

aussicht, daß sie sich alle 5 Jahre doch wieder ändern können. Dessen müssen sich diejenigen bewußt werden, die mit den diesjährigen Resultaten unzufrieden sind und glauben, ein neuer Kongreß wird alles jetzt mühsam mit allseitigen Opfern und Zugeständnissen Errungene mit ein paar Federstrichen wieder über den Haufen stoßen. Die überaus großen Majoritäten bei den Wiener Abstimmungen lehren, daß dies nicht der Fall sein wird. Es ist ein falsches und egoistisches Prinzip, nur zu wollen, daß die eigene Ansicht bis aufs kleinste Jota durchgesetzt werde; damit wird weder der Wissenschaft genützt noch jemals der heißersehten Einheitlichkeit die Wege geebnet.

Ich glaube, auch die Praktiker können mit dem Erreichten zufrieden sein. Und wenn auch mancher gewünscht hätte, daß neben den betreffenden Gattungsnamen auch so mancher jüngere Speciesnamen, der durch mehr als 50 jährigen ausschließlichen Gebrauch geheiligt war (z. B. *Acer dasycarpum*) erhalten geblieben wäre, so wollen gewiß auch die Praktiker gerne Opfer darbringen als Preis, mit dem soviel anderes Gute erreicht werden konnte.

### Anbau der canadischen Pappel.

Von **E. Kern**, Hauptmann a. D., Mitglied der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft, Elze, Provinz Hannover.

Durch Schreiben vom 8. März 1905 ersuchte mich der Herr Vorsitzende der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft als besonderen Kenner der Gattung »Populus« um Beantwortung verschiedener Fragen, teils als Briefkastennotiz, teils in Form eines besonderen Aufsatzes. Ich will versuchen, sämtliche Fragen in letztgenannter Art zu beantworten. Zu diesem Zweck scheint es mir angebracht, zuerst die verschiedenen Fragen wörtlich anzuführen:

Woran (Rinde, Triebe, Blätter) unterscheidet man (ohne Blüten und Früchte) mit einiger Sicherheit *Populus canadensis*, *nigra* und *monilifera*? Resultate bei der Verwertung von Pappelholz? Hierbei müßte zum Ausdruck gebracht werden: a) Entfernung der Pflänzlinge voneinander bei der Pflanzung, also pro Ar, bezw. Quadratruete wieviel Pflänzlinge? b) In wieviel Jahren Schlagreife? c) Wieviel Pflanzen weist bei der Schlagreife der Ar, bezw. Quadratruete noch auf? d) Die Höhe und Dicke bei der Schlagreife? e) Festmeter und Reisig? f) Erzielte Erträge pro Festmeter. g) Mithin Brutto-Ertrag pro Ar im ganzen und pro Jahr?

Ich verhehle mir keinen Augenblick die Schwierigkeit, alle diese eingehenden Fragen richtig zu beantworten. Auf dem Gebiete rationeller Weidenkultur glaube ich, nach 20jähriger intensiver Arbeit auf der Höhe zu stehen, auf dem der Pappeln, wenn ich auch mit *Wagner* sagen kann »weiß ich zwar viel, doch möchte ich alles wissen«, lerne jedes Jahr Neues hinzu. Mein besonderer Liebling ist die canadische Pappel und wie ich zu dieser kam, sie und ihren Wert kennen und schätzen lernte, will ich mit wenigen Worten skizzieren. Nach dem Siegeszuge von Metz bis le Mans vertauschte mein tapferes Regiment die schöne Hannoversche Musenstadt mit dem Niederrhein. Hier lernte ich auf Jagdfahrten die Korbweide an den Ufern des Stromes in äußerst primitiver Kultur kennen. Neben meinem Beruf war Forst und Forstbetrieb von jeher mein Steckenpferd, die Weide interessierte mich ungemein.

