a) leicht löslich in Wasser,
b) kristallinisch (müssen gut diffundieren),
c) lichtecht.

Weiter ist nach dem oben Gesagten ohne weiteres verständlich, daß Färbungen an lebenden Bäumen nur im Sommer (jedenfalls erst nach voller Entfaltung der Blätter) vorgenommen werden können. Bei Nadelbäumen habe ich allerdings, besonders bei trockenem und warmem Wetter, bis tief in den Herbst hinein noch recht befriedigende Ergebnisse erzielt.

Zum Schluß ein kleines Erlebnis.

Als ich vor 10 Jahren in Hellerau die ersten wohlgelungenen Versuche mit dem Färben lebender Bäume eben abgeschlossen hatte, erhielt ich eines Tages den Besuch eines namhaften deutschen Gelehrten. Ich erzählte ihm von meinen Versuchen und führte ihn in den nahen Wald, wo ich gerade tags zuvor eine Birke mit Paraphenylendiamin behandelt hatte. Alle Spuren der Behandlung hatte ich vom Baume sorgfältig entfernt, so daß er sich äußerlich in nichts von seiner Umgebung unterschied. Gelassen schnitt ich nun einen Zweig ab und ich sehe noch heute das erstaunte Gesicht dieses Herrn vor mir, als er das Holz der Birke in einem wundervollen Rot leuchten sah. Ich führte ihn dann zu einer zweiten Birke am Rande eines Bestandes, die ich vor etwa drei Tagen mit Anilin verfärbt hatte. Die Blätter dieser Birke zeigten besonders schön den dunklen Schimmer, dessen ich schon oben bei einem Versuche Erwähnung getan habe. Ja, meinte der Gelehrte, hier ist ja das Märchen vom Bäumchen, das andre Blätter hat gewollt, zur Wirklichkeit geworden.

Zwei Wuchsformen von Prunus serotina.

Von Pagenkopf, Bartels und Böhlje.

Beobachtungen an Prunus serotina.

Im Jahrbuch 1922, S. 215, hat der Herr Präsident der DDG. die Frage gestellt: Zwei verschiedene Wuchsformen der Prunus serotina? In dieser Frage ist eigentlich die Aufgabe enthalten: Wie läßt sich die Prunus serotina zu geraden, nutzbaren Stämmen erziehen? Nach allen vorliegenden Zeugnissen liefert dieser Baum in seiner Heimat sehr bald ein Möbelholz, das zu dem schönsten und besten dieser Art zählt. Bei uns kann er das nicht leisten, weil er meist krumm und buschig heranwächst. Dieser Fehler kann nun von der Herkunft aus Samen einer buschigen Wuchsform dieses Baumes, also einer geringeren Ab- oder Unterart der Prunus serotina herrühren; aber er kann auch im Boden, in der Erziehung der Pflanze, oder in andern noch unbekannten Ursachen seinen Grund haben. Wenn alle diejenigen, welche diese Baumart angepflanzt haben, ihre Erfahrungen mitteilen, könnte man vielleicht die Ursache auffinden, aus welcher diese Anpflanzungen bisher im ganzen mißlungen sind. Auch meinerseits dazu beizutragen, ist der Zweck dieser Mitteilung.

Altsarnow liegt etwa 30 km von der Ostsee, südlich Swinemünde und 8 km östlich vom Stettiner Haff, hat also gemäßigtes Küstenklima.

Im Frühling 1910 sind hier an drei Stellen Versuche mit Prunus serotina gemacht, am Lehmberge, am Buchengrunde und auf dem Pfarracker. Andere Plätze, die für die Beurteilung nicht von Belang sind, sind hier nicht herangezogen. Die Prunus haben sich an diesen drei Orten sehr verschieden entwickelt, aber an jeder Stelle gibt es geradschäftige Stämme.

Am Lehmberge steht eine Schonung von 20 a. An der schmalen Ost- und der langen Südseite ist 70jähriger Eichenwald. Nach Westen und Norden steht die Schonung frei. Der Boden ist sandiger Lehm von genügender Feuchtigkeit. Hier stehen heute 78 Prunus serotina zwischen Fichten und Douglasfichten. Von diesen 78 Pflanzen sind 11, also 14 %, durchaus geradschäftig. Bei einer Höhe von etwa 5 m haben die geraden Stämme, die durchaus wie Ahorn oder Birke aufgewachsen sind, in Brusthöhe einen Durchmesser von 5—11 cm. Die stärksten Stämme stehen mehr frei. Neben ihnen sind Fichten zu Weihnachtsbäumen herausgeschlagen; die schwächsten stehen am Südrande, unter den Kronen 70jähriger Eichen.

