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

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 12 (1861)

Heft: 6

**Artikel:** Zur Charakteristik der Schwarzkiefer

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-763097

### 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: 11.12.2025** 

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

# Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen.

## Organ des schweizerischen Forstvereins.

Redigirt von El. Landolt & Ib. Kopp.

Monat September.

1861.

Die schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen erscheint bei Orell, Fühlisch Cie. in Zürich alle Monate 1—2 Bogen stark, im Ganzen per Jahr 15 Bogen. Der Abonnementspreis beträgt jährlich 2 Frk. 50 Np. franko burch die ganze Schweiz. Bestellungen können bei allen Postämtern gemacht werden.

### Bur Charafteristif ber Schwarzfiefer.

(Aus der Monatsschrift für das Forst = und Jagdwesen von L. Dengler.)
(Maiheft 1861)

In den Waldungen bei Wienerisch-Neustadt ist die Schwarzliefer sowohl in der großen Ebene — Steinfeld genannt — als an den benachbarten Abhängen der Berge die herrschende Holzart. Ich war Nachts um zehn Uhr in Breitenau, dem Sitz eines Forstmeisters, angekommen; als ich denselben des andern Morgens aufsuchen wollte, war er schon Nachts zwölf Uhr verreist, auch war Niemand zu sinden, der mir als forstlicher Führer hätte dienen können, wohl oder übel beschloß ich also allein den Wald zu durchstreisen.

Ein glücklicher Zufall führte mich zu einigen Harzern und so hatte ich Gelegenheit, deren Geschäft "das Pechen" zu beobachten und von ihnen hier= über weitere Ausfunft zu erhalten, worauf ich nachher zurücksommen werde.

Das sogenannte Steinfeld ist eine weite Ebene zwischen dem Wiener Wald und dem Leitha-Gebirge. Die Bodenunterlage besteht aus Kies, welcher seiner und gröber bis zu Faustgröße durcheinandergemengt ist. Ueber demselben liegt ½ — 1½ Fuß hoch besserer Boden, der weniger steinig und ziemlich humoser Lehm ist. Der Kies enthält verschiedene Gessteine, doch scheint Dolomit, Kalf, Molasse, Gneis 2c. am meisten vertreten zu sein. Das Ganze gehört der Quartärformation an.

Die Waldungen liegen theils in großen Massen von etlichen Tausend Morgen beisammen, theils in größeren und kleineren Parzellen bis zu Stücken von 1/2 Morgen.

Sie gehören sowohl Gemeinden — so hat z. B. Wienerisch-Neustadt einen bedeutenden Waldbesitz — als Privaten, und letztere bauen häusig Aecker entweder ständig oder vorübergehend mit Schwarzkiefern mitten in den Feldsluren an, oder stocken auch wohl Bestände mitten im Walde aus.

Die Schwarzstieser ist die herrschende Holzart; sie tritt meistens rein auf, selten mit Fichten und Kiesern gemischt. In der Nähe der Bäche, wo der Boden durch lleberschwemmung tiesgründiger geworden ist, oder da, wo er diese Eigenschaft überhaupt in höherem Grade hat, treten die Laubhölzer — aber weil solche Stellen meist klein sind, nicht häusig — zahlreicher auf, so daß oft nur noch einzelne Schwarzstiesern in einem Gemische von Hainbuchen mit Eschen, Maßholder, Elsbaum, Sichen und Berreichen, letztere jedoch von schlechtem Buchs, vorsommen. Auf minder geschlossenen Stellen, auf Lücken u. s. w. sinden sich zahlreiche Sträucher, wie Sauerdorn, Hartriegel, Schneeball, Pfaffenkäppchen, Liguster, Weißedorn, Schwarzdorn, Wachholder u. s. w. Ich habe mehrere alte lückige Bestände gesehen, wo diese Sträucher den Boden vollständig beschirmen und den Druck der alten Schwarzstieser recht gut außhalten, obwohl deren Kronen sich sehr abplatten.