13 Jahre nach dem großen Kriege erlag ich den Strapazen von damals, krank und siech kehrte ich in mein Heimatland zurück, beschäftigte mich intensiv mit rationeller Korbweidenzucht, Bandstockbetrieb und legte successive große mustergültige Kulturen an. Da mein Sohn Offizier ist, war alles auf meine Person zugeschnitten,

lebte und starb mit mir. Die Frage machte mir stets große Sorge, was mit dem Areal anzufangen sei, wenn die Kulturen einmal abgängig werden sollten. Der Niederung wegen mit Weichholz aufforsten, erschien mir stets als das einzig Richtige, jedoch waren mir Weide als Baum, Pappel und Erle zu minderwertig, ich kannte als beste aller Pappeln nur die *Populus nigra*. Da besichtigte ich eines Tages die Landwirtschaft eines Bekannten und sah, wie an einem Flußlaufe prachtvoll, mir völlig unbekannt Weichhölzer gefällt wurden. Dies war die echte *Populus canadensis*, welche der Vater dieses Bekannten von einer Königl. Hofgärtnerei bezogen hatte, 18jährige Stämme mit durchschnittlich  $\frac{5}{4}$  fm Nutzstamm. Prachtvolles weißes, relativ festes Holz. Hier hatte ich durch Zufall gefunden, wonach ich so lange gesucht hatte. Von diesen gefällten Stämmen bezog ich Setzstangen und forstete mit diesen im kommenden Frühjahr 15 Morgen auf. Von jetzt an studierte ich mit Eifer meine Canada, fand in bezüglicher Literatur wenig, resp. nichts und basieren alle meine Erfahrungen auf persönlicher Anschauung. Ich bin einer der Wenigen, welche die Canada, resp. Pappel überhaupt, im geschlossenen Verbande aufgeforstet haben; nur in Baden hörte ich viel später von einer gleichen Aufforstung. Unser hannoverscher Morgen = 26 a hat 120 □ Ruten. Ich wählte den Rutenverband, setzte auf einen Morgen 120 Stamm. Diesen Verband halte ich für den richtigen, ohne jede Durchforstung sollen die Canada in diesem bis zur Schlagreife stehen, wachsen und gedeihen. Damit hätte ich eine obiger Fragen beantwortet. In wieviel Jahren Schlagreife usw.? Das kommt einesteils auf den Besitzer an. Jene 18jährigen Canada hatten bereits ca.  $\frac{5}{4}$  fm Nutzstamm, waren also verwertbar. In solchem Alter die Stämme zu fällen halte für einen Vandalismus. Ich habe einmal irgendwo gelesen, die Canada hätte zwischen dem 40. und 50. Jahre den größten Holzzuwachs. Mag sein, ich weiß es nicht, glaube jedoch bestimmt dieser liegt früher, vielleicht zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre. Die ersten *Populus canadensis*, obgleich schon in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, wahrscheinlich als Parkbaum, nach Europa überführt, ist in Deutschland ein außerordentlich seltener Baum, am Niederrhein, in Holland, Belgien und nördlichen Frankreich häufiger, im Osten gänzlich unbekannt. Die Verwechslung mit der Schwarzpappel ist nebenbei gang und gäbe. Wirklich echte ältere Canada habe ich in Deutschland nur an einer einzigen Stelle angetroffen und zwar im Kurpark von Bad Nauheim als herrlichen Parkbaum bei Gelegenheit eines Badeaufenthalts vor einigen Jahren. Dieser Kurpark wurde im Jahre 1857 angelegt und mit nur schnellwachsenden Holzarten bepflanzt. Auf der Höhe neben dem Kurhause, sehr hoch über dem Grundwasserspiegel, stocken 3 mächtige Stämme, der enorm große Park ist überall mit Kanada durchsprengt. Alles überragend, wahre Baumriesen, auf der Höhe, wie im Tale nahe am Wasser keinen Wachstumsunterschied zeigend. Als ich in Nauheim weilte, waren die Canada, wie sämtliche Bäume im Park, 45 Jahre alt. *Populus nigra* war ebenfalls vielfach vorhanden. An einer Stelle des Parks standen in gleicher Entfernung voneinander 2 Canada und eine Schwarzpappel, also gleichalterig, auf demselben Boden, unter völlig gleichen Lebensbedingungen, emporgewachsen. Dies interessierte mich enorm. Diese 3 Stämme maß ich in Bruthöhe im Umfange. Die eine Canada hatte 3,58, die andere 3,66, die Schwarzpappel 2,16 m Umfang. Dies zeigt evident die enorme Wachstumsüberlegenheit der Canada gegenüber der Schwarzpappel, welches die beste und schnellwachsendste aller heimischen Pappelarten ist. Sämtliche letztere sind in meinen Augen Forstunkraut gegenüber der herrlichen Canada. Dazu kommt das prachtvoll weiße, bedeutend wertvollere Holz dieser. Ich schnadele meine junge Hochforst von Jahr zu Jahr, habe jetzt 9—10 m astfreien Schaft. Wären obige Nauheimer Parkbäume derart aufgeästet, was aus Schönheitsrücksichten natürlich nicht geschehen ist, so hätten diese Canada von damals 45 Jahren einen reinen Nutzstamm von 6 bis 7 fm Gehalt.