Etwa 100 m östlich davon, am Buchengrunde, ist zu derselben Zeit eine Pflanzung von Prunus serotina zwischen Fichten und Douglasfichten gemacht worden. Sie stehen in einer kleinen Lichtung, nach Süden etwas freier, nach Norden stoßen junge Buchen an. Der Boden ist guter, ziemlich feuchter Waldboden. Hier befinden sich unter 44 Prunusstämmen 25, also 57 %, geradschäftige. Diese 25 geraden Stämme sind viel höher als die am Lehmberge, haben aber alle in Brusthöhe noch nicht 5 cm Durchmesser.

Etwa 2,5 km nach Osten sind 1911 auf magerem, ausgesogenem Ackerboden 8. Klasse andere Prunus gepflanzt; auch hier ist der Boden genügend feucht. Die Prunus stehen meist einzeln, z. T. auch mit Fichten, Pech-Kiefern und anderen gemischt. Von etwa 200 Stämmchen sind hier nur drei geradschäftig erwachsen und haben es nur bis zu 2—3 m Höhe gebracht.

Was lehrt uns nun der Prunus-Bestand auf den drei Flächen?

Zum ersten: Auf allen drei Standorten stehen geradschäftige und krummwüchsige Stämme durcheinander. Allerdings ist das Verhältnis der beiden Arten zueinander ein sehr verschiedenes. Während auf magerem Sandboden unter Hunderten nur drei gerade aufgewachsen sind, sind diese am Buchengrund in der Mehrzahl. Immerhin ist die Vermutung nicht abzuweisen, daß Geradschäftigkeit und Krummwüchsigkeit ein Erbteil von der Mutterpflanze seien. Man müßte da annehmen, daß die Früchte von geraden und krummen Bäumen unterschiedslos gesammelt und ausgesät seien. Ob diese Annahme aber richtig ist, müßte durch Versuche erwiesen werden. Ich werde hier in nächster Zeit alle krummen Stämme herausschlagen lassen. Es ist das auch schon für die nebenstehenden Fichten und Douglasfichten, die von den breiten Büschen sehr bedrängt werden, notwendig. Alsdann kann auf den geradschäftigen Stämmen keine Befruchtung mit dem Samenstaub der krummwüchsigen Art stattfinden. Die im Herbst geernteten Früchte sollen dann für Züchter und Liebhaber zur Verfügung gestellt werden; es muß sich dann zeigen, ob diese Früchte von geraden Stämmen die Geradschäftigkeit ausnahmslos vererben oder in welchem Verhältnis gerade und krumme Pflanzen entfallen. Ob dann aber ferner beim Verpflanzen in den Wald die Geradschäftigkeit behalten wird oder verloren geht, darauf müßte ebenfalls sorgfältig geachtet werden.

Zum anderen zeigt der ganz verschiedene Charakter des Bestandes auf den drei Flächen, daß Prunus serotina für den Boden nichts weniger als unempfindlich ist. Am besten scheint sie sich auf hinreichend feuchtem, sandigem Lehm zu entwickeln. Hier haben sich in den 13 Jahren Stämme von 5—11 cm Durchmesser gebildet, der Höhenwuchs mit 5 m dürfte ebenfalls befriedigen. Dennoch bin ich geneigt, guten feuchten Boden, wie am Buchengrunde, für die geeignetste Bodenart für Prunus serotina zu halten; die Höhenentwicklung ist viel bedeutender als am Lehmberg, wenn auch zunächst auf Kosten der Dicke. Auch die Tatsache, daß hier die Mehrzahl der Stämme (57 %) geradschäftig erwachsen ist, gibt doch zu denken. Auch auf magerem Boden wächst die Prunus scheinbar üppig, aber ein rechtes Fortkommen hat sie nicht immer.

