

Abb. 1: *Rh. prunifolium*, Providence Canyon.
© RALF BAUER



Rhododendron prunifolium in Alabama und Georgia, USA

Ralf Bauer, Offenburg

Fast alle unserer europäischen Rhododendron-Gärten erleben im Monat Mai ihren jährlichen Höhepunkt in Form von herrlich in vielen Farben blühenden Sträuchern. Die restlichen 11 Monate macht sich aber leider allzu oft nur Langeweile in Form von glatten, ovalen, immergrünen Blättern breit, was daran liegt, dass in den meisten der in unserer Kultur gängigen Hybriden irgendwann einmal das äußerst robuste *Rh. catawbiense* eingekreuzt wurde. Es hat nicht nur seine Winterhärte und die schönen, großen Blütenstutze vererbt, sondern auch das unspektakuläre Laub. Zwar wurden in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten immer öfter Arten mit attraktiverem Laub, das z. B. ein graues oder braunes Indumentum aufweist, eingeführt und auch als Kreuzungspartner verwendet, an der Blütezeit unserer Rhododendron in Kultur hat sich dadurch jedoch nichts Wesentliches verändert.

Als Fan der amerikanischen Arten der Gattung *Rhododendron* ist es mir deshalb eine doppelte Freude, hier einmal eine bei uns in Europa kaum bekannte Art vorzustellen, die sich – da laubwerfend – nicht nur durch ihre Blätter von den meisten unserer Pflanzen unterscheidet, sondern die ihre zahlreichen Blüten erst im Juli oder August präsentiert und damit eine interessante und willkommene Abwechslung und Bereicherung in unseren Gärten darstellt. Es handelt sich um *Rh. prunifolium* (SMALL) MILLAIS, das »pflaumenblättrige«

Rhododendron oder die »Plumleaf Azalea«, wie der in den USA gebräuchliche Name heißt (Abb. 1). Es wurde 1903 etwas nordwestlich von Cuthbert im Randolph County (Georgia) von HARPER entdeckt und 10 Jahre später von SMALL beschrieben. Erst 1918 wurden vom ARNOLD ARBORETUM Sämlinge groß gezogen und die neue Art dann später in Kultur eingeführt (WILSON & REHDER 1921). Sie kommt nur in einigen wenigen Counties in Alabama auf der einen und in Georgia auf der anderen Seite des Chattahoochee Rivers vor. Sie ist damit eine der Arten laubwerfender Rhododendron in den USA mit einem der kleinsten Verbreitungsgebiete.

Der Chattahoochee entspringt im Norden Georgias in den südlichen Appalachen irgendwo unterhalb des Jacks Knob, wird sogleich vom allgegenwärtigen Appalachian Trail gekreuzt, windet sich eine Weile durch die Ausläufer der Berge und wird dann bald zu einem kleinen Strom, welcher durch Georgias Kapitale Atlanta fließt. Auf seinem Weg nach Süden wird er schließlich zum Grenzfluss zwischen Georgia und Alabama. Sobald er Florida erreicht und sich dort mit dem Flint River vereinigt, wird er bis zu seiner Mündung in den Golf von Mexiko Apalachicola River genannt. Unterwegs wird sein Lauf zur Energiegewinnung des Öfteren durch künstliche Dämme gestaut. Hinter diesen Dämmen sind zig Kilometer lange und zum Teil auch sehr breite Seen entstanden.

Das Verbreitungsgebiet von *Rh. prunifolium* erstreckt sich in Nordsüdrichtung auf etwa 200 km Länge immer entlang des Chattahoochee, auf Alabama-Seite von Lee bis Henry County und in Georgia von Troup bis Early County. Dabei ist das Gebiet nicht sehr breit, höchstens 50 km, meist sogar schmaler. Die Art tritt lediglich im Bereich der kleineren Zuflüsse des und am Chattahoochee selbst auf. Sie besiedelt feuchte, eher schattige Standorte in Wäldern, meist direkt an oder zumindest in der Nähe von kleinen Bachläufen und Flussufern. Oft liegen die Standorte in steilen Hängen. Einerseits ist sie als Art des heißen Südostens der USA gut an lange Sommer mit viel Wärme angepasst, andererseits gelingt ihr diese Anpassung nur, indem sie sich in ökologische Nischen flüchtet, die ihr die kühlsten möglichen Bedingungen in diesem Klima bieten – Kühlung durch Schatten einerseits und gute Wasserversorgung durch die Nähe zu Bächen und Flüssen andererseits. Sowohl die Wälder wie auch die Wasserläufe sorgen gleichzeitig für eine entsprechend hohe Luftfeuchtigkeit. Während sich andere Arten wie zum Beispiel *Rh. cumberlandense* oder *Rh. calendulaceum* nach der letzten Eiszeit in kühlere Berghöhen zurück gezogen haben und dort heute sogar auf völlig offenen, sonnenbeschienenen Flächen gedeihen, scheint *Rh. prunifolium* auf dieser Wanderung irgendwo unterwegs stecken geblieben zu sein und den Anschluss an höhere Regionen verpasst zu haben.

Trotz aller Sommerhitze werden die Winter in der fraglichen Region durchaus frostig, die Fundorte unserer Art liegen alle in den Zonen 8a und 8b der Winterhärtezonenkarte des U.S. Department

of Agriculture (USDA). In Kultur dürfte sie problemlos bis Zone 7a gedeihen, eventuell sogar darüber hinaus, was auszustehen wäre. Ich wohne hier in Offenbürg in Zone 7b, und selbst härteste Winter haben an meinen *Rh. prunifolium*, von denen ich das älteste bereits über 10 Jahre kultiviere, niemals einen Schaden verursacht. Hier war auch jener fürchterliche Winter vor ein paar Jahren mit dabei. Bis Ende Januar war es äußerst warm, danach folgten sechs Wochen Kahlfröste, die bei mir viele Kamelien und Zistrosen vernichteten. Entscheidend für die Winterhärte scheint auch der Verlauf des Sommers zu sein, wie wir das z. B. auch von herbstblühenden Kamelien (*Camellia sasanqua*) oder Kreppmyrten (*Lagerstroemia indica*) her kennen. Hier begünstigen lange warme Sommer das Ausreifen des Holzes und haben so einen entscheidenden Einfluss auf die Winterhärte. Auch die Schotten Cox & Cox (1997) erwähnen, dass unsere Art für Nordeuropa wegen seiner nicht ausreichend warmen Sommer eher ungeeignet sei. In den USA selbst werden für *Rh. prunifolium* in Kultur Winterhärtezonen von 5–9 angegeben, wobei es in Zone 5 wohl auf jeden Fall zu Schäden kommt, die zwar nicht die ganze Pflanze vernichten, einen Kulturversuch jedoch sinnlos erscheinen lassen. Meine persönliche Empfehlung wäre also Zone 7–9, wobei man es durchaus in Zone 6 mal an einer Stelle im Garten mit dem nötigen Kleinklima versuchen kann.