Meine junge Elzer Hochforst ist jetzt 9 Jahre alt und sind die Stämme 13

bis 14 m hoch. Dabei ist zu beachten, daß ich wurzellose starke Heister setzte, die zu 40% ausgingen, zum großen Teil bis auf 1 m Höhe eintrockneten, 2 Jahre fast gar kein Wachstum zeigten. Ich kann demnach nur 7 Jahre Wuchs annehmen. Die Wachstumsfreudigkeit der Canada ist phänomenal. Von einer Pflanzung unbewurzelter Setzstangen, bei heimischen Pappeln die übliche Art und Weise, rate entschieden ab. Ich hatte etwa 40% Ausgänger. Dann hat die Sache noch einen anderen Nachteil, welchen ich im vorigen Sommer zu meinem Schrecken wahrnahm. Ein Unwetter im Juni 1904 warf mir 5 Stämme, sie brachen im unteren Teile. Mitten im Stamme schneeweißen Holzes lag die alte Setzstange in völlig braunroter



Neunjährige canadische Pappeln des Verfassers bei Elze in Hannover.

Farbe, was natürlich sehr fatal ist. Dies ist mir leicht erklärlich. 2 Jahre kümmerte die Setzpflanze, begrünzte sich nur dürrig, weil jede Wurzel fehlte. Das Holz stockte also gewissermaßen und daher die Färbung. Ich forste jetzt ausschließlich kräftige bewurzelte Stämme aus meiner großen Canada-Baumschule auf, die sofort anwachsen, also nicht kränkeln, wie die Setzstangen. Im Frühjahr 1905 habe 7000 Stamm im Rutenverbände aufgefórstet, die prachtvoll treiben und von denen nur 2 Stämme eingegangen sind.

Wie unterscheiden sich *P. canadensis*, *nigra* und *monilifera*? Die meisten Kenner halten *P. canadensis* und *monilifera* für ein und denselben Baum. Ich bin derselben Ansicht. Ein eventueller Unterschied ist an Blättern höchstens mit der Lupe festzustellen, welcher mir höchst problematisch zu sein scheint. Gewahrt man zwischen stumpfen Zähnen des Blattrandes mit der Lupe kurze steife

Haare, so, soll dies monilifera sein. *Burckhardt* schrieb: »Die Unterscheidung von *P. canadensis* und monilifera kann man allenfalls schwinden lassen; sind doch schon die Unterscheidungsmerkmale der gemeinen (*nigra*) und canadischen Pappel, wenigstens bei jungen Stämmen, nicht allzu bestimmt und sicher. Bei mehr erwachsenen Stämmen erkennt man unsere gemeine Schwarzpappel leicht an der Krone, welche dünner und stets durchsichtig ist, weil sich ihre Äste wagerechter auslegen. Bei der canadischen Pappel hingegen stehen die Äste mehr aufgerichtet und neigen sich nach der Baumspitze zu, so daß sie gebogener erscheinen und eine dichtere Krone bilden. Auch der Laubausbruch erfolgt bei der *nigra* später als bei ihrer Schwester, oft erst Mitte Mai. Bei jungen Stämmen der *nigra* erscheinen die jüngsten Jahrestriebe rund oder wenig gerippt; stärker, oft sehr stark gerippt sind sie bei der canadischen Pappel. Die Blattform und der Blattrand geben keine durchschlagenden Merkmale, mindestens gehört hierzu ein geübtes Auge. Größer und dunkelgrüner pflegten die Blätter der canadischen Pappel zu sein.«

