

## Von den unterschiedenen natürlichen und hauswirtschaftlichen Anmerkungen des Holtzes in Ansehung dessen Eigenschaften und Würckungen

EWA DOBROWOLSKA, MIECZYŚLAW MATEJAK

Warsaw University of Life Science – SGGW, Department of Wood Science and Wood Protection

**Abstract:** *Von den unterschiedenen natürlichen und hauswirtschaftlichen Anmerkungen des Holtzes.* In der Arbeit haben die Autoren eine Veröffentlichung eines der bekanntesten Autoren der deutschen Cameralistik Julius Bernhard von Rohr ausführlich zitiert, mit möglichst genauen Literaturquellen versehen und mit den Titelblättern der von Rohr zitierten Literaturquellen versehen.

*Schlüsselwörter:* Holz, Eigenschaften, Anwendung

Kameralwissenschaft (Cameralia), die Bezeichnung für die volkswirtschaftliche Theorie des deutschen Merkantilismus im 18. und 19. Jahrhundert, jene Wissenschaften, die den Kammerbeamten die notwendigen Kenntnisse für die Tätigkeit in der Verwaltung im absolutistischen Staat vermittelten. Die Kameralwissenschaften gingen aus von der fürstlichen Kammer (Camera) der Finanz- und Domänenverwaltung, deren Tätigkeit sie untersuchten und zusammenfassend darstellten. Die Kameralistik wurde im Jahr 1762 von dem österreichischen Hofrat Johann Mathias Puechberg entwickelt. [Johann Matthias Puechberg: *Einleitung zu einem verbesserten Kameral-Rechnungsfuße, auf die Verwaltung einer Kameral-Herrschaft angewandt.* 1762]. Kameralistik kann als deutsches Pendant zum französischen Merkantilismus betrachtet werden. Es geht bei der Kameralistik darum, die Wirtschaft durch staatliche Aktionen so zu beeinflussen, dass der Wohlstand einer Nation gemehrt wird. Die Kameralwissenschaft umfasste die Lehre von der Staatsverwaltung (damals Polizeiwissenschaft), die Finanzwissenschaft, die Nationalökonomie, und die Technologie der landwirtschaftlichen, gewerblichen und bergbaulichen Produktion. Kameralwissenschaft wurde, zuerst in Preußen in Halle und Frankfurt (Oder) seit 1727 gelehrt.

Julius Bernhard von Rohr (\* 28. März 1688 in Elsterwerda; † 18. April 1742 in Leipzig) war sächsischer Kameralist, Naturwissenschaftler in der Frühzeit der Aufklärung und als Schriftsteller einer der bekanntesten Autoren der deutschen Hausväterliteratur. Auf dem väterlichen Gut Elsterwerda aufgewachsen und erzogen, besuchte er ab 1705 die Universität Leipzig, um Rechtswissenschaften zu studieren (Studienabschluss 1710). Daneben hörte er u. a. auch naturwissenschaftliche Vorlesungen. Nach dem 1710 erfolgten Studienabschluss begab er sich auf mehrere Reisen. 1712 kehrte er zur Fortsetzung der Studien nach Leipzig zurück, wo er eine zweite Dissertation vorlegte. 1714 wurde zunächst Beisitzer in der Stifts- und Erblandsregierung Merseburg. 1726 wurde er in die Niederlausitz versetzt, die damals zum Herzogtum Sachsen-Merseburg gehörte. 1731 wurde er Kammerrat des Herzogs von Sachsen-Merseburg und 1732 erwarb er eine Domherrenstelle beim Domkapitel Merseburg, was mit seiner Rückversetzung nach Merseburg verbunden war. 1738 trat er in den Ruhestand.

Rohr schreibt in seiner Arbeit „Von den unterschiedenen natürlichen und hauswirtschaftlichen Anmerkungen des Holtzes in Ansehung dessen Eigenschaften und Würckungen.“ folgendes.

§1. Der Unterschied der Güte des Holtzes, und dessen andern und besondern Eigenschafften beruet größten Theils von dem Unterschied des Grundes und Bodens, auff dem es gewachsen. Guter und feuchter Boden, darauf es schnell wächst, soll leicht und porös Holtz geben, das leicht bricht, bald faulet, und von Würmern gerne gefressen wird, dürrer und sandiger Boden hingegen soll einen langsamen Wuchs, auch dahero fester, derber und dauerhafter Holtz zu wege bringen. So soll auch das auf dergleichen Boden gewachsene Brenn-Holtz in der Wirtschaft bessere Dienste leisten. S. Leupolds Theatr. Hydrotechn. P, 150. Nicht weniger bringet die Beschaffenheit des Erdreichs den Untergang und Verderben des Holtzes mehr oder weniger, geschwinder oder langsamer zu wege, nachdem dasselbe mit allzu fetten, allzu feuchten, arsenicalischen oder anderen Theilgen angefüllt. Also hat man in den Pyreneischen Gebürgen angemerckt, daß das Holtz in dem Forste des Fauges nicht so lange dauret, als dasjenige, welches man in dem Forst de Coustaufa findet, welches viel erhabener und in einem weit gesündern Lande lieget. S. des seeligen Herrn Leupolds Theatr. Pontifical. P. 40