Der optimale Gartenstandort für *Rh. prunifolium* hat nach meiner Erfahrung Morgensonne und den Rest des Tages Schatten von etwas entfernt stehenden hohen Bäumen, sodass die Sträucher also noch den Himmel über sich frei haben.

Standorte direkt unter dem Blätterdach von Bäumen, eine Situation wie sie meist auch in der Natur anzutreffen ist, funktionieren auch gut, nur werden die Blüten da dann nicht ganz so dicht stehen. Mittags- oder Nachmittagssonne führt bei mir zu Verbrennungen an Blättern und Blüten, wobei letztere ja gerade zur heißesten Jahreszeit im Juli und August erscheinen. Längere Trockenheit wird während der Vegetationsperiode nicht gut vertragen, notfalls sollte insbesondere unmittelbar vor und während der Blütezeit zusätzlich gewässert werden, sodass der Boden nicht dauerhaft nass, aber dennoch stets mild feucht ist. Den richtigen Standort danken einem die Pflanzen dann mit einem enormen Blütenflor zu einer Jahreszeit, in der man sonst nicht mit Blüten an Rhododendron rechnet (Abb. 2).

Die breit aufrechten Sträucher mit diploidem Chromosomensatz erreichen Höhen bis zu etwa 5 m, wobei sie in Kultur in der Regel deutlich kleiner bleiben. Kleinbaumartige Größen werden eher am Standort nach vielen Jahren erreicht und dann auch oft nur, weil die Konkurrenz benachbarter Pflanzen ums Licht das Längenwachstum begünstigt. Sie bilden keine Ausläufer. Jüngere Zweige weisen nach dem Ausreifen des Holzes eine auffällig schokoladenbraune Färbung auf. Sie sind weitgehend, aber nicht völlig haarlos (z. B. im Vergleich zu den viel stärker behaarten Trieben von *Rh. cumberlandense*). Die Schuppen der winterlichen Blütenknospen sind glatt und nur an ihren Rändern behaart. Die 3–14 cm langen und 1,5–4 cm breiten Blätter sind eiförmig bis länglich, eher glatt, aber nicht völlig unbehaart. Vor allem an der Mittelrippe auf der



Abb. 2: *Rh. prunifolium* 'Dave's Best' im Garten des Autors in voller Blüte Ende Juli, Anfang August.

© RALF BAUER

Blattunterseite und am Rand weisen sie eine deutliche Behaarung auf, aber auch auf der Spreite der Blattoberseite kann man immer mal wieder das eine oder andere Haar entdecken. Das Laub zeigt im Herbst eine prächtige gelbe bis rote Färbung. Mehltau, der uns ja von fast allen Knap-Hill-Azaleen und ähnlichen Hybriden, welche meist die mehltauanfälligen *Rh. luteum* und *Rh. occidentale* beinhalten, bekannt ist, kommt bei dieser Wildart nicht vor. Pro Stutz öffnen sich 4–8 nicht duftende Blüten. Zu dieser Zeit sind die Blütenknospen für das darauffolgende Jahr bereits fertig angelegt. Blütezeit ist in Kultur bei mir in Offenbürg im Juli und August. Am Heimatstandort beginnen die ersten Pflanzen hingegen bereits im Juni zu blühen, im Juli wird der Höhepunkt erreicht. Es gibt auch später blühende Klone, die erst im September oder Oktober ihre Blüten öffnen. Die trompetenförmigen Blüten weisen nur wenige Drüsenhaare

auf, werden 3–5 cm im Durchmesser und haben fünf Blütenblätter, von denen das oberste häufig etwas breiter ist und oft einen gelben Fleck leicht andeutet. Ihre Farbe ist orange bis rot oder auch lachsrosa. Besonders selten sind gelborange Farbtöne. Die orange bis roten Staubfäden und der Stempel ragen wie bei fast allen amerikanischen Azaleen extrem weit aus der Blüte heraus.

Über die nächsten Verwandten von *Rh. prunifolium* lässt sich derzeit nur spekulieren. FRED GALLE (1987) und CLARENCE TOWE (2004) unterteilen die amerikanischen Azaleen nach Farbgruppen, sodass *Rh. prunifolium* in einer Gruppe mit *austrinum*, *calendulaceum*, *flammeum* und *cumberlandense* landet, alles Arten mit gelben bis roten Blüten, die allerdings aus heutiger Sicht keinesfalls alle gleichermaßen miteinander verwandt sind, schon allein aufgrund der Tatsache, dass manche einen diploiden und andere einen tetraploiden Chromosomensatz aufweisen (MILLER et al. 2008). RON MILLER (pers. Mitt.) sieht die damals durchgeführte DNS-Untersuchung heute eher kritisch. Während es vermutlich richtig sei und Sinn ergibt, dass alle tetraploiden Arten miteinander verwandt sind, so seien doch die Stammbäume der anderen an einigen Stellen nicht ganz nachvollziehbar. Es sollten heute diese Untersuchungen mit moderneren Methoden und längeren Untersuchungsabschnitten auf dem Genom nochmals durchgeführt werden – oder mit Chloroplasten-DNS statt mit dem eigentlichen Genom der Spezies. Vielleicht landet unsere Art ja dann nicht mehr neben *Rh. canescens* oder *viscosum*, sondern in der Nähe von *cumberlandense*. Jedenfalls vertritt RON MILLER heute ebenso wie

