

**Zeitschrift:** Schweizerisches Forst-Journal  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 5 (1854)  
**Heft:** 12

**Rubrik:** Protokoll der Verhandlungen des schweizerischen Forstvereins zu Chur, im Juli 1854 [Schluss]

### **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:** 15.02.2026

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

# Schweizerisches Forst-Journal,

herausgegeben

vom

**Schweizerischen Forstverein**

unter der Redaktion

des

**Forstverwalters Walo v. Greyerz.**

**Jahrgang. V.      No 12.    Dezember 1854.**

---

Das Forst-Journal erscheint monatlich, im Durchschnitt 1 Bogen stark in der Stämpfli'schen Buchdruckerei (G. Hünerwadel) in Bern, zum Preise von 2 Fr. 50 Rp. neue Währung franko Schweizergebiet. Alle Postämter werden in den Stand gesetzt, das Journal zu diesem Preise zu liefern.

---

## **Protokoll der Verhandlungen des schweizerischen Forstvereins zu Chur, im Juli 1854.**

(Schluß.)

---

Nach Verlesung der Abhandlung des Herrn von Greyerz hebt der Präsident die Sitzung auf, um Nachmittags die im Festprogramm angelegte Exkursion nach den Oberthorer-Stadtwaldungen und nach Reichenau desto früher antreten zu können und ladet die Versammlung zu einem gemeinschaftlichen Mittagsmahle in den Gasthof zum weißen Kreuz ein.

Nachmittags um 1 Uhr wurde die Tafel aufgehoben und der Ausflug, für welchen Herr Stadtförster Camenisch begleitende Bemerkungen hatte drucken und den Vereinsmitgliedern einhändigen lassen, begonnen.

Bei der neuen Anlage am Rosenhügel vorbei, durchwandert die Gesellschaft auf einem, am Fuße des Pizokelberges

bequem hinführenden Waldweg die zusammenhängenden Wald-distrikte Foral, Unter-Altenschug, Pradalast, Unter=Val=Pargera, lauter Nadelholzbestände, meist Ueberreste eines früheren regellosen Femmelbetriebs. In den letzten Jahren fanden in diesen ganz verwachsen gewesenen Beständen zahlreiche Durchforstungs- und Reinigungshiebe statt. Ein durchschnittlich achtzig- bis hundertjähriger Nadelholzbestand im Altenschug kam durch Besamungsschläge zum Abtrieb. Dem reichlichen Anflug von Kiefern, Fichten und Tannen, der dem starken Graswuchs nun entronnen ist, wurden hie und da Lärchen unterpflanzt.

Von der sogenannten Rindenhütte, die hier auf einem Hügelvorsprung erbaut ist und mit grünen Tannzweigen festlich bekleidet war, erfreute sich die Gesellschaft einer freien Aussicht auf Chur und Umgebung bis zu den freundlichen Weingeländen von Malans, auf den kolossalen Calanda und dem von ihm bedrohten Dorfe Felsberg, in das zerrissene Hochwangsgebirge und bis zu den schneebedeckten Bergspitzen des Rhätikon.

Die Wanderung fortsetzend, kam die Gesellschaft bald in einen Bestand, den die Zucht des Forstmanns noch nicht erreicht hatte, der noch in seinem verwilderten Urzustand sich zeigte, alte Kiefern und einzelne Lärchen unter ihren weit ausgebreiteten Aesten junge Buchen, Fichten und Tannen bergend.

Der Distrikt Unter=Val=Pargera war in den letzten Jahren durch Besamungsschläge zum Abtrieb gekommen und zeigte sich vollkommen bestockt. Daß hie und da einzelne Pflanzen als Vorwuchs zu lange im Druck gestanden, war an ihren, im Verhältniß zum Standort etwas schwachen Längentrieben zu erkennen.

Mehrere Rufen, die von einem leicht verwitternden Schiefergebirge sich durch diese Waldungen herunterziehen und vor wenigen Tagen losgebrochen waren, zeigten in ihren wild durchwühlten Betten und schuttbedeckten angränzenden Gütern

die traurigen Spuren ihrer, trotz aller Walderhaltung ver= wüsthenden Gewalt.

Bei einem schwachen Regen verließ die Gesellschaft die Waldungen, um auf der nahen Landstraße die dort zur Fahrt nach Reichenau wartenden Wagen zu besteigen.