§2. Man nimmt wahr, daß das Holtz die Feuchtigkeit an sich zieht, wenn das Wetter feuchte wird, und wieder austrocknet, wenn es beginnt trocken zu werden; es leidet aber alsdenn nur eine Veränderung nach der Breite, keines weges aber nach der Länge, das ist, es schwillt in der Breite auf, und bleibt in der Länge unverändert. Man siehet, daß die aus Tannen-Holtze gemachte Thüren bey feuchtem Wetter aufquellen, daß sie kaum zugehen, hingegen im trocknen schwinden, daß sie nicht mehr recht einpassen. So observiret man ferner, daß die Ritzen bey den gesprungenen Thüren im feuchten Wetter zugehen, und bey trockenem hingegen wider auf; das aus Holtz gefertigte Hauß-Geräthe, als Tische, Kasten, Betten u.s.w. pflegt ebenfalls zu springen, wenn die Luft sehr feuchte wird, unterweilen auch, wenn sie trocknet. Dieses hat Anlaß gegeben aus Tannen-Holtz gewisse Wetter-Instrumente zu verfertigen, dergleichen Haute Fesnelle und Sturm ausgesonnen. S. des Herrn Hof-Rath Wolfens andern Theil der Versuche p. 276. Eben ist angeführter Ruhmwürdiger Herr Autor gedencket im angezogenen Tractat p. 278. Er entsönne sich, noch in seiner Jugend wahrgenommen zu haben, daß die Bretter, auf denen eine Weile in groß Stück Saltz, wie ein Mühlstein gelegen, dergleichen man aus Pohlen zu bringen pflegt, recht starck naß geworden, so oft sich das Wetter ändern wollen, und ein Regen-Wetter nahe bevorstehend gewest.

§3. Nachdem an der Trockenheit des Holtzes so wohl bey dem Bauen, als auch bey manchem andern, so daraus verfertiget wird, gar viel gelegen, so muß man das gefällte Holtz recht austrocknen lassen, und es unter einen Schopfen in einem trocknen Oerte dergestalt über einander legen, daß es nicht auf der Erde auflieget, für den Sonnenstrahlen, und dem Regen verwahret sey; und dabey von allen Seiten von der freyen Lufft durchstrichen werde. Läßt man es einige Jahre liegen, so wird es wohl austrocknen. Der Regen macht das Holtz feuchte, und hindert das trocknen. Lieget es in der Sonne, so bekommt es Ritzen, weil das Ober-Theil des Holtzes eher trocknet als das mittlere, und durch das Zusammenziehen, weil es das mittlere nicht bedecken kann, springen muß. Wenn das Holtz auf der Erde aufliegt, ist es unter derselben immer naß, unerachtet der Erdboden um und um trocken, indem die aus der Erde steigende Dünste nicht in die Luft gehen können. Die Lufft trocknet fast geschwinder, als die Wärme der Sonne, und nicht so ungleich wie diese, also muß man das Holtz, wenn es austrocknen, und im Austrocknen nicht auffspringen soll, auf diese Weise tractieren. S. Wolfs Anfangs-Gründe der Bau Kunst p. 298.

§4. Ob zwar einige Arten Holtzes der Faulung und Verwesung eine lange Zeit zu widerstehen pflegen, so geschicht doch solches bey den allerwenigsten, und die Allermeisten müssen durch den alles zernagenden Zahn der Zeiten ihren Untergang erfahren, zumahl wo sie dem Ungestüm der Witterungen unterworffen bleiben; Es würde daher dem gemeinen Wesen überaus zuträglich seyn, wenn die Erfindung des vor der Fäulung verwährenden Balsams, dessen sich der Königliche Schwedische Leib-Medicus und Berg-Rath D. Urban Hiarne rühmen will, zur Richtigkeit gekommen wäre. Es soll derselbe die Kraft besitzen, daß

die damit bestrichene Breter, Pfähle, Zaunstecken, Plancken, Brücken, Hölzerne Dächer, Kähne, Särge, auch andere Sachen, hundert Jahr und noch länger vor der Fäulung verwahrt bleiben sollen; Es soll auch das mit diesem Balsam überstrichne Holtz von allem Ungeziefer, als Ratten, Mäusen, Wantzen, Ameisen und Holtz-Würmern befreyt und unangefressen erhalten werden. Diese Masse soll aus gar wenigen Ingredientien bestehen, und entweder dicke und härter, oder schwächer, weicher und flüssiger gemacht werden, nachdem die Umstände, den Zeug zu bewahren, es nöthig erfordern. Mann soll sie auf verschiedene Weise durch Zulegung unterschiedener Materien verändern können; Eine andre soll diejenige seyn, die man gebraucht das Holtz in der Lufft zu bewahren; eine andere soll vor das Wasser, vor die Erde, vor den Sand, vor den Schlamm in Sümpfen und Morasten, und vor den Leim und Kalck gehören; eine andere Mischung soll wider die Ameisen und Wantzen vorgenommen werden, und wieder eine andere wider die Ratten und Mäuse. Ein Bauer und Landmann könnte sich dieses Balsams überaus wohl bedienen zu Plancken und Zaun-Stecken, und bey andern Holtzwerck; ein Schiffer und Seefahrender könnte seine Kähne und Schiffe, samt alle hand Fahrzeugen damit bewahren, und würden sie zehnmal länger aushalten, als Theer und Pech, und die Gärtner ihre Wurzeln und Bäume vor Maulwürfen und Wasser-Mäusen, die Mäurer ihre Ziegel-Mauren damit bestrichen so weit sie in die Erde gehen, und in etwas oberhalb, weil sich dieser Holtz-Balsam bei den Mauern ebenfalls appliciren liesse. So wäre auch von Baumeister und Zimmerleute zum Dachdecken nichts besseres auszusinnen als die damit bestrichene Breter, weil diese Dächer leicht wären, die Mauren nicht so beschwerten, wie die Ziegel-Dächer thäten, viel länger aushielten und weniger kosteten. S. den XVIII. Versuch der Schlesischen Natur- und Kunst-Geschichte.p. 641. Hernich Sievers führet in seinem Bericht von Grönland etwas besonders an, p. 57. daß das Holtz daselbst nicht so leicht verwesete, als an andern Orten; Er sagt, man hätte in diesem Lande vor langer Zeit Hütten zum Trahn-Sieden erbauet, sie wären aber noch in eben so gutem Stande, als sie zu der Zeit gewesen, da man sie aufgerichtet hätte, das Holtz davon wäre noch so gesund und frisch. Als ob es nur vom Baum gehauen wäre.