Ich habe Bestände von ein, bis zu hundertjährigem Alter gesehen. Obwohl der Buchs anscheinend ein guter, in der Jugend meift ein üppiger ift, erreichen die Stämme doch feine bedeutende Länge, 50 - 70 Fuß scheint die durchschnittliche bei 100jährigem Alter zu sein, sowie 11/2-2 fuß in Brufthöhe die gewöhnliche Dicke. Der schönfte Stamm, welchen ich fah, maß in Brusthöhe 3 Fuß und ich schätzte seine Länge auf 80 Fuß, er scheint auch in der Gegend deßhalb ausgezeichnet zu sein, denn er war allein nicht angeharzt, und es hing ein Beiligenbild daran. Er steht in der Nähe eines Baches beim sogenannten Jägerhaus, etwa 11/4 Stunde füdöstlich von Neustadt, auf gutem Boden. Ohne Zweifel ift das Nachlaffen des Wachsthums schon im 30 - 40jährigen Alter, der geringe Längenwuchs und die baldige Lichtstellung Folge des ziemlich flachgründigen Bodens, da die Wurzeln das unterliegende Steingerölle meiden, während der üppige Wuchs in der Jugend für die Güte des an der Oberfläche befindlichen Bodens sprechen. Die Schwarztiefer ist geradschaftiger als die gemeine bei uns, etwa wie diese in Norddeutschland.

Ich habe viele jungere Bestände gesehen, sie waren alle durch Saat,

theils Vollsaat, theils Riefen = und Plattensaat entstanden. Schon im 3jährigen Alter sieht man Längentriebe von 5 — 10 Joll, die in den nächstfolgenden Jahren find 1 - 11/2 Fuß lang. Die Triebe find verhältnißmäßig stärfer, als bei ber gemeinen Riefer; dieß und die längeren und dickeren Nadeln geben ihnen ein recht fräftiges Unsehn; sie stroßen gewiffermaßen vor Kraft. Die Radeln fteben immer noch am zwei= felten am drei= und noch seltener am vierjährigen Triebe; so geht es fort bis ju 20-30jährigem Alter; die Nadeln werden dann aber fürzer, weniger marfig und schon in 30-40 jährigen Beständen bilden sie nur noch furze Bufchel an den 1-2 jährigen Trieben; nun beginnt, wie bereits bemerft, die Lichtstellung, die in 50-60 Jahren so weit gefommen ist, daß eine vollständige Grasnarbe den Boden überzieht. Im 60-80 jährigen Alter vermehrt sich die Lichtstellung noch durch das Absterben einzelner Bäume, im 80 - 100 jährigen ist sie soweit gefommen, daß auf einem badischen Morgen noch etwa 120 - 150 Stämme stehen. Dann zeigt sich aber auch überall dichter Anflug, der sich bis vier und mehr Jahre in dieser Stellung gefund erhält und fich felbst aus Wachholderbuschen beraus= arbeitet. Diese Stellung scheint mir die normale zu sein, denn wo sie der Art ist, bleibt der Strauchwuchs in einer, den jungen Pflanzen nicht nachtheiligen Unterordnung, nur auf größeren Lücken nimmt er so überhand, daß jene leiden. Ich habe so viele junge Pflanzen von ein= bis fünf= und mehrjährigem Alter gesehen, welche aus natürlicher Besamung entstanden find, und überall, jelbst an 10-15 jährigen Stämm= den, Zapfen gefunden, daß ich die Samenjahre für nicht selten halte, und bei der Eigenschaft der jungen Pflanzen, einige Beschattung zu er= tragen, darf ich demnach schließen, daß die natürliche Berjüngung dieser Holzart durch Camen=, Licht= und Abtriebsschlag durchaus nicht schwierig sci. Einzelne eingewachsene, alte Stämme habe ich ebenfalls gefunden, sie gleichen denen in den Riefernbeständen, somit hat auch das Ueberhalten von Waldreichtern keine Schwierigkeit, obwohl ich eine dießfallsige Maß= regel in dem besuchten Walde nicht getroffen gefunden habe.