schon SKINNER (2000) die Meinung, dass der nächste Verwandte von *Rh. prunifolium* dort zu suchen sein könnte. RONS Gründe gebe ich im Folgenden sinngemäß wieder (RON MILLER pers. Mitt.): »Beide Arten sind diploid, blühen nicht nur in demselben Farbschema von orange bis rot, ihre geografische Verbreitung und ihre Blütezeiten schließen sich auch relativ eng aneinander an. So steigt die Hochlandart *Rh. cumberlandense* am Tallapoosa River südlich des Wedowee-Staudammes (Alabama) bis auf etwa 200 m hinunter. Hierbei handelt es sich um für die Art sehr spät blühende Formen, die erst etwa einen Monat nach den typischen Hochlandformen blühen. Die Tallapoosa-Pflanzen weisen auch oft (aber nicht immer) die ansonsten für die Tieflandart *Rh. prunifolium* typischen glatten, schokoladenbraunen Triebe auf und sind nur selten wie ein typisches *Rh. cumberlandense* behaart. Jedoch sind sie insofern aber schon *Rh. cumberlandense* zuzurechnen, weil sie den typisch niedrigen Wuchs haben und auf viel weniger geneigten Hängen oder Ebenen wachsen. Ihre gesamte Erscheinung ist einfach näher bei *Rh. cumberlandense*. Das nördliche Ende des Verbreitungsgebietes von *Rh. prunifolium* in Alabama endet in der Nähe der Stadt Opelika (Lee Co.) und liegt damit gerade einmal nur etwa 60 km von jenen am weitesten nach Süden an den Tallapoosa River vordringenden *Rh. cumberlandense* entfernt. Hinzu kommt, dass die frühesten *Rh. prunifolium* zur selben Zeit blühen wie die späten *Rh. cumberlandense* vom Tallapoosa River. Gegenwärtig stehen die *Rh. cumberlandense* vom Blue Ridge (Hochlandform, z. B. vom Mount Cheaha), die vom Tallapoosa River (Tieflandform) und die *Rh. prunifolium* aus der

Nähe von Opelika nicht in genetischem Austausch miteinander. Welche Kriterien sollen nun unsere Entscheidung beeinflussen, welche der isolierten Populationen wir welcher Art zuschlagen wollen? Ich meine, das ist mehr eine kulturelle Frage, nicht eine biologische. Es gibt keine objektive Antwort etwa wie auf die Frage, was die Quadratwurzel aus 2 ist. Spezies werden von Menschen gemacht. Die Natur selbst praktiziert nur Genaustausch und natürliche Selektion.«

Ich selbst möchte hier noch eine interessante Beobachtung anfügen. So konnte ich im Juli 2016 Samen aus einigen alten Kapseln vom vergangenen Herbst am Wildstandort sammeln, und zwar von der in Abb. 1 gezeigten Pflanze. Da diese in voller Blüte war, besteht kein Zweifel über die korrekte Bestimmung der Art. Es handelt sich um ein »echtes« *Rh. prunifolium*. Januar 2017 wurde ausgesät und bis zum November waren die jungen Pflanzen etwa 10–20 cm groß. Alle haben ganz im Gegensatz zu ihrer Mutterpflanze behaarte Triebe und auch deutlich mehr Haare an den Blättern als man dies von einem »echten« *Rh. prunifolium* erwarten würde, ähneln hier also adulten *Rh. cumberlandense*! Ich vermute, dass diese Behaarung in den kommenden Jahren nicht mehr auftreten wird und kenne ein solches Phänomen auch von *Rh. arborescens*, einer im Erwachsenenstadium an den Trieben unbehaarten Art, die aber recht haarige junge Sämlinge aufweist. Es ist bekannt, dass bei jungen Sämlingen unterschiedlichster Arten oft Merkmale zu sehen sind, die auf ihre Vorfahren hin deuten. Vielleicht zeigt uns dies, dass *Rh. cumberlandense* und *prunifolium* tatsächlich einen gemeinsamen, behaarten

Vorfahren haben, bei letzterer Art diese Behaarung nur im Laufe ihrer Entwicklungsgeschichte weitgehend verloren gegangen ist.

Dann gibt es, wenn man mit amerikanischen Azaleen beschäftigt ist, immer noch die Frage nach den Hybriden. Von manchem Experten wird gerne und schnell jede von der in der Literatur beschriebenen Art auch nur minimal abweichende Pflanze zur Hybride erklärt, oft völlig ungeachtet dessen, ob sich überhaupt mögliche Elternarten in der Nähe befinden oder nicht, und falls ja, ob sich diese aufgrund unterschiedlicher Ploidie überhaupt miteinander kreuzen lassen oder nicht. Bestes Beispiel dazu aus der jüngeren Geschichte ist die Art *Rh. colemanii*, deren Individuen über viele Jahrzehnte zu Hybriden mit *Rh. alabamense* erklärt wurden, bis sich einige Leute einmal die Mühe machten, genauer hinzusehen (MILLER et al. 2008, MILLER & YEATTS 2008). So sind viele auch schnell bei der Hand, jedes *Rh. prunifolium*, das lachsrosa bis rosa Blüten aufweist, zur Hybride mit *Rh. arborescens* var. *georgianum* oder *Rh. viscosum* var. *serrulatum* zu erklären, selbst wenn diese Art an dem Ort gar nicht mit der angenommenen Hybride zusammen wächst.

Hierzu sind erst einmal zwei Dinge zu klären. Erstens: Wo ist überhaupt das Verbreitungsgebiet von *Rh. arborescens* var. *georgianum* bzw. *Rh. viscosum* var. *serrulatum*, und überschneidet es sich irgendwo mit dem von *Rh. prunifolium*? Zweitens: Woran erkennt man eine Hybride zwischen (diesen) zwei Arten? Zur ersten Frage lässt sich sagen, dass *Rh. viscosum* var. *serrulatum* eine völlig andere Art von Habitat benötigt und besiedelt

als *Rh. prunifolium*, und dass RON MILLER (pers. Mitt.) beide Taxa noch nie aufeinander treffen gesehen hat und es auch seltsam fände, wenn es so wäre. Deshalb werde ich mich jetzt hier nicht mehr weiter damit beschäftigen. Ferner lässt sich feststellen, dass *Rh. arborescens* nur nördlich der sogenannten »Fall Line« vorkommt (MILLER pers. Mitt.). Die »Fall Line« trennt an der amerikanischen Ostküste die atlantische Küstenebene vom Piedmont, welches den Appalachen vorgelagert ist. Die Küstenebene besteht aus weichen, schnell erodierenden Sedimentgesteinen, während sich das Piedmont aus härteren, kristallinen Gesteinen zusammensetzt. Entlang der »Fall Line« entsteht durch die unterschiedlich starke Erodierbarkeit eine Stufe, an der die Flüsse häufig Wasserfälle aufweisen oder zumindest durch das plötzliche starke Gefälle Stromschnellen. Dadurch sind sie oft nur bis zur »Fall Line« schiffbar, sodass genau hier viele wichtige Städte entstanden, an denen die Waren früher von Wassertransportmitteln auf Landtransportmittel umgesetzt wurden. Im Bereich Alabama und Georgia verläuft diese geologische Stufe etwa in einer Linie entlang der Städte Montgomery (AL), Columbus (GA), Macon (GA) und Augusta (GA). *Rh. prunifolium* überschreitet die »Fall Line« bei Columbus und trifft deshalb nördlich von Columbus ab und zu mit *Rh. arborescens* var. *georgianum* zusammen.

