Tarayov 45.
Thyrsoprinus 8.
Tori motsi 43.
Tori mutsi 46.
Tsuru-tingui 50.
„ -tsuge 50.
Twohada 58.

Ume-módoki 52.
Unu-módoki 52.

Vaccinium 6.
„ mucronatum 60.
Viburnum 1; 2.
Villaresia 26.
Vomitoriae 47.

Winterbeere, canadische oder schwarzfrüchtige 14.
„ glatte 54.
„ virginische 53.
Winterberry 14, 53.
„ canadian 14.
„ smooth 54.
Winterlia glabra 13.
Woho-sandzuki 9.

Yaupon 47.
Yopon 47.
Yrbonia 7.

Einiges über Ilex Aquifolium L. im Bergischen Lande und seinen angrenzenden Gebieten.

Von Dr. **H. Foerster** †, Barmen.[1])

Nur wenige Gegenden unserer Monarchie waren dendrologisch so wenig durchforscht worden, wie das Arbeitsgebiet des Bergischen Komitees für Naturdenkmalpflege, das, der staatlichen Organisation für Naturdenkmalpflege in Preußen als Landschaftskomitee angeschlossen, in den ehemaligen Grafschaften Berg und Mark sowie einigen angrenzenden Gebieten seine Tätigkeit entfaltet hat. Dieses von Rhein, Ruhr, Lenne und Sieg begrenzte Gebiet umfaßt mit der rechtsrheinischen Seite der Regierungsbezirke Köln und Düsseldorf (ein kleiner Strich gehört auch zum Reg.-Bez. Koblenz) nicht unerhebliche Teile der Rheinprovinz und mit den angrenzenden Gebieten des Reg.-Bez. Arnsberg ein Strück Westfalens. Der Mangel einer dendrologischen Bearbeitung hat wohl seinen Hauptgrund darin, daß fiskalische Forstgebiete nur sehr wenige vorhanden sind und daß mit Ausnahme einiger herrschaftlicher Besitzungen und Edelsitze zufolge der eigenen Siedelungsart der bäuerliche Kleinbesitz überwiegt.

Als das Bergische Komitee 1910 seine Tätigkeit aufnahm, wurde als eine der ersten Arbeiten die Inventarisierung hervorragender und eigenartiger Bäume in Angriff genommen und der Verfasser dieser kleinen Abhandlung damit beauftragt. Über 13 000 km bin ich innerhalb von 6 Jahren im Dienste dieser Arbeit gewandert, kreuz und quer durchs Land, von Ort zu Ort, von Hof zu Hof, von Busch zu Busch, von Wald zu Wald, in Winterkälte und Sommerhitze, bei Regen und Sonnenschein. Mehrere tausend Bäume sind aufgefunden, verzeichnet und gemessen worden. Die ganze Arbeit ist niedergelegt in einem Baumbuch, betitelt: »Bäume in Berg und Mark sowie einigen angrenzenden Landesteilen«, das sich im Druck befindet. Es wird im Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin erscheinen[2]). Sehr bald erfreute sich bei diesen Arbeiten die Stechpalme oder Hülse, Ilex Aquifolium, einer ganz besonderen Beachtung, weil von diesem immergrünen Laubholz baumförmige Exemplare mit solchen Abmessungen gefunden wurden, wie sie nach der bisher vorhandenen Literatur

---

[1]) Beifolgender Aufsatz wurde mir von *Foerster* noch wenige Wochen vor seinem Tode (6. Dez. 1917) zur Veröffentlichung in den Mitteil. der DDG. übersandt. Ursprünglich bestand die Absicht, sie als Teil einer von uns beiden gemeinsam zu veröffentlichenden Arbeit erscheinen zu lassen. Ich glaube es dem Verstorbenen schuldig zu sein, dies sein letztes Werk als selbständige Arbeit unter seinem Namen der Öffentlichkeit zu übergeben so, wie er sie niedergeschrieben hat.
(Th. Loesener.)

[2]) Inzwischen 1918 erschienen.

in anderen deutschen Vegetationsgebieten von Ilex nicht vorkamen. Auch die Eigenschaft der Hülse als echter Volkspflanze mit ihrer ausgedehnten, vielseitigen und weitverbreiteten Verwendung und der dadurch bedingten Ausrottungsgefahr, sowie die Tatsache, daß ihre Vegetationsgrenze durch den östlichen Teil des vorher näher skizzierten Arbeitsgebietes streicht, waren wesentlich mit Ursache zu ihrem genauen und eingehenden Studium.