Zum dritten muß ich auch auf die Art, wie die Prunus vor 13 Jahren gepflanzt sind, hinweisen. Ich bin damals, entgegen dem Rat bewährter Forstmänner,

welche Pflanzung mit dem Keilspaten anrieten, andern, ebenfalls erfahrenen Fachmännern gefolgt, die den Splettstößer empfahlen. Der Splettstößersche Pflanzbohrer hebt ein 10 cm weites bis 40 cm tiefes Pflanzloch aus; die obere Erde soll rechts, die untere links vom Loche gelegt werden und dann die in einer Schere über das Loch gehängte Pflanze sorgfältig mit Erde umgeben werden. Diese Pflanzweise, wenn von zuverlässigen Händen ausgeführt, ist sicherlich eine vorzügliche, wenn nicht die beste. Je mehr ich über die Prunuspflanzung nachdenke, um so mehr werde ich geneigt, das verhältnismäßig günstige Ergebnis meiner Pflanzung dem Splettstößer zuzuschreiben. Nach den allgemeinen Klagen über das Buschigwerden der Prunus serotina muß ich doch annehmen, daß es ein günstiges Ergebnis ist, wenn hier auf einer Fläche 14, auf der andern gar 57 % des Bestandes geradschäftig sind; bei diesen 57 % möchte ich vermuten, daß die gute Pflanzweise noch unterstützt ist durch eine der Prunus besonders zusagende Bodenart.

Wie schwierig zum Teil die Anzucht ausländischer Baumarten ist, hat der hochverdiente Forstmeister *Rebmann* gelehrt. Sein Artikel im Dendrologischen Jahrbuch 1907, S. 187 ff., über die Erziehung der Schwarznuß ist die Frucht jahrzehntelanger, mühsamer Versuche und einer Beharrlichkeit, die durch vielerlei Fehlschläge sich nicht hat abschrecken lassen. Erst so ist es gelungen, die Kulturart dieses hochwertigen Nutzholzes festzustellen. Wie nun, wenn Prunus serotina in ähnlicher Weise wie die Schwarznuß empfindlich beim Verpflanzen ist? Die Schulpflanzen stammen aus bestkultiviertem Boden, um dann zum Teil noch in recht roher Weise in rohe Walderde verpflanzt zu werden. Daß solch gewaltsamer Eingriff in das Leben der Pflanze der Anlaß werden kann zu einer nicht normalen geradschäftigen, sondern krummwüchsigen Entwicklung, muß zum wenigsten für möglich gehalten werden.

Das Vorstehende soll nicht ein abschließendes Urteil sein, sondern ein Beitrag zu andern Erfahrungen, aus denen dann erst das Schlußurteil zu bilden ist. Wenn es auf diesem Wege gelingt, die edle geradschäftige Wuchsform der Prunus serotina in unsern Forsten einzubürgern, so bedeutet das einen großen Gewinn sowohl für die Schönheit, als auch für die Ertragsfähigkeit des deutschen Waldes.

Altsarnow. Pastor *Pagenkopf.*

Verschiedene Wuchsform der Prunus serotina.

Auf meinem hiesigen Besitz habe ich als einseitige Wegeinfassung eine Reihe von Baumformen der späten Traubenkirsche, die sich sämtlich durch besonders schönen schlanken Wuchs auszeichnen. Auf kerzengeradem Stamm von etwa 4 bis 5 m sitzt eine gleichmäßig durchgebildete, runde Krone. Ich habe die Bäume, die durch ihren übermäßig hohen, schlanken Wuchs allgemein auffallen, im Jahre 1918/19 selbst gepflanzt; sie stammen aus der Baumschule des Rittergutes Klockow, Kreis Westprignitz, wo sie der frühere Besitzer, mein verstorbener Vater, als eifriges Mitglied unserer Gesellschaft wohlbekannt, vor etwa 10—12 Jahren in einer größeren Sendung von mindestens 200 Stück als Buschform bekommen hatte. Die Büsche standen in rigoltem Boden in der Baumschule, sind dann sich selbst überlassen und niemals verpflanzt und haben bei sehr starkem Wachstum und zu engem Stand sich fast sämtlich sehr bald zu schlanken jungen Bäumen entwickelt. Ich entsinne mich, daß eigentlich nnr an den Seiten des kleinen Quartiers, wo also die einzelnen Büsche sich breiter entwickeln konnten, später noch Buschformen anzutreffen waren. Bei den nach hier verpflanzten Stücken hatte ich nur noch nötig, beim Pflanzen durch Schneiden zur besseren Kronenbildung beizutragen. Ein zweites Mal sind meine Bäume nicht beschnitten.

