die Schlüssigkeit der Folgerungen und steht das Urteil immer noch auf schwankem Boden, da die Aktivposten, d. h. diejenigen die für den Vogel sprechen, veränderlich sind, weil sie sich meist aus variablen Faktoren zusammen setzen; 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 festgestellt zu haben.

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

Es steht danach fest, daß die Schwarzspechtfamilie im Grauholz zur Anlage ihrer Brut- und Schlafhöhlen nur die Buche wählt und zwar mit Vorliebe starke, vollkommen gesunde und glatte Exemplare. Diese Beobachtung stimmt mit derjenigen von Looß<sup>2</sup> überein, der feststellt, daß an Kernfaulen Bäumen wohl mehr oder weniger tiefe horizontale Einschläge, nicht aber Höhlen geziimmert werden. Dagegen ist die Behauptung von Heß,<sup>3</sup> der Specht lege seine Bruthöhlen nur in Weichhölzern (Aspe, Linde usw.) oder in bereits anbrüchigen Harthölzern 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 Windfall, Wind- und Schneebruch. Nur starke Bäume bieten die erwünschte Gewähr, daß sie trotz 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> Looß, R. Der Schwarzspecht. Wien und Leipzig 1910. 147 Seiten.

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

minderung an Biegungsfestigkeit, die sie durch die Anlage der Specht-  
höhle erleiden, weder vom Sturm noch vom Schnee gebrochen werden.  
Je schwächer dagegen der Baum ist, desto ungünstiger ist das Ver-  
hältnis des Baumquerschnittes zum Höhlenquerschnitt.

Vor der Eiche, die als sturmfeste Holzart zunächst in Betracht  
käme, hat die Buche für den Specht folgende Vorteile voraus: ihr  
Holz ist leichter zu bearbeiten (und hat keinen so starken Geruch und  
Geschmaß, 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 Mög-  
lichkeit, die Höhle nach Bedarf bequem zu erweitern. Daß der Schwarzs-  
pecht im Laufe der Zeit seine Höhle erweitert, geht aus meinen  
Beobachtungen hervor. Endlich spielt wohl auch die Blitzaufschlag-  
gefahr eine Rolle, der die Eiche 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 ent-  
schieden 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  
Nässe, 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. Wie aus  
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 austropfende 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, daß von oben herab rinnende Wasser nach außen unschädlich abtropfen 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.<sup>1</sup>

Seit dem Jahre 1860 in der Schweiz eingeführt, gedeiht diese interessante 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 regelmäßigen, konischen Aufbau 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 Jahrganges 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 Nationalparks in Kalifornien finden sich in der schweizer. Zeitschrift für Forstwesen, Jahrgang 1910, Nr. 1, Seite 21.