§.5. Unterschiedene Arten des faulen Holtzes pflegen in der Nacht zu leuchten. Die Art und Weise hievon stellt sich der berühmte Herr Leutmann in seinem Vulcano famulante p. 15 folgender Gestalt vor: Er sagt, die flüchtigen Saltze stücken in einer schwammichten, lockern und löchrichten Materie, indem das Holtz durch die Fäulung schwämmicht und locker werde. Durch diese Fäulung wären die flüchtigen Saltze von anderer fester Materie entblösset, und stücken nicht mehr zwischen so dichten Theilens anderer Materie; sie stücken aber noch mit einem Ende in einer etwas festen Materie, und das übrige von Saltz Zünglein schwebete in der freyen Lufft, von der es immerzu angestossen und zitternd gemacht würde, welches eben des Leuchten verursachte. Wenn man auch echt faul Holtz, so da leuchtet, im Finstern betrachtete, so schiene es als ob es tieff im Holtze leuchtend wäre; weil die aufgelöste Materie des Holtzes gleichsamm schwammicht und locker, in welcher diese Saltze annoch gehalten würden, jedoch Raum hätten, die zitternde Bewegung dem Gesicht vorzustellen, die sie in einem so lockern Körper von Anfall und Bewegung der Lufft erlangten.

§.6. Wenn man auch das faule Holtz ins klare Wasser mit angehangten Steinen legte, daß es unten dem Wasser bleiben müste, so leuchtete es doch; weil das Wasser ein dünner Wesen wäre, als die Materie, worinnen die Saltze stecken und gehalten würden, so könnten sie ihre zitternde Bewegung darinnen erhalten, sowohl als in der Lufft, welche ihnen von der gelinden Bewegung des Wassers durch anstossen ertheilet würde; es könnte auch das Wasser diese Saltze nicht so leicht auflösen, indem sie mit einer schleimichten zähen Materie, so von der Fäulung des Holtzes ihnen anklebete, überzogen wären, welche zähe Materie das Wasser abhielte und die Auflösung verhinderte. Läge aber dergleichen faules Holtz in der Wärme, und trocknete aus, so machte diese zache Materie eine Rinde über die Saltz-Flämmgen, von

deren rauhen Wesen die zitternde Bewegung verhindert würde, und aufhörte, und dann wäre das Leuchten vergangen.

§.7. Daß in dem Holtze nach dem Unterscheid der Lockerheit und Festigkeit desselben Fasern mehr oder weniger Luft stecke, ist ganz richtig. Der Herr Hofrath Wolff führet in dem ersten Theile seiner Versuche p. 432 an, durch was vor Bemühungen er erforschet, wie viel Luft in dem unterschiedenen Holtze verborgen sey, er hat dergleichen Versuch sowohl bey einem Stück Tannen- als Bircken-Holtz angestellt; Ich will den gantzen Proceß hier nicht anführen, und den Leser vielmehr dorthin verwiesen haben, sondern nur gedencken, daß es überaus nützlich wäre, wenn auch die Hauswirthe Gelegenheit nehmen, nach vorgeschriebener Weise zu versuchen, welches Holtz vor dem andern poröser wäre, und mehr oder weniger Luft in sich faßte, sintemahl aus diesen Versuchen mancherley gute Nachrichten herzuleiten, in welchen Holtz-Gefässen dieses oder jenes von allerhand Speise-Waaren oder andern dergleichen sich am besten und längsten aufbehalten lasse.

§.8. Wo man zwey harte Hölzter auf einander reibet, so werden sie warm, und fangen endlich gar an zu brennen. So entstehet auch öftters eine jählinge und helle Flamme, wenn man einen mit Pech starck beschmierten Strick auf ein hart Holtz reibet, je mehr Schwefel oder saure Saltze, welche die Materie der Wärme sind, in einen Körper anzutreffen, je heftiger wärmen und hitzen sie. Dieses siehet man an den schwarzen gebrannten Streiffen, welche die Drechsler an ein Holtz einbrennen. Nehmen sie ein Stückgen Eichen-Holtz, und halten es hart an die Arbeit an, und drehen geschwinde zu, so wird gar bald ein schwarzer Ring damit eingebrannt; wo sie aber ander Holtz hierzu erwählen, welches nicht so viel saure Saltze, als das Eichene bey sich führt, so gehet die Arbeit gar langsam von statten. Ob nun schon dieses gar gemeine und bekandte Versuche, so kann man doch hiedurch Gelegenheit nehmen, den Unterscheid mancherley harten Hölzter zu erforschen.