In Reichenau angekommen, wurde sogleich dem nahen Farsch, einer Kunstsäge und Floßplatz, Eigenthum der fran= zösischen Gesellschaft Viktor Bourgois und Komp. ein Besuch zugebracht. Der dortige Geschäftsführer zeigte der Gesellschaft mit großer Bereitwilligkeit das Etablissement.

Daselbe liegt am Ufer des Vorderrheins, hart ob der Stelle, wo derselbe sich mit dem Hinterrhein verbindet, durch welche Lage die Bringung des Holzes ganz vorzüglich begün= stigt wird. Ein Kanal, welcher von der in den Vorderrhein hineingebauten Schwelle abgeht, bildet die Sehne zur Curve, welche der Fluß hier beschreibt und gestaltet das Gewerbe zu einer kleinen Insel. Findet eine Flößung statt, so werden ob der Schwelle schwimmende Rechen angebracht, welche aus vier Hauptstücken à circa 200 Fuß Länge bestehen und an sechs= zig Stricken von 300 bis 500 Fuß Länge befestigt sind. Das Holz (Blockholz) wird in den Kanal geleitet und schwimmt auf den Holzplatz, wo es aufgefangen wird. Bei hohem Wasser= stand sind oft mehrere hundert Personen Tag und Nacht mit dem Ausziehen des Holzes beschäftigt.

An den Holzlagerplatz gränzt die Schneidemühle mit 11 Vertikal= und 8 Zirkelsägen, welche von einem Rad ge= trieben werden, das 18 Fuß Durchmesser hat. Eine große Zirkelsäge durchschnitt in Gegenwart der Gesellschaft in einem Nu die Enden eines Bundes Dachlatten; es war von Interesse diese Arbeit zu sehen.

Das in's Geviert gesägte Holz wird auf einer eisernen Schienenbahn an den Rhein gebracht und in Flöße gebunden, welche gewöhnlich eine Länge von 60 Fuß, vordere Breite von 12 Fuß, hintere Breite von 16 Fuß und mit der Ladung einen Holzmassengehalt von 800 bis 900 Kubikfuß haben.

Jährlich gehen von hier 300,000 bis 400,000 Kubikfuß

den Rhein hinunter nach Frankreich. Das schwächere Holz und der Abfall werden nach der nahen Hauptstadt verkauft.

Die Gesellschaft begab sich nach Besichtigung dieses Gewerbes in den sehr geschmackvoll angelegten und vortrefflich unterhaltenen Schloßgarten der Familie Planta, an dessen felsigem Fuß die beiden Rheine zusammenschäumen und vereint weiterziehen.

Im Schloß, in frühern Zeiten von einem Privatinstitut eingenommen, wurde das noch unverändert erhaltene Zimmer besichtigt, in welchem Ludwig Philipp, nachheriger König der Franzosen, im Jahr 1793 flüchtig als Lehrer der Mathematik unter dem Namen eines Mr. Chabaud einige Zeit zugebracht und wo zwei Porträte von Winterhalter, Geschenke des Königs, sich befinden, das eine Ludwig Philipp als Flüchtling, das andere als König darstellend.

Endlich vereinigte sich die Gesellschaft im Gasthof zu einem frugalen, heitern Mahl und fuhr Abends wieder in die Stadt zurück.

---

Den 29. Juli versammelte sich die Gesellschaft früh 6 Uhr, um die Unterthorer-Stadtwaldungen zu begehen. Herr Bürgermeister von Sprecher begleitete die Gesellschaft als Abgeordneter der Stadt Chur. Man betrat die durchgehends westlich gelegenen Waldungen zunächst im sogenannten Untern-Regholz, einem reinen Kiefernbestand. Nach den leitenden Bemerkungen wurde der steinige Rüfenboden in frühern Zeiten stark auf Streue benutzt und von Schafen und etwas Großvieh beweidet. Es finden sich, außer den Schlägen, hauptsächlich zwei Altersklassen, die erste (80 bis 100) und dritte (40 bis 45) vor. Eine stattgefundene Taxation soll für die erste Altersklasse, bei einer Stammzahl von 300 bis 350 per Fuchart, einen jährlichen durchschnittlichen Zuwachs von 77 Kubikfuß, für die dritte Altersklasse, bei einer Stammzahl von 500 bis 700, einen Zuwachs von 52 Kubikfuß ergeben haben.

