Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 52 (1901)

Heft: 6

Rubrik: Mitteilungen

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: 01.12.2025

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

Mitteilungen.

Über die Urfachen des Wimmerwuchses.

Über diesen Gegenstand hat Herr Professor Dr. Robert Hartig im "Centralblatt für das gesamte Forstwesen", Heft 4, 1901, einen interessanten Aufsatz veröffentlicht. Wir lassen aus demselben das Wichtigste folgen:

Bekanntlich ist unter wimmerigem Buchse ein wellenförmiges Fasersgesüge zu verstehen, bei welchem der wellenförmige Faserbau in einer gewissen Ordnung und nicht verschlungen, wie beim Maserwuchs, versläuft. Der Wimmer findet sich bei Buchen, Eschen, Erlen, Ahornen, Eichen 20., hauptsächlich am Burzelansaße und verliert sich meist gegen oben.

Prof. Hartig konstatiert zunächst, daß es Arten des Wimmerwuchses gebe, welche, ähnlich der Drehwüchsigkeit, individueller Natur sind und auf äußere Ursachen nicht zurückgeführt werden können. So sand er einen Spihahorn, dessen Holz von unten auf bis zum Gipfel kleinwellig war, und zwar schon von Jugend an. Ühnliches Holz besaß eine Roß-kastanie.

Dagegen zeigte ein Birnbaum auf der einen Seite einen merkwürdig geknickten Faserverlauf, während das Holz auf der andern Seite völlig gradspaltig war. Dieser letztere Umstand spricht zu Gunsten der Annahme, daß äußere Einwirkungen die Veranlassung dieser auffälligen Holzbildung gewesen seien. Als eine solche Einwirkung ist der mechanische Druck auf die Rinde in deren Längsrichtung anzusehen. Solche Arten des Wimmerwuchses sinden sich naturgemäß immer nur örtlich beschränkt auf solche Teile der Bäume, an denen ein in der Längsrichtung der Achse wirkender Druck auf die Rinde und das damit in Verbindung stehende Cambium zu Stande kommt.

Derartige Stammteile sind zunächst der Wurzelstock an denjenigen Seiten, an denen stärkere Seitenwurzeln entspringen und durch ihre alls jährliche Verdickung einen naturgemäß nach oben wirkenden Druck auf Kinde und Cambium des untersten Stammendes ausüben. Bei dünnstindigen Bäumen, z. B. dem Bergahorn, bewirkt dieser Druck eine Faltung der Kinde in horizontaler Kichtung, die äußerlich an jedem ältern Baume zu bemerken ist.

Es ist nun selbstverständlich, daß dann, wenn die Rinde solche Falten bildet, auch das Cambium und die aus der Zellteilungsthätigkeit desselben hervorgehenden Holzringe eine gleiche Gestalt annehmen. Auf Spaltflächen erkennt man, daß diese Faltungen im Holze nicht von der ersten Jugend auf entstanden sind, sondern erst dann eintreten, wenn an der betreffenden Seite sich eine Wurzel merklich nach oben verdickt. Je

nach der Lage der Dinge wird dieser Wimmerwuchs verschiedenes Aussehen annehmen.

An höher gelegenen Baumteilen finden sich Faltungen, denen immer innerlich Wellenholz entspricht, nur nahe der Astbasis oder an der konkaven Seite gekrümmter Baumstämme. Was die letzteren betrisst, so zeigt eine einfache Erwägung, daß an krummen Stellen mit zunchsmender Baumdicke eine Zusammenpressung der Rinde in der Längsrichstung eintreten muß.

An Eiche, füßer Kaftanie und Schwarzerle tritt der Wimmerwuchs am Wurzelholze der Bäume in etwas anderer Form auf. Die Elemente der Rinde und des Holzes falten sich nämlich nicht nach außen, sondern seitlich, in tangentialer Richtung, vielleicht infolge des Widerstandes der äußeren Borke.

Im Übrigen findet auch beim glattrindigen Bergahorn neben der radialen Umbiegung des Cambiummantels eine, wenn auch schwächere, tangentiale Wellung statt. Bei der Fichte tritt Wimmerwuchs am Wurzelstock nicht immer auf und, wo dies der Fall, nur in schwächerem Maße oder in ganz groben Wellen.