§.9. Einige harte Hölzter, die aus den Knoten der Wurtzeln, wo sie am allerstärksten sind, ausgeschnitten worden, leisten eben dasjenige, was Stahl und Eisen zu leisten pflegt, so, daß man damit, wo man sie an die Feuersteine bringt, Feuer-Funcken aufschlagen kann. Man observirt dieses insonderheit an den Eichen, Erlen und Buchen, die auf solchem Boden gestanden, unter welchen Eisenstein verborgen liegt; weil sich daselbst die mineralischen Eisen-Theilgen mit den Säften des Holtzes vermengen, so wird ihnen dergleichen Eigenschaft beygebracht. Aus der Chymie ist bekandt, daß aus einigen so wohl einheimischen als auswärtigen harten Hölzern, eben wie aus den Säfften und Hartzen, durch die Destillation gewisse Spiritus zu wege gebracht werden. Sie führen gemeinlich ein starckes niedriges und übel riechendes Oehl bey sich, wo man sie aber durch gehörige Wärme rectificirt, so werden sie wieder helle, und lassen nachgehends auf dem Boden den grösten Theil ihres übelriechenden Oeles. S. Fundamenta Pharmaciae hymicae manu methodique Stahliana p. 46

§.10. Wenn man wissen will, wie viel Erde in unterschiedlichem Holtze, so zum Brennen gebraucht wird, anzutreffen, so darff man nur nach der Weise, wie der Herr Leutmann in seinem Vulcano famulante p. 35 solches beschrieben, procediren, und es zu Kohlen und zu Asche brennen. Er hat in einer angefügten Tabelle gezeigt, daß ein halb Pfund Eichen-Holtz in 20 Minuten 3. Loth und zwey Quentgen Kohlen gäbe, und in 2. Stunden und 50 Minuten 16 Gran Asche, das Erlenholtz in 19 Minuten 2. Loth und ein Quentgen Kohlen, und in 2. Stunden 48 Minuten 15 Gran Asche, das Kiefern-Holtz in 22. Minuten 2. Loth und ein Viertel Quentlein Kohlen, und in 2 Stunden 9. Minuten 12. Gran Asche.

§. 11. Eine Art des Holtzes widersteht dem Feuer immer mehr und länger als die andre. Plinius schreibt von dem Bux-Baum und von dem Eben-Holtze, daß es sich im Feuer fast wie Eisen verhielte, weil es aus vieler Erde, aus einem schweren Saltz, und aus dichten und zusammen gedrungeenen Theilgen bestünde. Nach Vitruvii Zeugnis soll das Lerchenbaum-Holtz an und vor sich selbst gar nicht brennen, und Kohlen geben, wenn nicht ander Holtz mit dazu genommen würde. Doch es stehet dahin, ob dieses in der Erfahrung zutreffen möchte.

Wer curieus seyn will, kann mit den Brennsiegeln ebenfalls ein und den andern Versuch bey dem Holtz anstellen, und allerhand Sorten Holtz von gleicher Grosse und Dicke, zumahl von demjenigen, so eine Zeitlang im Wasser gelegen, darunter stellen, und es in Flammen setzen lassen, da er nachgehends Acht haben kann, in welcher Zeit es zu brennen anfängt, oder sich in Kohlen verwandelt.

§. 12. Es sind in der That noch viele Eigenschaften unserer einheimischen Hölzter verborgen. Geschweige denn von den ausländischen, und solchen Gelehrte und Ungelehrte einander billich hierinnen hülfreiche Hände leisten, und sich bemühen, zum Nutzen des menschlichen Geschlechts hierinnen ie mehr und mehr zu entdecken. Pechlinus führet in seinen Observationibus Physicis medicis p. 409 an, daß er einen gewissen blinden Zimmermann gekannt, der die Geschicklichkeit gehabt, nicht nur durch den Geschmack und das Fühlen alle Arten des Holtzes von einander zu unterscheiden, sondern auch die mechanischen Proportionen zu finden, und die sinnreichsten Dingen anzugeben,

§. 13. Die Natur pflegt bisweilen von selbst dem Holtz allerhand Figuren einzuprägen, und findet man dieses sonderlich bey dem Büchen-Holtz. Der Berühmte Scheuchzer meldet in seinem Itiri. Alpin p. 415. daß er in der Stadt Bern ein Stückchen Büchen- Holtz gesehen, darinnen ein deutliches Creutz mit schwarzer Farbe, durch das gantze Stück eingedrückt gewesen, welches in dem Amte Schenkenberg gefunden worden. So gedenckt auch Erasmus Francisci in seinem Sineschischen Lust Garten p. 1501. daß man zu Augspurg eben dergleichen wahrgenommen. In andern Orten haben sich auf dem Büchen-Holtz gewisse Buchstaben und Wörter, ein Crucifix, und andere dergleichen gezeigt. S. Miscell. Nat. Curios. Dec. Lib An. IX. & X. Obs. 158, p. 287. und Misc. Nat, Curios. Dec III, An. V. Obs. 29. Joh Christoph Gottwald erzählet, daß die Natur auf einen Stück Büchen -Holtz einen an dem Galgen hängenden Dieb abgebildet. S. Misc. N. C. Dec. II. An. VII. Obs. 289