An lichterem Stellen zeigt sich Vornwuchs von Tannen und Fichten neben bereits verkümmertem Kieferanflug.



Am untern Saum des Waldes angekommen, stand die Gesellschaft vor einer weiten Fläche offenen, mit Steinen überdeckten Bodens, als ob hier unlängst eine gewaltige Rufe ihr Geschiebe niedergelegt hätte. Die Mittheilung, daß dieser Ausbruch künstlich mit dem Pflug bewerkstelligt worden und die nahe Stadtwaifenanstalt hier eine Urbarisirung beabsichtige, wurde anfänglich von Manchem aus der Gesellschaft mit einem ungläubigen Lächeln entgegengenommen und doch war es so.

Nähere Angaben hierüber dürften vielleicht hier am Orte sein.

Die ganze Fläche enthält circa 35 Zucharten, welche nicht urbarisirt einen Werth von circa Fr. 15,000 hatte, urbarisirt auf Fr. 50,000 angeschlagen wird. Der Ausbruch kostete per Zuchart circa Fr. 420 und folglich für die 35 Zucharten Fr. 14,700; macht mit dem frühern Werth des Grundstücks Fr. 29,700, so daß ein reiner Gewinn von circa Fr. 20,000 sich herausstellt. Die Kosten des Abräumens der Steine sind nicht in Berechnung gekommen, indem dieselben aus dem Erlös der zum Bauen tauglichen Steine gedeckt wurden.

Bevor mit dem Pflug gearbeitet werden konnte, mußte das Gebüsch und Gesträuch entfernt und die größten Unebenheiten ausgeglichen werden. Der Pflug, der beim Ausbrechen des Bodens in Anwendung kommt, ist nach Konstruktion der Aargauer Pflüge, nur in viel größerem Maßstab gebaut. Er wiegt 10 Zentner und wird mit 10 bis 12 Stück Ochsen bespannt; drei Mann führen das Zugvieh, vier Mann den Pflug, die übrigen Arbeiter werden mit dem Entfernen der Steine beschäftigt, deren eine Zuchart circa 265 Fuder ergibt.

Nach diesem landwirthschaftlichen Absteher bewegte sich die Gesellschaft nach dem Scalära-Rufe, welche die Stadtwaldungen gegen das Gemeindegebiet von Trimmis begränzt. Noch viel großartiger als in den Oberthorer-Waldungen zeigten sich hier die Spuren der unbändigen Gewalt dieser Schlammäche in den moränenartigen Schuttmassen. Auf denselben fanden sich außer einigen Weidenarten und Sanddorn hauptsächlich Kiefern und Erlen angefliegen.

Durch eine, dem Bisthum Thur gehörende Waldung gelangte man in den Distrikt Brandrütti, ein ausgedehnter Schlag, ebenfalls auf Rüfenboden mit zehn- bis fünfzehnjährigem Holz, vorherrschend die Föhren, eingesprengt Tannen, Fichten und Lärchen, welche letztere die andern Holzarten weit überragt. Die Verjüngung fand durch Besamungsschläge statt und ist als vollkommen gelungen zu betrachten. Schwache Durchforstungen des Jungwuchses haben begonnen, das dabei gewonnene Nutzholz vermochte jedoch die Kosten der Durchforstungsarbeiten noch nicht zu decken. Das schwächere Material wurde, wie in sämmtlichen Stadtwaldungen, den Armen unentgeltlich überlassen. Der abgetriebene Bestand hatte nach den leitenden Bemerkungen eine Stammzahl per Fuchart von 270 bis 280 und einen durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von 90 Kubikfuß, obwohl in früheren Zeiten auch hier Streunungen stattgefunden. Die Fichten waren häufig rothfaul.

Der folgende Distrikt Tschingels zeigte einen ebenfalls durch Ueberhalten von Samenbäumen, ohne die geringsten Kulturnachbesserungen vollkommen mit zehn- bis fünfzehnjährigen Kiefern, Fichten und Tannen in ziemlich gleichem Verhältniß bestockten Schlag.

Das Kaltbrunn-Tobel überschreitend gelangte die Gesellschaft in den Teuchelwald. Boden anläg, sehr steinig aber humusreich, frisch, mit einer Moosdecke versehen. Hauptbestand Weisstanne von 80 bis 100 Jahren; durchschnittlicher jährlicher Zuwachs 83 Kubikfuß.