Die zweite Frage war, woran man denn nun eine Hybride zwischen den beiden Arten erkennt. Von genetischen Untersuchungen, die man sowieso am Fundort vor einer Pflanze stehend nicht durchführen kann, einmal abgesehen, sollten die Merkmale der Hybride mehr

oder weniger intermediär zwischen den beiden angenommenen Eltern sein. Natürlich kann ein Bastard mehr zum Vater oder zur Mutter tendieren, aber es wird nie nur ein Merkmal sein, das sich nicht eindeutig einem Elter zuordnen lässt, sondern immer mehrere. Es ist typisch Mensch, dass wir uns auf die in unsere Augen springende Blütenfarbe konzentrieren und den Rest der Pflanze nicht angucken. Was ist zum Beispiel mit Duft oder Drüsenhaaren an den Blüten? *Rh. arborescens* hat beides reichlich und sollte dann auch etwas davon an eine Hybride mit *Rh. prunifolium* vererben. GALLE (1967) hat genau diese Kreuzung in beide Richtungen durchgeführt und so 175 Sämlinge erhalten. Nur 10 sahen davon aus wie ganz normale *Rh. prunifolium* und zeigten auch keinerlei Duft. Hier hat meines Erachtens die Kreuzung nicht stattgefunden, vielleicht war Pollen von *Rh. prunifolium* auf die eigene Narbe gelangt. Die anderen 165 hatten Blüten in verschiedenen rosa Tönungen und dufteten alle mehr oder weniger. Zu Drüsenhaaren macht er leider keine Angaben. Aus diesem Experiment lässt sich also folgern, dass eine Hybride zwischen beiden Taxa nicht nur rosa Blüten haben, sondern auch duften sollte.

Ich habe sowohl im von mir besuchten Providence Canyon wie auch am Eufaula Lake lachsrosa blühende *Rh. prunifolium* gefunden, die nicht dufteten. Es waren auch keine möglichen Kreuzungspartner zu entdecken, auch wenn zum Beispiel TOWE (1999) schreibt, es gäbe im Providence Canyon welche und gleich im selben Atemzug die rosa blühenden Pflanzen zu Hybriden zwischen *Rh. prunifolium* und *Rh. arborescens* erklärt. Was

hat TOWE da gesehen? RON MILLER und ich vermuten, er hat eben rosa *Rh. prunifolium* gesehen und nur geschlussfolgert, dass es dann wohl auch noch *Rh. arborescens* geben müsse. Unter Umständen hat er sogar ein weißes *Rh. prunifolium* gesehen, dessen Existenz nicht unmöglich erscheint, gibt es doch in unserer Art genug Beispiele, in denen entweder der gelbe oder der magenta Farbstoff nicht oder nur schwach ausgebildet wird. So mag es sein, dass selten einmal beide Farben nicht exprimiert werden, was z. B. bei *Rh. austrinum* häufig vorkommt. Hier hilft dann nur zur Artbestimmung die Überprüfung, ob die Blüten duften oder nicht, oder ein Blick auf eventuelle Drüsenhaare an den Blüten. Keiner hat zudem je im Providence Canyon oder seiner Umgebung *Rh. arborescens* gefunden. Er liegt ja auch gut 50 km südlich der »Fall Line«. Ebenso liegt der Fundort am Eufala Lake, den RON mir gezeigt hat, gut 80 km von der »Fall Line« entfernt. RON MILLER (pers. Mitt.) hat sehr viel Zeit in dieser Gegend verbracht und dies nicht nur, weil genau südlich des Canyons sein Lieblingscampingplatz ist. RON hat die ganze Gegend in Richtung Chattahoochee River abgesehen und nichts gefunden. Er hat aber *Rh. arborescens* var. *georgianum* nördlich von Columbus am Lake Harding gesehen, die dort offenbar auch mit *Rh. prunifolium* hybridisierten. Und er sah solche Bastarde nahe Auburn und weiter nördlich. Er geht guten Gewissens davon aus, dass er *Rh. arborescens* auch südlich der »Fall Line« gesehen hätte, wenn es denn da wäre. Es gibt also Hybriden zwischen beiden Arten, aber viel weniger als allgemein angenommen.

Wie kommt es nun aber dazu, dass die sogenannten amerikanischen Azaleen

sich insgesamt alle relativ ähnlich sind, sich auch deshalb immer wieder dem Verdacht einer geradezu seuchenhaften Hybridisierung ausgesetzt sehen, und es auch tatsächlich eine Anzahl gut dokumentierter in der Natur entstandener Hybriden gibt? Hier gibt eine interessante Studie von CHAPPELL et al. (2008) Aufschluss. Die Autoren konnten zeigen, dass es im Laufe der Evolution immer mal wieder den einen oder anderen Genaustausch unter den amerikanischen Azaleen gegeben haben muss. Deshalb wurde aber aus ihnen keine einzelne, alle Merkmale in sich vermischende Art. Eine Anzahl getrennter Taxa blieb stets erhalten und entwickelte sich separat weiter – voneinander getrennte evolutionäre Einheiten, die aber trotzdem in einem konstanten, minimalen Genaustausch stehen. Betrachtet man sich unter diesem Aspekt phylogenetische Stammbäume wie zum Beispiel bei MILLER et al. (2008), dann muss man sich schon die Frage stellen, ob diese eine linear verlaufende Evolution zeigenden Diagramme auf irgendeine Art und Weise überhaupt die Dynamiken in der Evolution der amerikanischen Azaleen widerspiegeln können. Evolution ist nicht immer linear, und wir haben hier nur die falschen Modelle in unseren Köpfen.

Was bedeutet dies nun für die regelmäßig auftretenden, mehr oder weniger rosa Blüten in praktisch jeder Population von *Rh. prunifolium*, egal ob diese gemeinsam mit einigen *Rh. arborescens* var. *georgianum* wächst (und dann auch aktuell hybridisiert) oder nicht? Die einfachste Erklärung wäre, dass die gelben und magenta Farbstoffe, die ja gemeinsam das Rot der Blüten bilden, aufgrund



Abb. 3: Blick in die Schluchten des Providence Canyon, Georgia.