§. 14. Daß das Eschen-Holtz als ein sehr gut Wund-Holtz anzusehen, ist aus der Erfahrung bekannt, und wird bey dem Capitel von dem Esch-Baum mit mehreren hievon gesagt werden, es wollen aber auch einige auf eine sympathetische Weise mit allem Holtze die Wunden zuheilen. Paracelsus schreibet: Wenn dir eine Wunde verkömmt, so mache allein in der Wunde ein Holtz blutig, stecke hernach das blutige Hölzlein in die Salbe, da das Blut zuvor daran trocken worden, und verbinde dem Verwundeten solche Wunde alle Tage, am Morgen mit einer neuen Binde, die in seinem eigenen Harn getunckt, so hellet die Wunde, wie groß sie ist, ohn alle Pflaster und Wehtage. Du magst ale einen heilen, der zwanzig Meilen von dir ist. S. Rolfinks Chymie p. 417

§. 15. Wie sich der Unterschied manchen Holtzes nach andern Würckungen bey mancherley Operationen zu äussern pflegt, so erweist er sich auch insonderheit bey den Glaß-Hütten, inmassen man bey allen Glaß- Hütten höret, daß diese Arten Holtz ein grünes, andere hingegen ein weiß Glas zu Wege bringen, dieses verursacht ein reines, und jenes ein unreines Glaß, wie denn insonderheit das nicht hellflammenbrennende, sonder Ruß-rauchende dem übrigen reinen Glassgemenge eine Dunckelheit und vermerckliche Schwärzte beybringt. S. Stahl vom Schwefel p. 151

§. 16. Das Holtz, so in warmen Länder gezeuget; wird von vielen vor stärker und dauerhaffter, und daher zum Schiffbau bequemer angesehen, als dasjenige, so die Natur in einem kalten Climate hervorbringt, weil dieses alle Jahre in seinem Wachsthum nicht, so zunehmen kan. Leeuwenhoek sagt in seinen Ontledingen en Ontdekkingen p. 94. Daß das Eichen-Holtz, so von Riga, Königsberg. Dantzig u.s.w. zu ihnen nach Holland geschafft würde, viel schwächer und schammichter wäre, weil es aus einem kalten Climate käme, als das Rheinische, so sie aus Teutschland auf dem Rein erhielten. Man dürffte sich also nicht verwundern, warum die Schiffe, die in Franckreich und Engelland, von dem Holtze, das da zu Lande fiele, gebauet würden, länger dauerten, als die Schiffe in Holland. Hätten die Holländer solch Eichen-Holtz bey ihnen, als die Franzosen in ihrem Lande, so würden die Schiffs-

Zimmerleute in Holland mit dem Behauen und Bearbeiten des Holtzes nicht so hurtig umgehen ale sie so thun; Sie könten bey ihrem Holtze in zwei Tagen mehr fördern, als sie bey jenen in drey Tagen nicht fördern würden. Jtzt angezogner Autor erwähnt auch einer besondern Observation von dem Eichen-Holtze, daß nemlich dasjenige, so in kalten Ländern gewachsen, dem Geträncke, wenn es darauf gefüllt würde, keinen recht angenehmen und lieblichen Geschmack mittheilte, weil es gemeiniglich einen gar scharffen Saft bey sich führte, es wäre denn, daß man es eine Weile im dem Wasser hätte liegen lassen, da sich dieser scharffe Geschmack nachgehends davon ausgezogen.

§.17. Es ist zu vermuthen daß sehr viel Arten des Holtzes, und wohl fast die meisten gewisse Arten der Würmer und des Ungeziefers zu ihren beständigen Einwohnern haben, und wo man dieselben zu vertreiben wüste, könnte man auch hiedurch das Holtz von jenen Untergang und Faulniß viel eher erhalten. Der weyland fleißige und gelehrte Medicus in Eysenach, D. Christian Franz Paullini, behauptet in seinem Tractat de morte Verminosa p. 47. eine andere Meynung, wovon das faule Holtz im finstern leuchtete, als die wir oben in diesem Capitul angeführt; er hält davor, daß das faule Holtz mit unzehligen und sehr kleinen Maden und Würmerchen angefüllt wäre, welche unfehlbar von dem Licht-Spiritu einigen Antheil hätten, so, daß sie an einem sehr finstern und duncklen Oerte mit ihrem Licht ihr Lager verriethen.

§.18. Einige Haußwirthe behaupten, wenn man das Schlag- Holtz in Neuen Monden fällt. So sollte es behände wieder ausschlagen, und das hingegen, welches im abnehmenden Monden gefället würde, besser brennen. S des Herrn von Carlowitz Tractat . Part I. Cap. XIV. §. 16.