Man war nun am Fuße des steilen Mittenberges angelangt. Die Ersteigung desselben verlangte einige Ruhe und Stärkung, welche der Gesellschaft auf einem nahen Landgut zu Theil wurde. Hier traf der Tit. Kleine Rath in corpore zu der Gesellschaft und beehrte dieselbe durch seine Gegenwart während der ganzen weitem Excursion.

---

Herr Walo von Greyerz setzte hier der Gesellschaft die Konstruktion und Anwendung des von dem Vereinsmitgliede Herrn Willchodi erfundenen und dem Verein durch einen

schriftlichen Bericht mitgetheilten Baumhöhenmessers auseinander. Unter Anerkennung der gütigen Mittheilung wird der Druck des Berichts im Forstjournal beschlossen \*).

---

Herr Landolt theilte ein Schreiben des Herrn Professor Preßlers mit, womit derselbe dem Verein ein Exemplar seines neuen Meßknechtes übermacht. Herr Forstkandidat Vogler, gewesener Zögling der Tharanters-Schule, gibt eine kurze Erläuterung des Meßknechtes.

---

Mittags brach die Gesellschaft wieder auf und stieg längs einem künstlichen Holzries den Berg hinan. Obwohl der Bau desselben als solid und zweckmäßig erkannt wurde, setzte man an demselben eine vorkommende Unterbrechung aus, wodurch der Holztransport verzögert und vertheuert werde, wogegen der betreffende Verwalter diese Unterbrechung, wegen der sonst zu starken Curve für nothwendig erachtete.

Die Bestände, durch die man auf einem schmalen Pfad den Berg erstieg, wurden von jeher plänterweise benutzt und zeigten besonders auffallend die Nach- und Vortheile dieser Wirthschaft. Vom frühern regellosen Plänterhieb wird gegenwärtig zum rationellen übergegangen. In den obern Regionen kam die Gesellschaft in Bestände, die kaum ihren Urzustand verlassen hatten; der begonnene Wegebau wird auch hier räumen und ordnen. In einer Verflachung des Hanges circa 4500 Fuß über Meer wurde vor mehreren Jahren ein Kahlhieb geführt. Der Schlag ist seither bei gänzlichem Schutz vor Weidvieh ziemlich befriedigend angefliegen, muß aber, sporadisch im Plänterwald vorkommend, als verfehlt angesehen werden.

Der Vortrab der Gesellschaft, dem sich auch ältere Kräfte angeschlossen hatten, erklomm, hingerissen von der Lust des Bergsteigens, einen steilen Grat und langte nach vielen Müh-

---

\*) Diese Abhandlung folgt nebst Zeichnung am Schlusse des Protokolls.



salen endlich auf der Boralp des Mittenberges an, nachdem das Gros der Gesellschaft dieselbe auf bequiemem Waldwege bereits erreicht hatte.

Hier in festlich geschmückter Hütte wurde die Gesellschaft von der Stadt Chur auf's Beste bewirthet; vorzüglich schmeckte nach so anstrengender Bergtour der kräftige Zigeunerbraten und der rhätische Wein.

Bei einer herrlichen Aussicht in das bündnerische Rheinthäl und durch das ganze Oberland hinauf bis zu den Bergspitzen am Gotthard, brachte die Gesellschaft fröhlichen Sinnes den Nachmittag zu und trat erst bei eingetretener Dämmerung auf kürzerem Pfade den Rückweg an.

---

Im Gasthof zum weißen Kreuz fand die Schlußversammlung statt.

Auf Vorschlag des Komites wurde Herr Professor Preßler als Ehrenmitglied in den Verein aufgenommen.

---

Nach Richtigbefund der Rechnungen für das Gesellschaftsjahr 1853/54 durch die Revisoren wurden dieselben von der Gesellschaft gutgeheißen.

---

Der Präsident eröffnete sodann die Diskussion über das erste Thema.

Herr von Greherz sieht sich veranlaßt, gegen die geäußerte Ansicht sich zu verwahren, daß er die Kahlschläge als im Hochgebirge allgemein anwendbar vertheidige; glaubt aber, daß es immerhin auch im Gebirge Lagen gäbe, wo streifenweise Kahlschläge oder Koulissenhiebe anwendbar seien.