Aus dem Gesagten wird es crklärlich sein, daß die Schwarzkieser einen sehr starken Nadelabsall in der Jugend liesert, und da sie in dieser so gedrängt geschlossen, wie die Kieser sich hält, verbessert sie den Boden noch in weit höherem Grade wie diese. Das mag, außer dem Harz- und Holzertrag, sicher ein Hauptgrund sein, warum der gewöhnsliche Bauer sie so häusig auf den geringeren Aeckern anbaut. In solchen Privatwäldchen wird in der Negel die Streu schon im 10 — 12 jährigen

Alter genutt. Um dieß zu ermöglichen, werden die untern Aeste wegsund zugleich die unterdrückten Stämmchen ausgehauen. So geht es dann sort; je nach dem Streubedarf des Besützers wird solche mehr oder minder häusig gerecht, die Durchsorstungen scheinen häusig wiederholt zu werden, denn ich fand in vielen solchen Privatwäldchen nur wenig unterdrücktes Holz, überall aber die Bestände wahrhaft kunstgerecht durchsorstet. Sind diese einmal 20 – 30 Jahre alt, so beginnt auch das Harzen und selten bleiben sie dann länger als bis zu 40 – 50 jährigem Alter stehen. Wenigstens habe ich keine älteren kleinen Privatwaldungen daselbst, wohl aber gesehen, daß Schläge in diesem Alter gehauen wurden.

Wo die Streu nicht genutt wird, häuft sie sich sehr am Boden an, selbst auf den wagrechten Aesten bleiben da, wo sie sich gabeln, so viele Nadeln hängen, daß sie sich oft zu kleinen Häuschen sammeln. Daß in solchen Beständen die Feuersgefahr nicht gering anzuschlagen ist, davon zeugte eine namhafte Anzahl von Brandstellen, rechts und links der diese Waldung durchschneidenden Südbahn. Doch scheint stets zeitige Hülse eingetreten zu sein, denn es wurden meist nur Strecken von 1—5 Morgen Größe vom Feuer betroffen, beziehungsweise ruinirt.

Die Gewinnung des Harzes ist in jeder Hinsicht eigenthümlich und weicht von der bei der Fichte üblichen Methode vollständig ab. Der erste Bestand, welcher dem "Pechen" unterworsen war, den ich betrat, machte auf mich einen höchst trübseligen Eindruck. Es war ein etwa 100jähriger, noch ziemlich geschlossener Bestand, in welchem aber jeder einzelne Baum auf etwa 15 Fuß Höhe nur auf einer Seite noch Ninde hatte, die andere Hälste war abgeschält. Eine Menge von Spechten und Meisen trieb sich darin umher und ließ darauf schließen, daß viel andrüchiges, von Insestenlarven bewohntes Holz vorhanden sein müsse. Auf dem Boden war Nachwuchs in Menge vorhanden und während ich über dessen Justand mich zu unterrichten suchte, machte mich ein Geräusch in meiner Nähe auf einen inzwischen herangesommenen "Becher" ausmerssam, der mir recht willig auf alle Fragen Ausfunft gab. Später erfuhr ich von einigen andern noch Weiteres. Ich will versuchen das Bersahren in Kürze zu beschreiben.

Das Anreißen geschieht Anfangs April und es wird sofort, nachdem der Stamm am Stock eingekerbt und in letzteren ein 5 — 6 Zoll tieses Loch gehauen ist, ein Streisen Ninde vom halben Umfang des Stammes losgelöst, worauf das an der blosgelegten Fläche, hauptsächlich unterhalb der noch am Stamme befindlichen Rinde hervorquellende Harz in jenes Loch abläuft. Es wird nun bis in den September, d. h. so lange noch