Der Grund hievon soll nach der gemeinen Einbildung dieser seyn, weil der zunehmende Monden, als dem man das Regiment über die Feuchtigkeiten zuschreibt, die Feuchtigkeiten an sich ziehen und vermehren, der abnehmende aber vor sich lassen und vermindern soll. Ob aber diese Meynungen in der That recht gegründet seyn, und in der Erfahrung sattsam bekräftiget werden, braucht noch einige Untersuchung. Ein gewisser Autor urtheilet mit Recht, daß man den Mond vor viel mächtiger ansähe, als den Grossen GOTT Himmels und der Erden. Es sollen billich die Hauswirthe auf dem Lande, oder auch die Herren Forst-Officianten, die hierzu rechte Gelegenheit haben, hierinnen accurate Anmerckungen machen, und an ein zehn oder zwölf Orten im Neuen Monden, ingleichen an viel andern in abnehmenden Monden Holtz schlagen lassen, und alsdenn so wohl auf das Brennen als Ausschlagen des Holtzes gehörige Acht haben, und alles veränderlich hierbey aufnotiren, um zu einiger Gewissheit hierinnen zu gelangen, als woran doch allerdings ein Grosses gelegen. Wolte man nur an wenigen Orten einigen Versuch anstellen, so könten andere Ursachen das Ausschlagen des Holtzes verhindern, oder sonst etwas im Wege seyn, daß ein Holtz in dieser der jener Gegend nich so gut brenen würde. Einige Observationes wider den Einfluß des Mondes bey dem Wachsthum der Pflantzen können in dem III. Articul des V. Versuches der Schlesischen Natur-und Kunst-Geschichte p. 1377 nachgelesen werden. Auf den Pyrenäischen Gebürgen soll man bey dem Holtz-Fällen den Wechsel des Mondes niemahls in Betrachtung ziehen, sondern bloß darauf sehen, daß es in solcher Zeit geschehe, da die Bäume Ihr Laub verlohren, biß dahin, da sie wieder anfangen auszuschlagen, welches in Febrero, und manchen Ländern im Januario zu geschehen pflegt, und zwar zu dessen Ende, nachdem sich der Saft sehr geschwinde oder langsam, oder auch frühzeitig, nach Beschaffenheit des Climatis, anfängt sehen zu lassen. S. aus des Gautier Traite des Ponts in des Leupolds Theatro Pontific. p. 40.

## LITERARURVERZEICHNIS

Verzeichnis der von Rohr zitierten Literatur (in der Originalfassung)

1. CARLOWITZ HANNS CARL, 1713: Sylvicultura oeconomica, oder haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht, nebst Gründlicher Darstellung, wie zuförderst durch Göttliches Benedeyen dem allenthalben und

insgemein einreissenden Grossen Holtz-Mangel, vermittelst Säe-Pflantz- und Versetzung vielerhand Bäume zu prospiciere, auch also durch Anflug und Wiederwachs des so wohl guten und schleunig anwachsend, als anderen gewüchsig und nützlichen Holtzes, ganz öde und abgetriebene Holtz-Ländereyen, Plätze und Orte wiederum Holzreich, nützlich und brauchbar zu machen; Bevorab von Saam-Bäumen und wie der wilde Baum-Saamen zu sammeln, der Grund und Boden zum Säen zuzurichten, solche Saat zu bewerkstelligen, auch der junge Anflug und Wiederwachs zu beachten. Daneben das sogenannte lebendige, oder Schlag-an Ober- und Unter-Holz aufzubringen und zu vermehren, welchen beygefügt die Arten des Tangel- und Laub Holzes, theils deren Eigenschafften und was besagtes Holtz für Saamen trage, auch wie man mit frembden Baum-Gewächsen sich zu verhalten, ferner wie das Holtz zu fällen, zu verkohlen, zu äschern und sonst zu nutzen. Alles zu nothdürfftiger Versorgung des Hauß-Bau-Brau-Berg- und Schmeltz-Wesens, und wie eine immerwährende Holtz-Nutzung, Land und Leuten, auch jedem Hauß-Wirthe zu unschätzbaren großen Auffnehmen, pfleglich und füglich zu erzielen und einzuführen, wobey zugleich eine gründliche Nachricht von den in Churfl. Sächß. Landen Gefundenen Turff Dessen Natürliche Beschaffenheit, grossen Nutzen, Gebrauch und nützlichen Verkohlung Aus Liebe zu Beförderung des allgemeinen Bestens beschrieben, von Hanns Carl von Carlowitz, Königl. Pohl. Und Churf. Sächß. Cammer- Rath – und Ober –Berg- Hauptmann mit Königl. Pohl. und Churfürst. Sächs. Allergnädigsten Privilegium, Leipzig, verlegt Johann Friedrich Braun.