© DON HYATT

innerhalb der Spezies geschehener Mutationen nicht immer gleich stark zur Ausprägung kommen. Nimm einer roten Blüte das Gelb und Teile des Magenta und schon ist sie rosa. Lass ihr noch ein bisschen Gelb und schon ist sie lachsrosa. Vielleicht ist das aber gar keine Mutation im klassischen Sinne, sondern diese Fähigkeit entstand durch die Aufnahme fremder Gene einer anderen Spezies schon vor zigtausend Jahren im Laufe der Entwicklungsgeschichte unserer Art (s. CHAPPELL et al. 2008). Und hier und da geschehen solche Dinge heute immer noch, und diese erkennen wir dann als aktuell entstandene, einzelne Hybriden z. B. wegen ihres Duftes. Die putativen

uralten Geneinsprenkelungen in unserer Art jedoch möchte ich heute nicht mehr als Hybridisierung bezeichnen. Die Spezies *Rh. prunifolium* ist weder eine Hybridart noch ein Hybridenschwarm, sondern ein gutes Taxon, das eben in der Vergangenheit wie wohl andere amerikanische Azaleen auch gelegentlich das eine oder andere artfremde Genmaterial inkorporiert hat.

Besonders interessant finde ich es immer, Arten am natürlichen Standort zu beobachten. So hatte ich 2016 das Glück, im Juli gemeinsam mit verschiedenen Mitgliedern des Azalea Chapter der American Rhododendron Society (ARS)

drei solche Fundorte zur Blütezeit besuchen zu können. Ausgangspunkt für unsere Exkursionen war das in Georgia direkt am Chattahoochee River an der Grenze zu Alabama gelegene Städtchen Columbus. Von dort aus besichtigten wir den etwa 40 km südlich gelegenen, berühmten Providence Canyon und fuhren zu den ebenso weit nördlich der Stadt gelegenen CALLAWAY GARDENS. Des Weiteren war noch ein Besuch in der Nähe des Städtchens Eufaula (Alabama) geplant, um an den Ufern des hier zum Walter F. George Reservoir oder kurz Eufaula Lake aufgestauten Chattahoochee River nach *Rh. prunifolium* zu suchen.

Am 18. Juli fuhren wir in Columbus ganz früh los, um gegen halb acht am Providence Canyon State Park zu sein. Durch die Beschreibungen bei McLELLAN (1999) war ich schon sehr gespannt, was für eine geologische Besonderheit uns da erwarten würde. Die Landschaft war hügelig und mit viel Kiefernwald bestanden, der zum Teil natürlich aussah, zum Teil aber auch in Form von großen Plantagen vorkam. Ab und zu wechselten sich ein paar Felder mit einzelnen Häusern ab. Nach dem Örtchen Lumpkin wurde die Straße schmaler, und bald konnten wir die ersten zum Providence Canyon weisenden Schilder entdecken. An einem Aussichtspunkt hielten wir an und liefen die letzten Meter bis zum Rand des Canyons, von wo sich uns ein unerwarteter Blick auf bizarre Wände, Zinnen und Türme bot, die in rosa, orange, braun, weiß, beige und manchmal sogar leicht lila in der Sonne leuchteten und von zahlreichen tiefen Rinnen und Schluchten, deren Grund man gar nicht sehen konnte, zerfurcht waren (Abb. 3). Die spektakuläre Szenerie erinnerte

eher an Formationen aus einem der Nationalparks im »Wilden Westen« denn an die ansonsten für Georgia so typische Hügellandschaft. Nicht umsonst wird der Providence Canyon auch als »Georgia's Little Grand Canyon« bezeichnet. An vielen steilen Stellen klammerten sich mit Mühe zahlreiche Weihrauch- und Fichtenkiefern (*Pinus taeda* und *P. echinata*) fest. Die meisten Abbruchkanten sahen sehr frisch aus, und es war klar, dass vielerorts beim nächsten größeren Regen erneut Bäume, deren Wurzeln jetzt schon teilweise in der Luft hingen, mit dem wenigen sie umgebenden Humus in die Tiefe stürzen würden. Die Luft war jetzt am frühen Morgen bereits sehr warm und flimmerte. Die Böden waren ausgetrocknet, und an manchen Stellen färbte sich das Gras braun. Wie sollten in dieser unwirtlichen Landschaft Rhododendron gedeihen und sogar noch blühen?

Ein kurzes Stück weiter gab es ein kleines Informationshäuschen mit Hinweistexten und Bildern zur Geschichte der Landschaft und der zu erwartenden Sehenswürdigkeiten. Die Entstehung des Canyons an einer Stelle, wo zuvor nur Hügellandschaft war, begann erst vor etwa 200 Jahren. Zu Beginn des 19. Jh. führten das Abholzen von Bäumen und schlechte landwirtschaftliche Praktiken dazu, dass eine bis zum heutigen Tage nicht mehr zu stoppende Erosion einsetzte. Bereits 1850 war die Gegend von ein bis zwei Meter tiefen Gräben und Erosionsrinnen durchzogen, welche sich heute auf bis zu 50 m Tiefe in die lockeren, sandigen und äußerst farbenfrohen Ton- und Lehmschichten eingegraben haben. Neun dieser kleinen Schluchten sind durch offizielle



Abb. 4: Die Wege im Providence Canyon sind sandige Bachbetten.

© RALF BAUER



Abb. 5: CHARLES HORN betrachtet *Rh. prunifolium*, Providence Canyon.

© RALF BAUER

Wege erschlossen, wobei das Wort Weg nicht wirklich zutreffend ist, denn man läuft einfach durch die feinsandigen, stets Wasser führenden Bachbetten der an ihrem Grund bewaldeten Canyons (Abb. 4). Selbst nach längerer Trockenheit dringt hier noch Wasser aus den umliegenden Sedimenten, sammelt sich zu kleinen Rinnsalen, welche zu flachen Bächen werden und sich schließlich alle zum Turner Creek vereinigen, der bereits nach wenigen Kilometern in den Chattahoochee River mündet. Starke Niederschläge können die Landschaft binnen Stunden verändern, alte Zinnen zum Einsturz bringen und neue interessante Formationen erschaffen. Der Sand reagiert übrigens sehr sauer, konnte HARTWIG SCHEPKER (Bremen) doch an zwei Stellen einen pH-Wert von nur 3.53 bzw. 3.63 messen (SCHEPKER pers. Mitt.). Fanden sich längs des Weges hinunter in den Canyon noch Bäume wie Eichen, Kiefern und Hickory-Nüsse, so gedeihen an seinem Grund auch feuchtigkeitsliebende Arten wie *Magnolia macrophylla* mit ihren riesigen 60–100 cm langen, tropisch anmutenden Blättern. Überhaupt war es hier unten nicht nur am Boden sehr feucht, auch die Luftfeuchtigkeit war in diesem kleinen, drückend schwülen Wald enorm, sodass wir bald ins Schwitzen kamen. Nicht umsonst hatten meine Begleiter auf einem frühen Aufbruch am Morgen bestanden, da es hier nachmittags noch unerträglicher sein würde.