Barg fließt, oft zweimal in der Woche, von der obern stehenden Rinde, fo breit dieselbe anfänglich weggenommen worden ift, mit einem Beilchen ein weiterer Streifen weggehauen, der 1 - 2 Boll breit ift, worauf auf der frischen Wundfläche ein erneuerter Bargfluß entsteht. Dieß nennt ber Arbeiter "plagen" und da ce im Berlauf eines Commere 20, 30 ja bis 40 mal geschieht, wird die Wundfläche in einem Sommer oft 3-4 Juß hoch. Schon nach wenigen Jahren fann es nur mit einer Leiter geschehen, und nach 10-12 Jahren ift der Baum bis gur Salfte seiner Sobe auf der einen Sälfte seines Umfanges nacht, warend die andere Sälfte berindet bleibt. Dieß hat jedoch nur da statt, wo Ordnung in der Sache ist, anderwärts wird noch mehr als der halbe Umfang des Baumes blos gelegt; der Rindenstreif wird immer schmäler und zuletzt gang schmal, oder er wird auch wohl gänzlich im letten Stadium weggenommen. - Da= mit das Harz nicht am Stamme trocfnet, sondern sofort in das in den Stock eingehauene Loch läuft, werden nach der Mitte der entrindeten Fläche, etwas abwärts gerichtet, Ginschnitte von 1 - 2 Linien Tiefe eingehauen, in welche, besonders in die obern, das hervor und herabquellende Sarz träufelt, in ihnen wird es sofort nach der Mitte geleitet und läuft nun in furzer Zeit in das Loch, wo sich bald ein nach und nach erstarrender Bargflumpen ansammelt. Die Ginschnitte wurden aber oft das herab= laufende Barz nicht vollständig aufnehmen fonnen, deswegen werden in die obern, so lange fie find, etwa 11/2 - 2 Boll breite, dunne Spahne eingelassen, welche alles Harz zum Lauf nach der Mitte hin nöthigen. Diese Spähne bleiben stecken und daher kommt es, daß man solche oft noch am untern Theil des Stammes findet, wo sie weniger mehr nöthig find und nur ausnahmsweise erneuert werden. — Wenn der entblöste Theil des Stammes unregelmäßig sein follte, so daß das nach der Mitte hingeleitete Harz irgendwo eine andere Richtung als die in das Loch befame, wird es daselbst durch fürzere Spahne ab = und wieder nach der Mitte gewiesen. Ift ein Stamm schief oder gefrümmt, so wird das Loch stets auf der ausgebauchten Seite angebracht. Die Barzer erfennen, in Folge ihrer gemachten Erfahrungen, auf den erften Blick diejenige Seite des Baumes, an welcher sie den Angriff zu machen haben, um das Harz gut leiten zu fonnen und feines davon, durch Berlaufen oder Abtropfen, ju verlieren, das gilt ihnen als die Hauptsache; auf das Schälen nach der oder jener Himmelsgegend wird nach der Versicherung meines Gewährs= mannes nicht geachtet und ich habe dieß bestätigt gefunden. Man glaubt zwar, wenn man einen solchen Bestand betritt und wahrnimmt, daß jeder Baum

geschält ist, es sei dieß nach einer Richtung geschehen, kommt man aber von der entgegengesetzten Seite, so hat man dasselbe Bild, weil eben höchst selten ein Baum dem Beschauer nur die ganze Rindenseite zeigt und gestade die ganze entblöste Seite dadurch gedeckt wird. Sonst habe ich geshört und gelesen, daß man die Sonnenseite wähle, allein es geht damit, wie bei andern Vorschriften der Theorie, die man wohl in Vüchern oder Instruktionen gegeben, im Wald aber nicht beachtet findet.

Sobald das Harz oder — "Pech," wie es hier genannt wird — nicht mehr fließt, wird, gewöhnlich zwischen Michaeli (29. September) und Martini (11. November), es aus den Löchern gesammelt.\*) Das an der wunden Stammfläche hängen gebliebene ist meist unbedeutend, und wird nicht weiter beachtet. Ist das Harz bereits erstarrt, so nimmt es der Arbeiter in das "Fürtuch" (die Schürze), welches er vorgebunden hat; flüssiges kommt in einen leichten Kübel, welcher eine Handhabe und etwa die Form eines vers größerten Feuereimers hat. Trockenes und ganz nasses Wetter sollen gleich ungünstig auf das Harzergebniß wirken, letzteres sei jedoch einem allzutrockenen Sommer vorzuziehen. Das Ergebniß ist übrigens sehr schwankend.

In dem von mir besuchten Walde von W. Neustadt werden die zu harzenden Bäume mit dem Waldhammer angeschlagen und die Nutung jedes Jahr per 100 Stamm neu versteigert. In diesem Jahr wurde für 1 Stamm 24 Kr. Conv. Münze bezahlt also für 100 Stämme 40 fl. Conv. Münze. Sie sollen im Sommer 7—9 Jtr. Pech abwersen;\*\*) der Zentner soll 6—7 fl. gelten, und die Leute flagten sehr über geringen Verdienst. Ich habe anderwärts gehört, daß mitunter Nichts verdient werde, oft aber auch ein Arbeiter sich auf 300 fl. stellen könne. Das Pech wird vorzugsweise an Bierbrauer verkauft.