Der Präsident spricht sich in Hochgebirgswaldungen, von denen das Thema allein handelt, im Allgemeinen gegen die Kahlhiebe aus, ohne indeß die andern Wirtschaftsmethoden zu verwerfen. In den Tiefen der Hochgebirgsthäler und am Fuße der Hänge seien Kahlhiebe hie und da thunlich, jedoch müsse sogleich eine Anpflanzung stattfinden und dieselbe vor dem Weidgang, besonders der Ziegen, gesichert sein, indem

an Ausübung einer Forstpolizei dort kaum gedacht werden könne. Statt des in Fichten-Handelswaldungen vorkommenden Besamungsschlagstellungen durch Ueberhalten vereinzelter Stämme, welche leicht geworfen werden, ist er für forstweises Ueberhalten.

Herr Manni spricht sich bei den gegenwärtigen forstlichen Verhältnissen in unsern Gebirgen entschieden gegen jede Kahlschläge im Hochgebirge aus.

Herr Kopp ist der gleichen Ansicht, er hält im Hochgebirge das geregelte Pläntersystem für die entsprechendste Abholzungsmethode und will besonders die obersten Waldränder verschont wissen. Der Schaden, der durch Fällung und Transport des Holzes entstehe, sei gar nicht in Betracht zu bringen, gegen den Vortheil der Erhaltung des Schlusses. Da, wo kultivirt werden müsse, abstrahirt er von den Saaten und empfiehlt die Büschelpflanzung, besonders auch gegen die Weide und führt Beispiele vom Harze an.

Der Präsident theilt mit, daß man in Bünden von den Saaten im Freien, wie fast allwärts, aus vielfach bekannten Gründen abgekommen und zu den Pflanzungen übergegangen sei. Zur Erziehung der erforderlichen Pflänzlinge empfiehlt er Saatkämpfe auf, oder in der Nähe des Schlages. Büschelpflanzungen findet er in rauhen und trockenen Lagen ebenfalls am Ort, jedoch nicht in so großer Pflanzenzahl per Büschel, wie es, wenigstens früher, im Harz üblich gewesen.

Herr v. Greyerz muß fast glauben, daß man ihn betreffs seiner Ansicht über Anwendung der Kahlschläge nicht verstehen wolle, indem er ja die Kahlschläge im Gebirge nicht allenthalben, sondern nur da anzuwenden rathe, wo die Lokalität dieß erlaube. Er sei fest überzeugt, daß es im Gebirge, wenn auch nicht in den obersten Waldsäumen, wo es gewiß Niemand einfallen werde, Kahlschläge zu führen, doch Lagen gäbe, wo dieselben verbunden mit so fortiger Anpflanzung den Vorzug vor den Plänterhieben verdienen.

Janca spricht sich hier für das Pläntersystem aus.

Marugg weist auf den mißlichen Umstand hin, daß manche Waldungen des Hochgebirgs, insbesondere die Waldränder oft durchgehends ein solches Alter erreicht haben, in welchen die Stämme keinen tauglichen Samen mehr tragen und daß in diesem Fall eine Pflanzung, jedoch vor stattfindendem Hiebe, im Schutze der alten Stämme, vorgenommen werden müsse, indem auch er der Ansicht sei, daß die Kahlhiebe für das Hochgebirge nicht passen.

v. Greyerz findet, daß derartige Pflanzungen, auf welche erst der Abtrieb des Schlags erfolge, denn doch etwas theuer zu stehen kommen dürften.

Der Präsident bedauert, die Gesellschaft nicht in's Hochgebirge führen zu können, wo an Ort und Stelle die verschiedenen Ansichten über Bewirthschaftung der dortigen Waldungen sich gewiß bald ausgleichen würden, ohne diese Waldungen in ihren mannigfaltigen Verhältnissen vor Augen zu haben, sei es kaum möglich sich zu verständigen.