2. FRANCISCI ERASMUS, 1668: Ost- und West-Indischer wie auch Sinesischer Lust- und Stats-Garten... In drey Haupt-Theile unterschieden. Der Erste Theil Begreiff in sich die edelsten Blumen, Kräuter, Bäume ... in Ost-Indien, Sina und America: Der ander Theil Das Temperament der Lufft und Landschafften daselbst; die Beschaffenheit der Felder, Wälder, Wüsteneyen ... Der Dritte Theil Das Stats-Wesen, Policy-Ordnungen, Hofstätte ... Ost-West-Indischer und Sinesischer Lust- und Stats-Garten . Nürnberg ; Endter ; 1668
3. LEUPOLD JAKOB, 1726: Theatrum Pontificiale, Oder Schau-Platz der Brücken und Brücken-Baues, Das ist: Eine deutliche Anweisung, Wie man nicht nur auf mancherley Arth über Gräben, Bäche und Flüsse gelangen, auch so gar in Wassers-Noth mit gewissen Maschinen und besondern Habit sein Leben retten kan, ferner nach aller Begebenheit und Zufällen, bequeme und beständige Brücken, so wohl höltzerne auf Jochen oder steinern Pfeilern, als ohne dieselben mit Heng- und Spreng-Wercken, ingleichen gantz steinerne nach der Kunst mit Vortheil und Bestand zu erbauen ... in 60. Kupffer-Platten erläutert / von Jacob Leupold
4. LEUPOLD JAKOB, 1724: Theatrum Machinarum Hydrotechnicarum = Schau-Platz der Wasser-Bau-Kunst, Oder: Deutlicher Unterricht und Anweisung desjenigen, was bey dem Wasser-Bau, und absonderlich der Dam[m]-Kunst, zu wissen nöthig ist, als nemlich: Quellen und Brunnen zu suchen und zu graben, die Wasser zu probiren und zu leiten, durch höltzerne, töhnerne, bleyerne und eiserne Röhren, auch was bey ieder Arth zu wissen dienlich, wie es in Gräben zu führen und abzuwägen, Canäle zu graben, der Schutt mit Vortheil heraus zu schaffen ... ; Alles mit mechanischen, mathematischen und physicalischen Anmreckungen deutlich beschrieben ... ; Ein Werck so nicht allein allen Künstlern ... nützlich und nöthig. Gleditsch, Leipzig.
5. LEEWENHOEK ANTONI, 1685: Ontledingen en ontdekkingen van het begin der planten in de zaden van boomen waar uit bewesen werd, dat yder boom of plant zijn rol voor manneken en wijfken spelen moet ; als mede dat dieren van verscheiden aard met malkanderen verzamelende, noodzakelijk moeten schepsels voortbrengen, die

- noch na de vader noch na de moeder en gelijken ... ; vervat in 2 brieven ... Leyden ; Boutesteyn.
6. LEUTMANN JOHANN GEORG, 1735 :Vulcanus famulans oder sonderbahre Feuer-Nutzung : welche durch gute Einrichtung der Stuben-Ofen, Camine, Brau- und Saltz-Pfannen, Schmeltz-, Destillir, Treib- und anderer Ofen kan erlanget und auf solche Art mit wenigem Holtze starcke Wärme und grosse Hitze gemachet ; auch das Rauchen in Stuben verhindert werden/ mit raren Experimentis erkläret von Johann Georg Leutmann, Wittenberg Zerbst 1735.
  7. PARACELSIUS DRITTER THEIL, 1589: Der Buecher vnd Schrifften, des Edlen, Hochgelehrten vnd Bewehrten PHILOSOPHI vnnnd MEDICI, PHILIPPI THEOPHRASTI Bombast von Hohenheim/ PARACELSI genannt: Jetzt auffs new auß den Originalien/ vnd Theophrasti eigner Handschrift ...an Tag geben: Durch |iohannem hvservm brisgoivm |Churfuerstlichen Cœlnischen Rhat vnnnd MEDICVM. In diesem Theil werden begriffen die Buecher,/ welche von Vrsprung vnd herkommen, aller Kranckheiten handeln in GENERE ... Adiunctus est INDEX ... Getruckt zu Basel: durch Conrad Waldkirch.
  8. PHILIPPI THEOPHRASTI VON HOHENHEIM, 1589: Bücher unnd Schrifften des ... Philippi Theophrasti Bombast von Hohenheim, Paracelsi jetzt auffs new auss den Originalien ... an Tag geben: durch Johannem Huserum. Basel: Conrad Waldkirch, 1589-1590
  9. PAULLINI CHRISTIANI FRANCISCI, 1704: Disquisitio curiosa an mors naturalis plerumque sit substantia verminosa? Francofurti [u.a.] Stoessel
  10. PECHLIN JOHANN NICOLAS, 1691: Jo. Nicol. Pechlini, Serenissimi Cimbriae Ducis Consilarii & Archiatri, Observationum Physico-Medicarum Libri Tres Quibus accessit Ephemeris Vulneris Thoracici & in eam Commentarius. Hamburgi: Officina Libraria Schultziana, 1691
  11. ROHR JULIUS BERNHARD, 1732: Historia Naturalis Arborum Et Fruticum Sylvestrium Germaniæ, Oder Naturmäßige Geschichte der von sich selbst wilde wachsenden Bäume und Sträucher in Teutschland. Darinnen Ihre natürliche Beschreibung nach allen ihren Theilen nebst dem Hauß-wirthschafftlichen und mechanischen Nutzen gewiß und vollständig vorgestellet wird, und zugleich nicht allein hin und wieder über die von dem sel. Herrn Hannß Carl von Carlowitz In seiner Sylvicultura Oeconomica vorgetragenen Lehrsätze zu derselben Verbesserung, Erweiterung und Vermehrung Anmerckungen mitgetheilt, sondern von ihm gar nicht berührte und zur Erkänntniß und Anbau des Holtzes nöthige Materien abgehandelt werden ... Leipzig. Bey Johann Friedrich Brauns sel, Erben.
  - ROLFINCK WERNER, 1688: Disputatio Chimica Qvinta De Fossilibus In genere Et In Specie, De Aqueis Seu Salibus, Communi, Nitro, Armeniaco, Vitriolo, Publicæ disquisitioni subjecta ... Præside Wernero Rolfincck ... à Repondente Godofrido Vogelio, Hayna-Misnico Jenae, Typis Ernesti Steinmanni, 1688
  12. ROLFINCK WERNER GUERNERI, 1662: Rolfincii Chimia in artis formam redacta, 6 libris comprehensa 1662.
  13. ROLFINCK WERNER, 1679: Guerneri Rolfincii ... Dissertationes chimicae sex : De tartaro, sulphure, margaritis, perfectis metallis duobus auro et argento, antimonio, et imperfectis metallis duobus ferro et cupro. Jenae.
  14. SCHEUCHTZER JOHANN JACOB, 1723: Itinera per Helvetiae Alpinas regiones ; Lugduni Batavorum. Bologna: Ed. libreria Alpina degli esposti.
  15. STAHL GEORG ERNST, 1723: Georg. Ernest. Stahl, Consiliar. Aulic. & Archiatri Regii, Fundamenta Chymiae Dogmaticae & experimentalis: & quidem tum communioris physicae mechanicae pharmaceuticae ac medicae tum sublimioris sic