Wir waren erst wenige Schritte durch das erste Bachbett marschiert, da entdeckten wir auch das erste in Blüte stehende *Rh. prunifolium*. Die lockeren Sträucher wuchsen entweder auf dem Grund der Canyons direkt am Bachlauf selbst oder höchstens ein paar Meter höher, eben



Abb. 6–9: Verschiedene Blütenfarben von *Rh. prunifolium*, Providence Canyon.

© RALF BAUER

nur in Bereichen mit ausreichender Bodenfeuchtigkeit (Abb. 5). So wanderten wir von einem Canyon in den nächsten, nicht ohne viele Fotos der wunderschönen in verschiedenen roten und orangen Nuancen auftretenden Blüten zu machen. Selten mischte sich auch einmal eine mehr lachsfarben oder gar als rosa blühend zu bezeichnende Pflanze darunter (Abb. 6–9). Manche waren schon verblüht, manche am Abblühen, manche am Erblühen, andere in voller Blüte, und wieder andere machten noch überhaupt keine Anzeichen, erblühen zu wollen. Deutlich war zu erkennen, dass sich die Blütezeit von *Rh. prunifolium* länger hinziehen würde. An einer Stelle fanden wir sogar eine Pflanze, deren lachsrote Blüten einen hohen

Gelbanteil aufwiesen. Einige Blütenstutze waren durch eng aufliegende große Blätter anderer Gehölze so stark beschattet, dass deren Blüten fast gar kein Magenta, sondern nur noch gelbes Pigment ausbildeten, was zu beinahe gelben Blüten mit blass orangem Außenrand führte (Abb. 10 und 11). An einer anderen Pflanze waren sie tief blutrot, und die noch dunkleren Staubfäden wiesen im Bereich ihres Eintrittes in die Röhre einen rein magenta Farbton auf. Die Variationsbreite war schier unerschöpflich, nicht nur in Farbe, sondern auch in Blütengröße, und wir mussten lange suchen, bis wir zwei annähernd gleiche Exemplare finden konnten. Zu *Rh. prunifolium* gesellte sich hin und wieder noch eine weitere



Abb. 10–11: Blüten an ein und demselben *Rh. prunifolium*, mal im Licht (lachsrot) und mal in starkem Schatten (gelborange), Providence Canyon.

© RALF BAUER



Abb. 12: *Ipomoea pandurata* – Wilde Süßkartoffel in Blüte, Providence Canyon.

© RALF BAUER

Art, das immergrüne, lepidote *Rh. minus*, dessen Blütezeit hier im März lag und deshalb leider schon lange vorbei war. Verschiedene Wildkräuter blühten auch noch rechts und links der sandigen Abflüsse. Besonders schön waren die in voller Blüte stehenden und einer Trichterwinde ähnlichen Wilden Süßkartoffeln (*Ipomoea pandurata*) mit ihren großen weißen Blüten mit magenta Auge (Abb. 12). An *Vernonia flaccidifolia*, einer Scheinasternart mit kräftig magenta Körbchenblüten, labten sich zahlreiche Schmetterlinge.

An seinem hintersten Ende erwies sich jeder der Canyons als Sackgasse mit unerklümbaren Wänden. Hier waren die Szenarien immer besonders farbenfroh, gut einsehbar und spektakulär

(Abb. 13). Aber es war hier auch trockener, sodass weniger Bäume wuchsen und erst recht keine Rhododendron. Wir gingen also jedes Mal wieder zurück, um dann bald in den nächsten Canyon abzubiegen. So verging der Vormittag in einer der erstaunlichsten Landschaften Georgias wie im Flug. Halb verdurstet trafen wir wieder an unseren Fahrzeugen ein, verschwitzt und erschöpft, aber auch sehr zufrieden und um viele Eindrücke reicher. Unser nächstes Ziel waren die CALLAWAY GARDENS, welche wir am Nachmittag nach längerer Fahrt erreichten, aber natürlich nicht ohne uns zwischendurch in einem Dorfbimbiss gestärkt zu haben.

Am 12. August 1930 entdeckte der Textilmagnat CASON CALLAWAY in der Nähe



Abb. 13: DALE BERRONG am Ende einer Schlucht im Providence Canyon.

© RALF BAUER



Abb. 14: *Rh. prunifolium* in CALLAWAY GARDENS, Georgia.

© DON HYATTR

von Hamilton, Harris Co., Georgia, in den Wäldern der Pine Mountains nahe seinem Lieblingspicknickplatz, dem kleinen See Blue Springs, Blüten an einer damals noch wenig bekannten Azalee, dem *Rh. prunifolium*. Noch im selben Jahr erwarben er und seine Frau VIRGINIA ihre ersten 10 km² Land in dieser Gegend, zu denen dann im Laufe der Jahre noch über 150 weitere km² hinzukamen. Auf diesem geradezu fürstlichen Besitz versuchte sich CASON CALLAWAY erst sehr erfolgreich als Landwirt, um aber bald zum Gärtner in dieser hügeligen und von Seen und Bächen durchsetzten Landschaft zu werden. Inspiriert von den *Rh. prunifolium* auf ihrem Grund und Boden, begannen die CALLAWAYS, heimische Azaleen, die durch Baumaßnahmen gefährdet waren, aus der näheren und weiteren Umgebung zusammenzutragen und auf ihrem Land auszupflanzen. 1952 wurden die CALLAWAY GARDENS offiziell eröffnet, zu denen dann bald auch FRED GALLE, der spätere Autor von »Azaleas« (GALLE 1987), als Gartendirektor stieß. Dieser führte das umfangreiche Requirierungsprogramm für Azaleen fort und schuf damit einen der größten Azaleen-Parks überhaupt. Insbesondere zahllose Exemplare nicht nur von *Rh. prunifolium*, sondern auch von *Rh. colemanii*, von dem man damals noch dachte, es handle sich um *Rh. alabamense* oder um Hybriden damit, wurden angesammelt und können bis heute in voller Pracht und Größe an vielen Stellen des Geländes bewundert werden. Sie locken jedes Jahr ganze Heerscharen von Besuchern an (MILLER 2009). In CALLAWAY GARDENS sind aber nicht nur botanische Kostbarkeiten zu sehen, sondern man kann hier auch übernachten, golfen, Boot und Rad fahren, wandern und spazieren, oder

man gleitet auf asphaltierten Wegen in seinem Auto einfach mal so durch und guckt sich bei ein paar Stopps »alles« an. Außerdem gibt es ein Schmetterlingshaus, eine kleine Ausstellung und einen riesigen Souvenirladen sowie andere Shops und Restaurants.