Herr Landolt bringt sodann, in Betracht der hohen Wichtigkeit der Gebirgswaldungen, nicht nur für die Gebirgskantone allein, sondern für das gesammte Vaterland und in Betracht, daß in manchen Gebirgskantonen für eine zweckmäßige Bewirthschaftung ihrer Waldungen wenig oder nichts geschehe, den Antrag:

Der schweizerische Forstverein möge beschließen: „Den Vorstand des Vereins einzuladen, ein Komite von sieben bis neun Vereinsmitgliedern zu ernennen, das bis zur nächsten jährigen Vereinsversammlung ein Memorandum an die hohen Bundesbehörden auszuarbeiten und dem Vereine vorzulegen habe, in welchem der Zustand der schweizerischen Gebirgsforstwirthschaft und die Folgen der immer mehr umfichgreifenden Entwaldung geschildert und die genannten Behörden ersucht werden, auf Mittel und Wege zu denken, durch welche diese Uebelstände gehoben, oder wenigstens gemildert werden könnten.“

Der Antrag wird zum Beschluß erhoben und die Anzahl der Kommissionsmitglieder auf sieben festgesetzt.

---

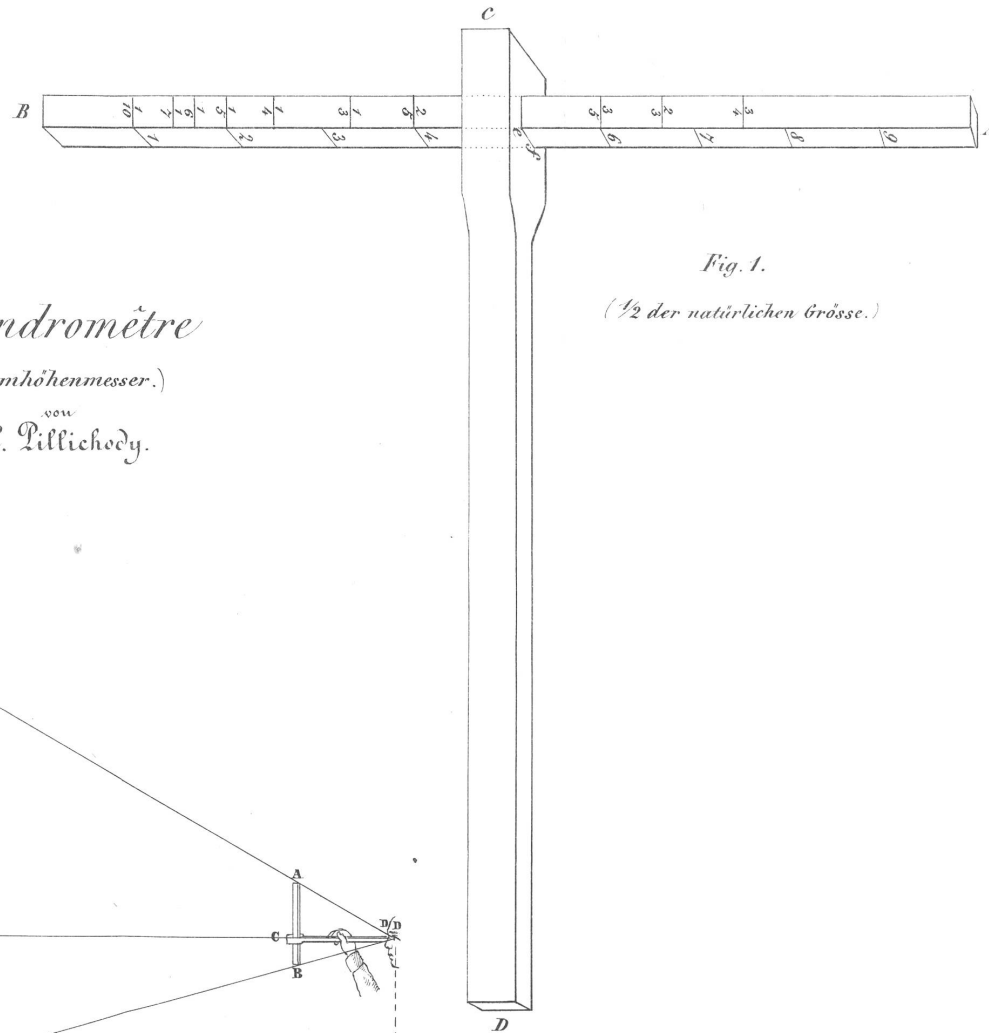


Fig. 1.

( $\frac{1}{2}$  der natürlichen Grösse.)