Ploen, Holstein. *C. O. Bartels.*

Prunus serotina cartilaginea ist eine aufrecht wachsende Form.

Die aufrecht wachsende Form der Prunus serotina habe ich vor längeren Jahren mehrfach aus Holland und Belgien als Prunus serotina »cartilaginea« bezogen. Die ersten Pflanzen waren veredelte Exemplare, also anscheinend noch selten, später waren es Sämlinge; mein größter Baum ist etwa 8 m hoch und trägt jährlich viele Früchte, welche aber meist schon vor der Reife von den Vögeln weggeholt werden.

Westerstede. *G. D. Böhlje,* Baumschulen.

Fagus orientalis, die Kaukasus-Buche, im deutschen Walde.

Von Prof. Dr. **Münch** in Tharandt.

Mit 2 Abbildungen.

Bei der Versammlung des pfälzischen Forstvereins im Oktober 1911 legte Forstamtsassessor Dr. *Künkele* Buchenpflanzen vor, die ihm durch außerordentliche Raschwüchsigkeit aufgefallen waren. Es waren 3jährige Pflanzen, die im Forstgarten des Staatswaldbezirks Langenberg (Pfalz) erzogen waren und dabei gleichalte, gewöhnliche Buchen im Wachstum und auch in der Größe der Blätter und Knospen bedeutend übertroffen hatten. Auf Anfrage bei der Samenhandlung, die den Samen geliefert hatte, erhielt *Künkele* die Auskunft, der Samen stamme wahrscheinlich aus dem Kaukasus. *Künkele* hielt es für wahrscheinlich, daß es sich um eine neue, raschwüchsige Rasse handle.

Ich ließ mir einige dieser Wunderpflanzen geben und zog sie in meinem Hausgarten auf. Zum Vergleich setzte ich einige einheimische Buchen daneben. Die fremden Buchen entwickelten sich sehr rasch und trieben alljährlich etwas früher aus als die einheimischen, so daß sie wiederholt Frostschäden erlitten, von denen die einheimischen verschont blieben. Später veredelte ich auch einige der fremden Buchen auf einheimische durch Ablaktieren. Als ich später auf ein anderes Revier versetzt wurde, nahm ich die Kaukasus-Buchen mit und brachte schließlich auch bei meinem Umzug nach Tharandt vor 2 Jahren 2 der Pflanzen, einen Sämlingsbaum und eine Veredlung, lebend hierher, wo ich sie im Forstgarten aussetzte.

Hier fand ich im Kupuliferenquartier die gleichen Buchen wieder mit der Etikettierung Fagus orientalis Lipsky. Diese Art war im Jahre 1904 von der DDG. zur Verteilung und dadurch in einem Stück in den hiesigen Forstgarten gekommen.[1]) Andere, jüngere Stücke, die hier stehen, hatte Herr Prof. *Borgmann* von einer Reise mitgebracht, die ihn zufällig an die gleichen Buchen im Revier Langenberg geführt hatte, wo er von *Künkele* auf die Fremdlinge aufmerksam gemacht worden war.

Künkele hat seine Buchen später im Walde von Langenberg ausgepflanzt, wo sie dann unter einem Nachfolger durch irgend einen Zufall zugrunde gegangen sein sollen — das gewöhnliche Schicksal solcher Versuche.

Vor kurzem entdeckte ich die ganz gleiche Buchenart auch in zwei sächsischen Staatsforstrevieren. Herr Landforstmeister *Bernhard* hatte mich auf eine Buchenpflanzung aufmerksam gemacht, die er in seinem früheren Revier Hundshübel im Erzgebirge als Revierverwalter angelegt hatte. Die Buchen waren in einem Fichtensaatkamp auf den Pfaden zwischen den Beeten eingepflanzt worden, wo sie sich nach Auflassung des Saatkampes so vorzüglich entwickelten, daß sie Besuchern des

---

[1]) Vgl. *Wilhelm*, Mitteilungen der DDG. 1909, S. 301.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: 33

Autor(en)/Author(s): Pagenkopf , Bartels H., Böhlje

Artikel/Article: Zwei Wuchsformen von Prunus serotina. 54-57