Die alsbald unternommenen Bemühungen, trotz entgegenstehender zahlreicher Schwierigkeiten wenigstens die größeren der aufgefundenen Hülsenbäume gesetzlich einwandfrei zu schützen, waren erfolgreich oder befinden sich noch in erfolgreicher Entwicklung. So gelang es, den größten, die sogenannte »Dr. Foerster-Hülse« in Mittel-Enkeln bei Küten, Kreis Wipperfürth, Reg.-Bez. Köln, durch Ankauf nebst 13 qm Grund und Boden, d. h. ungefähr soviel, als die Krone des Baumes von oben gesehen bedeckt, sowie grundbuchamtliche Eintragung auf den Kreis dauernd zu erhalten. Dieser Ilexbaum hat in 1.30 m Höhe einen Umfang von 1,45 m und eine Gesamthöhe von 10 m, seine astfreie fast gleichmäßig dicke Stammsäule ist 2 m hoch. Ihre Rinde weist regelmäßige Zeichnungen auf, welche die linsenförmigen Umrisse der alten Astansätze darstellen und sich über den ganzen Stamm verteilen. Genaue Nachforschungen haben ergeben, daß der Baum urwüchsig und als Rest eines alten Waldbestandes stehen geblieben ist, wahrscheinlich einmal vor Jahrhunderten beim Roden der Waldparzelle von seinem Besitzer wegen des gleichmäßigen hübschen Wuchses geschont. Nur 10 Minuten davon ist vor einigen 20 Jahren ein Hülsenbaum von fast den gleichen Abmessungen gefällt worden, wie der noch wohlerhaltene Baumstumpf mit seinem Stockausschlag zeigt. Der Bauer, der diesen Baum aus seinem Busche schlug, verarbeitete das Holz zu Sensenstielen.

Als ich im Vorfrühling des Jahres 1911 den großen Hülsenbaum in Mittel-Enkeln auffand, der weitab von den Wegen des Verkehrs in ländlich stiller Einsamkeit steht, befanden sich die Bäume der Umgebung, meist Obstbäume, im laublosen Zustand. Infolgedessen fiel der vollbelaubte Hülsenbaum weithin auf. Aber in das Dunkelgrün seines Blätterschmuckes mischte sich noch ein rötlicher Hauch. Als ich herankam, sah ich, daß er über und über mit roten Beeren besetzt war, also Früchten der Blüten von 1910. Seitdem habe ich den Baum mehrmals jährlich, wenn auch nicht gerade zur Zeit der Blüte, besucht. Es ist mir aufgefallen, daß er seit 1911 keine Beeren mehr getragen hat.

Angeregt durch eine Arbeit über »Die Hülse oder Stechpalme, ein Naturdenkmal«, zu der ich von der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen aufgefordert wurde[1]), begann ich mit eingehenden biologischen Studien von Ilex. Bei dieser Gelegenheit suchte ich im Frühjahr 1916 den großen Hülsenbaum zur Blütezeit auf, denn mir war bei meiner Arbeit wieder eingefallen, daß dieses alte Hülsenweib seit 1911 unfruchtbar geblieben war. Schon von weitem sah ich an den dichten Blütenbüscheln, daß der Baum männlich blühte. Ich war sprachlos. Aber jeder Irrtum war ausgeschlossen. Mehrere Stunden bin ich dann auf einer Leiter an und in dem Baum herumgeklettert, habe die Blüten Ast für Ast, Zweig für Zweig durchgesehen, um festzustellen, ob nicht wenigstens einige weibliche Blüten oder gar Zwitterblüten zu finden seien. Nichts von alledem, nur einwandfreie männliche Blüten! Kein Zweifel also, der Baum hatte sein Geschlecht gewechselt, das Hülsenweib hatte sich zum Mann gewandelt. Ob hier eine seltene Ausnahme vorliegt oder ob an anderen alten Hülsenbäumen sich ebenfalls ein Geschlechtswechsel vollzieht, müssen weitere genauere Beobachtungen ergeben, die aber an urwüchsigen Exemplaren und nicht an angepflanzten zu machen sind.

---

[1]) »Vorträge und Aufsätze«, herausgegeben von der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen, Heft 13; Verlag von Gebrüder Borntraeger, Berlin 1916.

Ein männlicher Hülsenbaum von 1,36 m Umfang und 10 m Höhe steht in Hoheholz bei Kettwig vor der Brücke im Kreise Mettmann, Reg.-Bez. Düsseldorf, in den Gräflich *von der Schulenburg*schen Fideikommiß-Besitzungen. Da der Baum am Rande eines Wäldchens hochstämmiger Hülsen dichtgedrängt mit anderem baum- und strauchartigem Ilex steht, tritt er leider wenig in die Erscheinung. Seine Erhaltung ist auf Veranlassung des Bergischen Komitees nach längeren Verhandlungen von der Fideikommiß-Verwaltung zugesagt und ein entsprechender Eintrag in die Akten gemacht worden.