Wir fuhren, unterbrochen von einigen Stopps und kleineren Spaziergängen, durch das Gelände. Zahlreiche große Sträucher von *Rh. prunifolium* standen in Blüte (Abb. 14), und wir konnten wirklich viele Exemplare mit besonders großen und intensiv dunkelrot gefärbten Blüten bewundern, aber auch Orangetöne waren dabei. Einige wenige noch nicht in Blüte stehende *Rh. arborescens* var. *georgianum* waren auch vorhanden, und in deren Nähe konnten wir ein oder zwei Pflanzen lokalisieren, die unter Umständen Hybriden zwischen diesem Taxon und *Rh. prunifolium* sein könnten. An anderen Gehölzen fielen mir vor allem die einheimischen Magnolien *M. grandiflora*, *M. virginiana* var. *australis* und *M. macrophylla* auf, aber auch *Ilex americana*, der aber leider nicht so schön glänzende Blätter wie unser einheimischer *I. aquifolium* hat. Dazwischen rankte immer wieder wilder Wein, *Vitis rotundifolia*. Diese Wildrebe, Muscadine genannt, kommt an der gesamten Ostküste von Delaware südwärts bis hinüber nach Texas vor. Ihre dickschaligen, meist dunklen Trauben werden weniger zum direkten Verzehr als vielmehr zur Wein- und Marmeladenherstellung verwendet. Die Art ist resistent gegen viele Rebschädlinge und verträgt das feuchtwarme Klima dieser Region besonders gut. Leider lässt sie sich weder als Pfropfunterlage für unsere Kulturreben nutzen, noch lässt



Abb. 15: *Aesculus parviflora* var. *serotina* mit Schwalbenschwanz.

© RALF BAUER

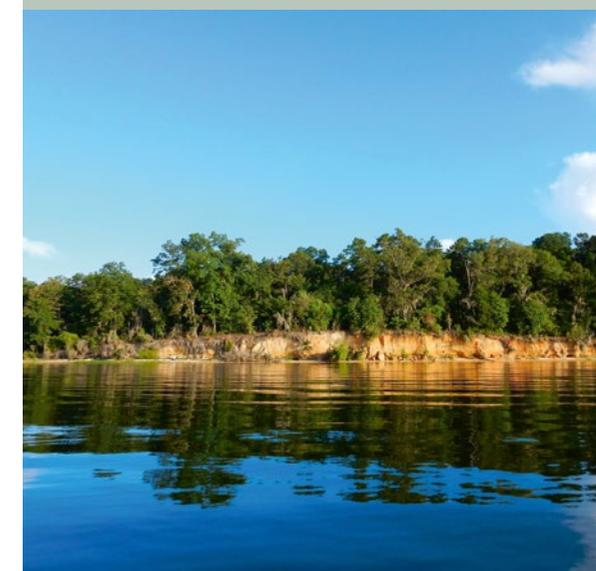


Abb. 16: Auf dem Eufaula Lake, Alabama.

© RALF BAUER



Abb. 17: Mit *Tillandsia usneoides* bewachsene Bäume am Eufaula Lake.

© RALF BAUER

erwischt habe. Ihre schönen Blätter, die deutlich kleiner werden als bei unseren Kulturreben, zieren aber wunderbar. Ein weiterer botanischer Höhepunkt waren einige Exemplare von *Aesculus parviflora* var. *serotina*, die auf dem Gelände wuchsen. Diese breitwüchsigen Sträucher mit ihren typischen Rosskastanienblättern trugen wunderschöne, lang gestreckte, filigrane weiße Blütenkerzen, welche eine Vielzahl von Schmetterlingen, insbesondere Schwalbenschwänze, anlockten (Abb. 15). Während die anderen Mitglieder des Azalea-Chapters gegen Abend dieses ereignisreichen Tages wieder nach Hause fuhren, übernachteten CHARLIE ANDREWS und ich nochmals in Columbus, denn wir wollten am nächsten Morgen noch vor der Dämmerung weiter nach Süden zum Eufaula Lake fahren und uns dort mit RON MILLER aus Pensacola (Florida) treffen, um weitere Standorte von *Rh. prunifolium* zu erkunden, welche direkt am Seeufer gelegen und somit am besten mit RONS »Jon Boat«, einem flachen Aluminiumboot, das er von zu Hause mitbringen würde, erreichbar waren.

So fuhren wir am nächsten Morgen noch im Dunkeln los und gelangten einige Kilometer südlich von Eufaula (Alabama) im ersten Licht an einem Landungssteg an den zum See aufgestauten Chattahoochee River. Die Luft war warm, schwer und feucht, in der Ferne wurden Gewitterpilze von den ersten Sonnenstrahlen in bronzefarbenes Licht getaucht. Die Silhouette eines Reiher war im ebenso gefärbten, spiegelglatt daliegenden Wasser zu sehen. Man hatte unweigerlich das Gefühl, in den Tropen zu sein. Bald schon entdeckten wir RON, ließen das Boot zu

sie sich gut in diese einkreuzen. Ihre Winterhärte ist nur mäßig, -12 °C sollten nicht ständig unterschritten werden, und ab -17 °C ist mit ernstern Schäden zu rechnen. Da diese Spezies aber an vielen Azaleen-Standorten in den USA anzutreffen ist und deshalb als Begleiter irgendwie dazugehören scheint, nahm ich mir einen Ableger mit, der bislang gut gedeiht, und genehmigte mir ein Glas Muscadine-Marmelade als Souvenir. Auf Früchte werde ich aber wohl verzichten müssen, da die Art zweihäusig ist. Bislang weiß ich noch nicht einmal, ob ich ein Männchen oder ein Weibchen



Abb. 18: Großes Exemplar von *Rh. prunifolium* am Eufaula Lake.

© RON MILLER

Wasser und glitten über den mittlerweile tief blau gefärbten Spiegel dahin, aus der Bucht hinaus auf den breiten, offenen See, dessen anderes Ende nur ganz entfernt am Horizont als dunkelblaue Linie sichtbar war. Wir wandten uns nach Norden und folgten dem Ufer, das zunächst flach war, bald aber zu einer ein paar Meter hohen, steilen Abbruchkante wurde, an welcher der rötlich braune Boden völlig frei lag (Abb. 16). Die über den Steilabfällen wachsenden Kiefern, Amberbäume, Eichen, Magnolien und anderen Bäume waren zum Teil mit meterlangen, grauen *Tillandsia usneoides* dicht behangen

(Abb. 17). Diese Bromelienart, welche in den USA »Spanish Moss« genannt wird, verlieh den Baumriesen und der gesamten Szenerie etwas Geheimnisvolles, Unwirkliches. An den Ufern gediehen an geeigneten Stellen Knopfbüsche (*Cephalanthus occidentalis*), Essigbäume (*Rhus glabra*) und Eichblatthortensien (*Hydrangea quercifolia*), alles Gehölze, die wir aus unseren Gärten kennen. Als wir in eine kleine Seitenbucht fuhren, an deren immer schmaler zulaufendem Ende sich ein kleiner Bach in den See ergoss, sahen wir auch die ersten *Rh. prunifolium* mit ihren leuchtend roten Blüten an der Uferböschung (Abb. 18).