Für den Laien ist es außerordentlich schwer, beide Arten auseinander zu kennen. Dazu gehört ein Studium, ein intensives Hineinsehen. Ich unterscheide heute die Canada von der *P. nigra* in weiter Entfernung am Stamm, Wuchs, Aststellung und Belaubung, habe hierzu aber Jahre benötigt. Den Ausführungen *Burckhardts* habe ich noch einiges hinzuzufügen. Das spätere Austreiben der *nigra* habe ich nicht bemerkt, dahingegen glaubte ich bis vor wenigen Wochen ein ganz untrügliches Erkennungszeichen beider Arten in der ersten Frühjahrsbelaubung gefunden zu haben. Für meine und jedenfalls auch für andere Gegenden stimmt dies positiv, jedes Jahr habe diese Beobachtung gemacht, auf kilometerweite Entfernung mit Sicherheit zu sagen, dies ist *P. canadensis*, dies *nigra*. Das erste junge Frühjahrslaub der *P. canadensis*, die ganze Baumkrone, ist leuchtend fahlrot, das der *nigra* vollkommen grün. An meinen jungen Beständen hatte ein sicheres Merkmal. In meiner Nähe ist eine Schafweide, welche mit Pappeln umsäumt ist, etwa mit  $\frac{2}{3}$  *nigra* mit  $\frac{1}{3}$  *canadensis* durcheinandergesprengt. Hier war der Unterschied eklatant. Bei meinen täglichen Gängen nach meinen Kulturen sah aus weiter Entfernung fahlrotes und rein grünes junges Laub. Bei Reisen im Frühjahr unterscheide so vom Eisenbahnzuge aus *P. canadensis* und *nigra*. In meiner Gegend ist ein Irrtum ausgeschlossen.

Im letzten Drittel Mai 1905 reiste ich zu fröhlichem Gejaide nach Schloß Morawetz im fernen Mähren. Dem liebenswürdigen Jagdherrn von dieser Stelle aus ein fröhliches Waidmannsheil! Dieser hochintelligente Forstwirt nannte meine Beobachtung »Distanzebotanik«, an welche er ebenfalls schon gedacht hätte, Bäume, namentlich gleicher Familie, mit Sicherheit aus weiterer Entfernung zu erkennen. Hier sah ich nun aber Schwarzpappeln mit ganz ähnlichem fahlroten jungen Laube, was ich in andern Gegenden nie beobachtet hatte. Die Herrschaft Morawetz im Mährischen Gesenke, ca. 600 m über dem Meere, hat ein sehr rauhes kaltes Klima, wie das gesamte dortige Höhenland, in welchem die Eiche nicht mehr fortkommt. Auf diesen Umstand schiebe ich die merkwürdige Färbung der ersten Frühjahrsbelaubung der *P. nigra*. In wärmeren Gegenden stimmt meine Beobachtung. In späterer Jahreszeit ist aus der Entfernung ein Unterschied nicht mehr zu konstatieren, alles ist gleichmäßig grün.

Der Blattstengel bei der *P. canadensis* ist meistens leuchtend rot, nur im tiefen Schatten weniger, bei der *nigra* meistens grün. Bei dieser habe jedoch auch verschiedentlich rötlichen Anflug bemerkt.

Der alte Stamm der *nigra* färbt sich unten dunkel, je nach dem Alter bis in die Höhe hinauf. Stets findet man jedoch oben viele Stellen am Stamme, namentlich in den jüngeren Partien und Ästen mit der bekannten fahlen Färbung. Für den Kenner ein sicheres Zeichen. Die Canada hat im Alter völlig gleichmäßig Borke ohne besondere Tönungsunterschiede.