Ein dritter starker, ebenfalls männlicher Hülsenbaum mit schön entwickelter Krone wächst vor dem Bauernhofe »im Busch« in Ober-Elfringhausen, Kreis Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg, aus einer Ilexhecke heraus. Er hat 1,30 m Umfang und 8 m Höhe. Es sind Verhandlungen zu seiner grundbuchamtlichen Eintragung im Gange. Der Besitzer, dem an der dauernden Erhaltung des schönen Baumes selbst viel gelegen ist, hat seine Zustimmung schon in Aussicht gestellt. Dasselbe ist mit einem weiblichen Ilex von 1,15 m Umfang und 7,5 m Höhe in Holte, Kreis Wipperfürth, Reg.-Bez. Köln, der Fall. Dieser Hülsenbaum ist fast jedes Jahr reich mit roten Beeren besetzt und zeichnet sich durch eine besonders schöne, gleichmäßige Krone aus.

Hülsenbäume mit Umfängen von 0,75 m bis 1,10 m und 6 m bis 11 m Höhe habe ich in unserem Arbeitsgebiete noch über 40 aufgefunden, gemessen und verzeichnet, solche mit geringeren Abmessungen noch weit mehr. Daraus geht hervor, daß hier für Ilexstudien ein reiches Beobachtungsmaterial zur Verfügung steht.

Während sich nun in hiesigen Gegenden Ilex Aquifolium außerordentlich widerstandsfähig gegen Hitze und Kälte zeigt und nahezu allen Witterungsunbilden sowohl in der strauchförmigen wie in der baumartigen Form ohne nennenswerten Schaden trotzt, habe ich eine ziemlich starke Empfindlichkeit gegen allzugroße Trockenheit festgestellt, was ja auch dem atlantischen Charakter der Pflanze vollkommen entspricht. Es ist nun außerordentlich interessant, wie sich hier der trockene Sommer 1911 und der kalte Winter 1916/17 in ihren Wirkungen auf Ilex verhalten haben.

Im trockenen Sommer 1911 trat gegen August ein massenhaftes Gelbwerden des Hülsenlaubes auf und im September ein solcher Blätterfall, daß manche Sträucher und Bäume nahezu kahl aussahen. Die monatelange Trockenheit und der hierdurch tiefgesunkene Grundwasserspiegel hatten jede Wasserzufuhr unmöglich gemacht, so daß ein Aufsteigen von Saft und ein Ersatz der aus den Blättern verdunsteten Feuchtigkeit nicht stattfinden konnte. Ende September setzte Regen ein und es blieb feuchtwarm bis in den November. Die Folge war ein schneller und außerordentlich üppiger Nachtrieb. Im Frühjahr 1912 war dann das Wachstum ein so kräftiges, daß die Schäden von 1911 nicht nur ausgeglichen wurden, sondern daß die Hülsenbestände so dichtbelaubt und kraftstrotzend aussahen wie selten zuvor.

Der kalte Winter 1916/17 brachte wiederholt längere Perioden von wolkenlosen Tagen mit einer außerordentlich intensiven Sonnenbestrahlung, deren Wirkung noch durch die reichlichen Schneemengen erhöht wurde, die auf der Erde lagen. Auch da trat ein massenhaftes Gelbwerden des Hülsenlaubes mit nachfolgendem starkem Blätterfall ein. Die unmittelbare Ursache war dieselbe wie im trockenen Sommer 1911. Die intensive Sonnenbestrahlung hatte das Hülsenlaub vollkommen ausgetrocknet, weil ein Aufsteigen von Saft und dadurch ein Ersatz der aus den Blättern verdunsteten Feuchtigkeit nicht stattfinden konnte. Nur der Grund für den Wassermangel war ein anderer: 1911 bestand er in der großen Trockenheit und dem gesunkenen Grundwasserspiegel, 1916/17 in dem außergewöhnlich tief eingefrorenen Boden. Aber noch ein Unterschied war gegen 1911 vorhanden. Während damals das Absterben des Hülsenlaubes ganz allgemein und an den einzelnen Pflanzen ganz gleichmäßig stattfand, zeigten sich die Schäden im Winter 1916/17 nur an der sonnenbestrahlten Seite, so daß das Laub auf der Nordseite tadellos grün geblieben war. Im Schatten stehende Hülsen hatten überhaupt nicht gelitten. Alleinstehende

Aufnahme: Postrat Peters.

Ilexbaum genannt »Dr. Foerster-Hülse« in Mittel-Enkeln bei Kürten (Reg.-Bez. Köln, Kreis Wipperfürth), Umfang 1,45 m, Höhe 10 m, nach bisherigen Ermittelungen der stärkste Hülsenbaum Deutschlands.

Aufnahme: Dr. Foerster.