Abb. 19: *Rh. prunifolium* mit gelborangefarbenen Blüten, Eufaula Lake.

© RON MILLER

Langsam glitten wir immer weiter in die Bucht hinein und genossen den Anblick, der sowohl dunkelrot als auch in verschiedenen Orangeabstufungen bis hin zu lachsorange blühenden Sträucher. RON sah hier auch einmal eine Pflanze mit zartrosa und eine andere mit fast gelben Blüten, die nur wenig orange waren (Abb. 19). Die allermeisten Blüten von *Rh. prunifolium* sind aber an allen Standorten immer rot bis orange gewesen. Darüber sollen die zahlreichen Bilder mit ungewöhnlichen Blütenfarben in meinem Beitrag nicht hinwegtäuschen. Endlich landeten wir an und begannen, den dicht bewaldeten Hang hinaufzuklettern. Auch hier wuchsen zahlreiche dieser prächtigen Azaleen. Im tieferen Schatten waren die Pflanzen etwas lockerer aufgebaut und nicht ganz so blühfreudig wie direkt am Ufer.

An einer Stelle entdeckten wir noch eine weitere Azaleen-Art, deren Blütezeit allerdings schon lange vorbei war, *Rh. colemanii*, die »Red Hills Azalea«. Des Weiteren fanden wir ein 6–7 m hohes Exemplar von *Vaccinium arboreum*, einer baumförmigen Heidelbeere mit richtigem Stamm und hübschen weißen Glöckchenblüten im Frühjahr. Als wir schließlich sumpfigeres Gelände in der Nähe des kleinen Bachlaufes mit seinem klaren, aber braunen Wasser erreichten, stießen wir auf Gift-Sumach (*Toxicodendron vernix*), einem Strauch oder kleinen Baum mit gefiederten Blättern ähnlich wie bei einem Essigbaum, durch dessen Berührung aber starke Hautirritationen mit Schmerzen, Blasenbildungen und Schwellungen hervorgerufen werden, die mehrere Wochen anhalten können. Die Symptome sind ähnlich wie bei den zur selben Gattung gehörenden Kletterpflanzen Gift-Efeu und Gift-Eiche (*T. radicans* und *T. pubescens*), welche ich schon an anderen Orten während meiner USA-Reisen gesehen hatte. Sie werden durch das ölige Urushiol, das in allen Pflanzenteilen vorhanden und eines der stärksten Kontaktallergene überhaupt ist, verursacht. Das Öl kann sich auch an der Kleidung festsetzen, sodass man erst viel später bei Berührung derselben die fürchterlichen Hautreaktionen bekommt. Wir machten einen großen Bogen um die Pflanzen und dachten unweigerlich, während wir so durchs Wasser patschten, an SKINNERS Bericht über seine historische, mehrere Monate andauernde Reise zu vielen Azaleen-Standorten (SKINNER 2000), die er 1951 durchgeführt hatte. Hier erzählt er auch von den oft tief eingeschnittenen kleinen Bachgräben, in denen *Rh. prunifolium* zu finden ist, und die man

meist nur erreicht, indem man durch die von Wassermokassinottern (*Agkistrodon piscivorus*) verseuchten Gewässer wadet. Diese giftige Schlangenart kann bis zu 1,85 m lang werden, bleibt aber meist kleiner und ist in ihrem Vorkommen streng an Gewässer gebunden. Mit etwas mulmigem Gefühl im Bauch sahen wir zu, wieder festen Boden und unser Boot unter die Füße zu bekommen. So fuhren wir dann bald wieder an den Ufern des Eufaula Lake entlang und erfreuten uns an den Blüten weiterer Azaleen, bis wir irgendwann wieder am Landungssteg ankamen und diese interessante Tour zu Ende ging. Gemeinsam mit RON fuhren wir dann noch weiter nach Florida, um die bei Pensacola blühenden *Rh. viscosum* var. *serrulatum* zu studieren. Dies ist aber eine andere Art und Geschichte, und deshalb soll auch ein anderes Mal darüber berichtet werden.

Literatur:

- CHAPPELL, M., ROBACKER, C. & JENKINS & T. M. (2008): Genetic Diversity of Seven Deciduous Azalea Species Native to the Eastern United States. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* **133** (3): 374–382.
- COX, P. A. & COX, K. N. E. (1997): The Encyclopedia of Rhododendron Species. Glendoick Publishing, Perth.
- GALLE, F. C. (1967): Lumpers or Splitters. *J. Amer. Rhod. Soc.* **21** (3): 132–133.
- GALLE, F. C. (1987): Azaleas. Timber Press, Portland

- MCLELLAN, G. K. (1999): *Rhododendron prunifolium* and Providence Canyon, Georgia. *J. Amer. Rhod. Soc.* **53** (2): 62–64.
- MILLER, R. (2009): »Say, Isn't that an Elephant in the Living Room?« - *Rhododendron colemanii* at Callaway Gardens. *The Azalean* **31** (4): 88–90.
- MILLER, R. & YEATTS, S. (2008): *Rhododendron colemanii*: A Detective Story. *J. Amer. Rhod. Soc.* **62** (1): 79–85.
- MILLER, R., ZOU, W., GIBBONS, T., GOETSCH, L., HALL, B., RANNEY, T. (2008): *Rhododendron colemanii*: A New Species of Deciduous Azalea from the Coastal Plain of Alabama and Georgia. *J. Amer. Rhod. Soc.* **62** (1): 72–78.
- SKINNER, H. T. (2000): In Search of Native Azaleas 2nd Part, Reprint. *J. Amer. Rhod. Soc.* **54** (3): 153–158.
- TOWE, L. C. (1999): Providence Canyon: The End of The Trail. *J. Amer. Rhod. Soc.* **53** (2): 65–66.
- TOWE, L. C. (2004): American Azaleas. Timber Press, Portland.
- WILSON, E. H. & REHDER, A. (1921): A Monograph of Azaleas. The University Press, Cambridge.

Dr. Ralf Bauer