Am bekanntesten ist die Einfaltung der Rinde an der Astbasis. Selbst bei schwächeren Zweigen faltet sich die Rinde des Mutterstammes oberhalb und unterhalb der Ansasstelle infolge des Druckes, welchen der Zweig durch sein eigenes Dickenwachstum auf die Rinde des Stammes ausübt. Bei Asten, deren Dickenwachstum ein geringes ist, bleibt auch die Einfaltung schwach. Bei Ästen dagegen, welche sich start verdicken, tritt die Erscheinung des Wimmerwuchses in sehr auffälligem Grade hervor. In der Regel stehen die Äste mit ihrer Basis in einem spizen Winkel nach auswärts, so daß naturgemäß der untere Winkel ein stumpfer ist. Das durch erklärt sich dann auch, daß oberhalb des Astes der Wimmerwuchs sehr start, unterhalb desselben nur schwach zur Ausbildung gelangt.

Es ist selbstverständlich, daß durch diesen Wimmerwuchs die Spaltung des Holzes am Wurzelstocke wie an ästigen Holzabschnitten in hohem Grade erschwert wird.



Bundesbeiträge für Straßen= und Wasserbauten.

Das eidg. Oberbauinspektorat hat soeben eine interessante Übersicht der von der Eidgenossenschaft bis zum 1. Januar 1901 den einzelnen Kantonen zugesicherten und verabfolgten, sowie über die von diesem Zeitpunkt an noch auszubezahlenden Beiträge für Straßen- und Brücken- bauten, Flußkorrektionen, Wildbachverbauungen und Entsumpfungen ver- öffentlicht.

Wir heben aus dieser Zusammenstellung folgende Daten hervor:

	I. Straße	Straßen- und Brückenbauten	denbanten	130	II. Flußfor verbanungen	reftion	1, KS	ren, Wildbach: Entjumpfungen		Cotal		
Kantone	1854 bis 1900 ausbezahft	Tock auszu- bezahlen	Zusammen	1855 b ausb	1855 bis 1900 ausbezahlt	grog Toge	na.	3usammen		im Gesamten	ases and	per Kopf der Bevölste- rung
	Fr. Ct.	Fr. Ct.	Fr.	Ct. Fr.	c. Ct.	. Fr.	Ct.	Fr.	Gt.	Fr. Ct.	Fr.	St.
Büridi		BONT-GROSSIATE		- 3 300	002 10	248	90	548 946		548 946	*	57
Bern	1 139 742 32	ACCIDICATE DANIEL	742	92 9 766	171	2715	THE RESIDENCE	056	54	621 768	23	17
guzern	112 489 28	400 800	112 489 2	822	710 43	385 950	09	1 208 661	03	1 321 150 31 4 096 860 56	907	0 १८ १८
Schub3	305 260	00000	305	423	364	187	95	674	27		1000	50
Obwalden	400 000 —		400 000	653	654	301		790	31	790	88	89
Ridwalden	20 000 —	-	20 000	938	956 42		I	456	42	461 456 42		26
Slarus	710 400 —	-129600	840 000	- 850	010	170	10	512		512	Market Print	20
3ug		1			350 98	14	35	585	30	585	2,	75
Freiburg	263 672 28		263 672 2	28 297	693		55	771	33	443	Ω·	26
Solothurn	-	-	restauras e	-		888	16	967	00	459 756 50	_	96
Bajel-Stadi			1	- 233	00%	1 163	1	370	18	0/2	7.7	40
Basel-Land				40	138	33	2	138	6.6	138		16
Schaffhaufen.	1			750	734	က် ရှိ	CA	3/3 7/0	200	342 379 08	n ox	27 c C 0
Appenzeu 21.= Ich.		1	1	017	040	002 200		181 440	10			07
suppenzeu 3.=3ru.	000 000		100 000		0 7 7 7 7 7	140	00	601	- 0	601		2 x
Branhiinben	1 358 000	50 400	80	3 304	151 22	945	66	249 826	170	658 226	-	14
Nargan					358	112		748	77	866 748 71		20
Thuraan	1	1	1	-1541	899		30		87	175 018	-	23
Reffin	590 211 25	5 347 42	595 558		817	_	17	210 187	62		and the same of	29
Waadt		-		က	772 29	2 057 190	Ī	365	53	724 962		51
Mallis	614 731 75		614 731 7		011	606	91	429 807	07	044	55	57
Reuenburg	- Spanner			- 599	954 30	113	85	136	15	9		29
Benf		-	and the second s	825	218	71 666	29	896 884	67	884		81
Total	88 902 268 88	586 147 42	9 423 654	30 48 295	893 21	17 433 966	9 80	65 729 859	29	75 153 513 59	22	89
	_			-			numi).		-			_

Bemerkung. Die Beträge aus der Hilfemillion, refp. dem allgemeinen Schuthautenfonds, find in obigen Zahlen nicht inbegriffen.