Hülsenbaum bei »Im Busch« (Reg.-Bez. Arnsberg, Kreis Hattingen), Umfang 1,30 m, Höhe 8 m.

Aufnahme: Ingenieur Steffen.

Ilex Aquifolium 1,15 m Umfang, 7,25 m Höhe in Holte bei Wipperfürth (Reg.-Bez. Köln, Kreis Wipperfürth).

Bäume zeigten deutlich an ihren Kronen die Sonnenrichtung an, denn die Schäden setzten auf der Seite, wo die Morgensonne hingefallen war, ganz allmählich ein, verstärkten sich rasch bis zu den von der Mittagssonne betroffenen Partien, an denen kein grünes Blatt mehr zu sehen war, und nahmen mit der Richtung der Abendsonne wieder ab. Ich habe keine Ausnahme von dieser Erscheinung gefunden. Unverletzt sind also alle von der Sonne nicht bestrahlten Laubpartien geblieben und darunter natürlich auch die vom Schnee bedeckten unteren Teile der Sträucher. Als dann der Schnee geschmolzen war, zeigte sich die auffallende Erscheinung einer tadellosen Schneemarke an den Hülsensträuchern. Noch lange bis in den Sommer hinein konnte man sehen, wie tief diese im Schnee gesteckt hatten. Namentlich bei den auf der Wetterschlagseite manche Waldparzellen einsäumenden Hülsenbüschen war infolge tiefer Verwehungen die Schneemarke erstaunlich hoch. Vielfach hatten dann wilde Kaninchen bei dem strengen Winter zur Zeit der hohen Schneemassen die Rinde der Äste und Zweige von solchen Hülsenbüschen abgenagt. Als das Frühjahr kam und der Schnee geschmolzen war, war es auf den ersten Blick verblüffend, daß die Wildschäden sich in den obersten Teilen hoher Sträucher oder an den Kronenspitzen kleinerer Bäume zeigten, während unten keine Verletzung festzustellen war.

Bemerken möchte ich noch, daß der sehr reiche Blütenknospenansatz, der sich im Herbst 1916 an den Hülsen gebildet hatte, in dem kalten Winter 1916/17 größtenteils vertrocknet und abgefallen ist, so daß wir in diesem Frühjahr 1917 nur eine sehr kümmerliche Hülsenblüte hatten. Demnach wird es auch um Allerseelen und Allerheiligen und vor dem Totensonntag zum großen Leidwesen der Gärtnereien und Kranzbindereien sehr wenig Ilex mit roten Beeren geben, ein sonst stark begehrter und gut bezahlter Artikel, der infolge dieser Verwendungsart und der dadurch bedingten Ausrottungsgefahr Natur- und Naturschutzfreunden schon manchen Kummer bereitet hat.

U.-Barmen, im September 1917.

Über die Blütenverhältnisse der bei uns im Freien angebauten Arten von Forestiera Poir.

Von Prof. Dr. **H. Harms**, Berlin-Dahlem.

Ende April des Jahres 1918 wies mich Herr Prof. Dr. *P. Graebner* darauf hin, daß im Botanischen Garten Berlin-Dahlem zwei Arten der Oleaceen[1])-Gattung Forestiera reichlich blühten, und ich benutzte diese Gelegenheit, um die Blütenverhältnisse dieser Arten etwas näher kennen zu lernen. Es handelt sich um die beiden nordamerikanischen Arten F. acuminata (Michx.) Poir. und F. neomexicana A. Gray. Sie sind in unseren Gärten und Anlagen nur wenig verbreitet. *L. Dippel* (Handb. Laubholzk. I. [1889] 120), der die Arten F. ligustrina (Michx.) Poir.[2]), die rainweidenblättrige, und F. acuminata (Michx.) Poir., die spitzblättrige (abgebildet Fig. 70), aufführt, sagt, sie wären fast gänzlich aus unseren Anlagen verschwunden. Immerhin bieten sie einiges morphologische Interesse, und zudem

---

[1]) Die Zugehörigkeit von Forestiera zu den Oleaceen hat *Tulasne* ausführlich begründet, in Ann. scienc. natur. 3. sér. Bot. XV (1851) 263. — Bei *Kirchner*, in *Petzold* u. *Kirchner*, Arboret. Muscaviense (1864) 549, steht die Gattung Borya Willd. (= Forestiera, s. unten) mit den Arten acuminata und ligustrina noch unter den Urticaceen.

[2]) *Beissner*, *Schelle* und *Zabel* (Handb. Laubholzbenennung [1903] 417) nennen F. acuminata die zugespitzte Forestiera, ligustrina die Rainweiden-F.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Foerster Hans

Artikel/Article: Einiges über Ilex Aquifolium L. im Bergischen Lande und seinen angrenzenden Gebieten. 66-69