Für den Waldeigenthümer stellt sich die Sache dabei allerdings anders, man kann sagen glänzend heraus und es kann bei diesen hohen Pachterträgen, die sich auf jährlich 40—60 fl. per Morgen belaufen, kein Bestremden erregen, wenn man diese Nutung in den Privatwaldungen, soweit als nur thunlich, selbst auf die Gefahr hin, den Bestand zu Grunde zu richten, ausgedehnt findet.

Ich habe vielfach darüber nachgedacht, ob nicht auch in unserm Lande

<sup>\*)</sup> Nach Grabner (Forstwirthschaftslehre I. Theil) wird das Harz ben Sommer über alle 14 Tage aus den Löchern "Grandel" ausgeschöpft. A. d. R.

<sup>\*\*)</sup> Nach Grabner, am angeführten Ort beträgt der Harzertrag eines ausgewachsenen Stammes per Jahr 6-8 Pfund und der Pachtzins per Stamm durchschnittlich 12-15 Kr.

(Baden) diese, durch ihren hohen Streu= und Harz= neben einem immershin nicht zu verachtenden Holzertrag so nühliche Baumart eingebürgert werden könnte. Alle, die sie näher kennen, sind darüber im Reinen, daß sie einen kalkhaltigen Boden zum Gedeihen fordere; solchen Boden haben wir häusig und es wäre namentlich der Jura= und Süßwasserfalk unseres Oberlandes, wo die gewöhnliche Kiefer nur schlecht wächst, vielleicht für die Schwarzstiefer sehr, jedenfalls besser wie für jene geeignet. Auch auf dem Muschelkalk und dem Lös dürsten Bersuche anzustellen sein. Wenn sie auch in manchen Fällen nicht entsprochen hat, wo sie schon früher versuchsweise angebaut wurde, so mag dieß davon herrühren, daß man ihre Bodenstetigkeit nicht gehörig beachtet und sie auf dem Quarzsandboden, wie ihn die Kiefer erträgt, nicht aber die Schwarzkiefer in gleichem Maße, angebaut hat.

Soweit der Verfasser der forstlichen Reisebilder in der Monatsschrift. - Diese Holzart, die in der Schweiz in neuerer Zeit an vielen Orten versuchsweise angebaut wurde und in Gärten und Anlagen als schöner Bierbaum häufig getroffen wird, verdient unstreitig auch von uns beachtet zu werden. Aus den bei uns angestellten Versuchen lassen sich zwar noch feine maßgebenden Schlüffe ziehen, deffenungeachtet glaube ich - ohne ein großer Freund von der Afflimatisirung fremder Holzarten zu sein - es gebe auch bei uns, namentlich im Kalfgebirg, viele Lokalitäten, auf denen die Schwarzfiefer gut gedeihen wurde und durch ihren Harz- und Streuertrag, die dießfälligen Unforderungen an die übrigen Waldungen, denen der Bezug dieser Nebennutzungen mehr schadet, als er nach allen Berichten den Schwarzfieferbeständen zu schaden scheint, vermindern könnte.\*) Größere Holzerträge dürfte man jedoch von der Schwarztiefer nicht erwarten als von der Föhre, indem fie entschieden langsamer wächst und fürzer bleibt, auch dürfte man sie nach dem Vorstehenden nicht auf reinem Geröll, oder eine schwache Bodendecke besitzenden Schutthalden anbauen, was von vielen Seiten her empfohlen wurde. Ebensowenig durfte fie fur Regionen, in denen starfer Schneebruch zu befürchten ware, empfohlen werden. Fort= gesetzte Versuche unter verschiedenen Verhältnissen — namentlich auf Kalt= boden — erschienen jedenfalls gerechtfertigt.

<sup>\*)</sup> Grabner nimmt an, die Harznuthung beeinträchtige den Zuwachs der Schwarzkiefer, insofern dieselbe nur an alten Bäumen stattsinde, wenig, und schade der Qualität des Holzes gar nicht, es sei sogar das Holz geharzter Stämme zu Kohlen mehr gesucht, als das der ungeharzten. Nähere Untersuchungen dürsten indessen in dieser Richtung noch nothwendig sein. U. d. R.