dictae hermeticae atque alchymicae. Olim in privatos Auditorum usus posita, jam vero Indultu Autoris publicae luci exposita. Annexus est ad Coronidis confirmationem Tractatus Isaaci Hollandi de Salibus & Oleis Metallorum. Endter.

16. STAHL GEORG ERNST, 1748: Zymotechnia Fundamentalis oder Allgemeine Grund-Erkänntniß Der Gährungs-Kunst Herrn Georg Ernst Stahls, Weyland Königl. Preußischen Hofraths und vornehmsten Leib-Medici &c. &c. Zymotechnia Fvndamentalis Oder Allgemeine Grund-Erkänntniß Der Gährungs-Kunst Vermittelst welcher die Ursachen und Würckungen dieser alleredelsten Kunst, welche den nutzbarsten und subtilesten Theil der gantzen Chymie ausmacht, Aus den wesentlichen Mechanisch-Physischen Haupt-Gründen überhaupt mit höchstem Fleiß ans Licht gestellet, Und mit einem neuen Chymischen Experiment, Wie ein wahrer Schwefel durch Kunst zum Vorschein zu bringen ... dem Publico mitgetheilet werden. ... aus dem Lateinischen ins Teutsche übersetzt. Stettin und Leipzig, Kunckel
17. STURM JOHANN CHRISTOPH, 1713: Christoph. Sturmii, Der Natürlichen und Mathematischen Wissenschaften Prof. Publ. Zu Altorff. Kurtzer Begriff der Physic oder Natur- Lehre: Nach den vernünftigtsten Meinungen der Heutigen Belehrten; Allen curiosen Liebhabern und Untersuchern der Natur, wie auch der Studirenden Jugend zum besten In wichtigen Fragen und gründlicher Antwort vorgestellet, und mit Kupffern versehen. – Hamburg. In Verlegung Sael Heyl, Buchhändlern in der St. Johannes Kirche, Gedruckt bey Caspar Jakhel auf St. Catharinen Kirchhof.
18. WOLFF CHRISTIAN, 1744: Der Anfangs-Gründe Aller Mathematischen Wissenschaften Vierter Theil. Welcher Einen Unterricht von der Mathematischen Lehr-Art, die Rechen-Kunst, Geometrie, Trigonometrie, und Bau-Kunst in sich enthält, und Zu mehrerem Aufnehmen der Mathematick so wohl auf hohen als niedrigen Schulen/ von Christian Freiherrn von Wolff, ehemaligem Königl. Preuß. Geheimrathe und Canzler der Universität Halle, Professor des Natur- und Völker-Rechts und der Mathematik aufgesetzt worden Franckfurt; Leipzig; 1744.

**Streszczenie:** *O różnych postrzeganych naturalnych i gospodarczych właściwościach drewna przy uwzględnieniu jego właściwości.* W artykule przedstawiono wydaną w roku 1732 pracę niemieckiego kameralisty Juliusza Christiana von Rohr [1666-1742] uzupełniając tekst szczegółowym spisem cytowanej przez v. Rohra literatury. Myśl ekonomiczna kameralizmu wynikała z dążenia do zwiększenia dochodów państwa oraz troski o wzrost liczby ludności. Środkiem zapewniającym odbudowę życia gospodarczego była polityka skarbowa, realizująca postulaty dodatkowego opodatkowania i wprowadzenia różnego rodzaju opłat. Do realizacji tych potrzeb niezbędne było intensywne zaangażowanie państwa, które rozbudowywało infrastrukturę, wspierało modernizację gospodarki, ściśle kontrolowało sektor rolny, leśnictwo, rzemiosło i handel.

Corresponding author:

Ewa Dobrowolska  
Department of Wood Science and Wood Protection  
Warsaw University of Life Science – SGGW  
02-776 Warszawa, Nowoursynowska 166, Poland  
e-mail: ewa\_dobrowolska@sggw.pl