# Dendromètre

(Baumhöhenmesser.)

von  
C. Pillichody.

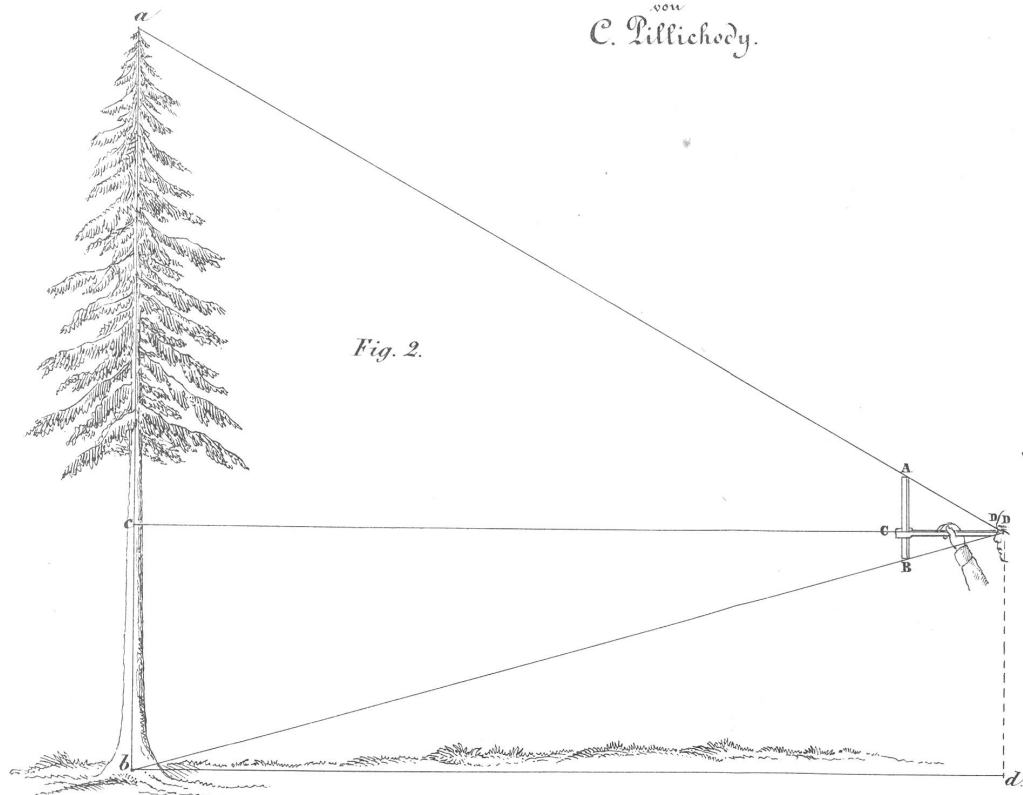


Fig. 2.

Janca bringt den Antrag, daß die französischen Aufsätze des Forstjournals, auch in der Uebersetzung gegeben werden sollen.

v. Greyerz glaubt, daß es genüge, den Hauptinhalt in der Uebersetzung zu geben.

Mit dieser Motion wird dem Antrag von der Gesellschaft beigestimmt.

---

Hiemit wurde die Sitzung geschlossen.

---

## NOUVEAU DENDROMÈTRE.

---

La hauteur des arbres sur pied est un des élémens essentiels des calculs de taxation et plusieurs instruments ont été imaginés pour la mesurer.

Je ne les mentionnerai pas même; ils sont connus de vous. Tous ont leurs avantages; tous ont aussi leurs inconvéniens.

J'ai l'honneur de vous présenter aujourd'hui, un instrument du même genre, qui réunit, à un degré suffisant de justesse et à une incontestable rationalité, une simplicité telle que le moindre morceau de bois, la moindre branche ramassée dans la forêt peut le remplacer, au besoin.

Il est composé de deux règles en bois *AB* et *CD*, fig. 1, dont l'une *AB* glisse verticalement à angle droit à l'extrémité de l'autre *CD*.

Cet instrument a suivant la position des règles, ou la forme d'un T ou celle d'une équerre.

La règle *AB* a un pied de long. Elle est divisée sur une de ses faces en 10 pouces et sur une autre en fractions comme  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{6}$  etc.

La règle *CD* porte à une de ses extrémités une entaille dans laquelle l'autre règle peut glisser à frottement