Ein untrügliches Unterscheidungsmerkmal auch für den Laien habe ich aber doch herausgefunden. Die *P. canadensis*, auch *monilifera*, nach meiner Ansicht derselbe Baum, hat bereits an jungen Trieben intensiv weiße Flecke, welche sich von Jahr zu Jahr am jungen Stamme bis linsengroß und größer vergrößern bis der Stamm verborkt, rissig wird. Die *nigra* hat am jungen Holze diese Flecken nur andeutungsweise und viel geringer und viel weniger intensiv. Dies ist ein durchaus sicheres Unterscheidungsmerkmal.

#### Resultate bei Verwertung usw.?

Ich persönlich habe noch niemals schlagreife Pappeln im Besitz gehabt und kann nur auf das verweisen, was ich in meinem bezgl. Werke (E. Piersons Verlag, Dresden) niedergelegt habe. Faktisch gezahlte Preise für canadisches Pappelholz im Block ab Hamburg waren 40 und 45 M pro Festmeter. Soeben lese, daß in Südwestdeutschland für Schwarzpappelholz 40 M pro Festmeter gezahlt sein sollen, was nicht bezweifle. Bei Rentabilitätsberechnungen soll man eher schlecht als gut rechnen. Ich nehme einen Preis von 30 M pro Festmeter im Nutzstamm an und glaube, nicht optimistisch zu rechnen. Ich habe bis jetzt hier 50 Morgen mit *P. canadensis* aufgeforstet. Im vorigen Sommer waren hier die forstlichen Beamten unserer hannoverschen Landwirtschaftskammer, Landesforstrat *Quat-faslem* und Forstmeister *Niederstadt*. Diese Herren gaben in einem amtlichen Gutachten den Wert pro Festmeter im Nutzstamm mit 32 M an. Ich habe auf einem Hektar 480 Stamm aufstehen. Ich will absichtlich schlecht rechnen, will 80 Stamm pro Hektar schwinden lassen im Hinblick auf eventuellen Windbruch usw. Ich bemerke jedoch, daß ich einen derartigen Abgang für undenkbar halte, in meinen Kulturen fehlt kein Stamm. Bei zusagendem Boden muß jede Canada im Alter von 40—45 Jahren ca. 4 fm Nutzstamm haben. Sollte der eine oder der andere Stamm weniger haben, so haben andere mehr, eventuell verweise ich auf meinen angenommenen enorm hohen Abgangsprozentsatz. Dann stellt sich die Rechnung wie folgt:

$$400 \text{ Stamm} \text{ à } 4 \text{ fm} = 1600 \text{ fm} \text{ à } M 30 = M 48000.$$

Dies netto pro Hektar in 40—45 Jahren, denn Schlaglohn und sämtliche gehabte Unkosten will ich aus dem Abfallholz gedeckt wissen.

Ich gebe zu, daß das verblüffend klingt. Auch mag man mich einen Idealisten nennen, wie schon geschehen; ich bleibe bei meiner Ansicht. Skeptikern gestatte ich gern, noch große Summen, meinewegen die Hälfte abzuziehen; das Resultat wäre doch großartig.

Ich betone jedoch, daß ich schlecht gerechnet habe, daß das Endresultat noch bedeutend günstiger ausfallen kann. Holz wird in unserem Zeitalter ganz gewiß nicht billiger und um gute Preise zu erzielen, muß man über Massen verfügen können.

Zum Schluß will ich noch folgende Tatsache anführen, um zu zeigen, daß ich auch die Festmeter-Zahl nicht zu hoch gegriffen habe.

Ein hiesiger Tischler hat in einem Dorfe in meiner Nachbarschaft in diesem Frühjahr, 1905, eine canadische Pappel gekauft, die einzige, die dort stand, deren Ursprung unbekannt war. Ich habe diesen Stamm persönlich besichtigt. Diese Canada war genau 27 Jahre alt und hatte im Stamm  $3\frac{1}{4}$  fm Nutzholz.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Kern E.

Artikel/Article: [Anbau der canadischen Pappel. 102-106](#)