Från tå till topp

Yangling till Taibai Shan

Text och bild Sten Ridderlöf

Mitt i Kina, i provinsen Shaanxi samlades ett gäng från Alnarp för växtstudier i de branta Taibai-bergen. Värdar för vårt besök var University of Agriculture & Forestry Yangling. Vi samlades i den för kinesiska förhållanden lilla universitetsstaden Yangling i början på juni 2004. Här i låglandet var värmen tryckande men snart skulle det bli både kyligare och betydligt mer väta. Vi skulle upp i Taibai-bergen men innan dess stod proviantering på programmet. Livet i denna stad var lojt men till synes behagligt där studenterna tycktes dominera.

Här följer en kavalkad från låglandet till nära toppen på Taibai Shan. Däruppe fann vi en dvärgrododendron som taxonomerna fortfarande tvistar om. Vägen dit var spännande i all sin dramatiska inramning. Ta en titt!



Nyanlagd väg Taibai Shan 3300 m.



Gatubilden i universitetstaden Yangling juni 2004.



Henrik Sjöman bland *Rhododendron purdomii* och *Larix chinensis.* Taibai Shan 3500 m.





Dvärgrododendronet *Rhododendron purdomii* och *Larix chinensis,* Taibai Shan 3500 m.

Mellan stupen i Taibai Shan 2500m.

Alnarps-gänget i Yangling. Henrik Sjöman, Allan Gunnarsson, Magnus Svensson, Kenneth Lorentzon, Mårten Hammer.



Höghöjdsrododendron på Taibai Shan

Text och bild Sten Ridderlöf

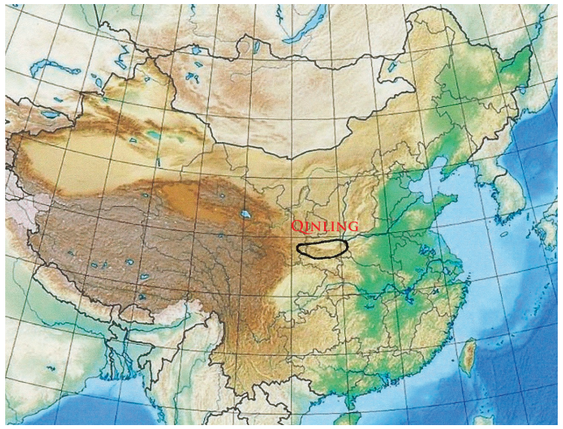
I Kina möts norr och söder utefter bergskedjan Qinling. Det är ett eldorado för växtsamlare - inte minst svenska - som vill finna sydliga exoter anpassade till ett bistrare klimat än vad man annars finner dem i. Det är ingen tvekan om att dessa trakter hyser massor av lignoser som fungerar utmärkt för vårt klimat. Tydligast märks det i Taibai-bergen och säkrast kring dess topp. Bergsmassivets storlek och branta topografi har skapat refuger där endemer utvecklats sedan lång tid. I denna miljö som varit stängt militärområde men nationalpark sedan 1991 spårades ett par knapphändigt kända rododendronarter som fotograferades i sin fulla prakt.

Qinling

Bergskedjan sträcker sig 150 mil i öst-västlig riktning från provinsen Gansu i väster till Henan i öster men mestadels i Shaanxiprovinsen. Den bildar en naturlig barriär mellan ett subtropiskt låglandsområde i söder och ett varmtemperat i norr. Höjdryggen består av ett koppel av bergskedjor alla runt 2000 till 3000 meter över havet. Den mäktigaste av dem är Taibai-bergen eller Taibai Shan med dess huvudtopp på 3767 m.ö.h. Det är den högsta punkten i Kina vid sidan av den tibetanska högplatån och de centralasiatiska regionerna. Endast fyra, mycket branta pass genomkorsar Qinling förutom en tågtunnel och en serpentinväg byggda på 1990-talet

Enligt traditionen utgör Qinling gränsen mellan norra och södra Kina. Skillnader i såväl klimat som biologisk mångfald understryker denna gränsdragning. Några av bergstopparna högre än 3000 meter fungerar som barriär mot kalla torra vindar från norr medan södersluttningarna tar emot varma regn söderifrån som gynnar tillväxt. Detta har skapat en enastående variation av växter och djur. Här möts arter från landets sydliga områden med de från norr och samverkar på ett unikt sätt beroende på bergens olika höjdnivåer. Ett betydande antal endemer har beskrivits härifrån som *Rhododendron taibaiense* inordnad i undersektionen Lapponica och den utrotningshotade lärken *Larix potaninii* var. *chinensis*. På höjder mellan 1300 och 3000 meter lever 200 till 300 individer av Qinling-pandan som först 2005 beskrevs som en underart till jättepandan. Isolering med åtföljande inavel och mutation antas ligga bakom uppkomsten.

Tämligen mitt i Kina, cirka 10 mil väster om Kinas gamla huvudstad Xian, kröns kanten av Qinling av det mäktiga Taibai-massivet. Dess bergskam är vattendelare mellan Gula floden i norr och Yangze-floden i söder. Här möts forna nordliga artrika lövskogar med varmtempererade vintergröna lövskogsområden. För att förstå Taibais strategiska läge ur ett botaniskt perspektiv måste nämnas att den numera omges av bördiga lägre liggande områden från tre håll: söder, öster och norr i provinsen Shaanxis södra, varmaste del. Från väster via Qinling finns inflöde av boreala arter från provinsen Gansu. Där verkade periodvis under förra seklet Joseph Rock känd för sina många härdiga växtintroduktioner. I mindre omfattning också William Purdom liksom vår egen David Hummel.
Dessa områden med sitt förhållandevis bistra klimat har skänkt många kinaväxter lämpliga för södra Sverige.



Qinling-bergen i Kina.

Vegetationszonerna och topografin

Lika betydelsefullt som den geografiska positionen är höjdläget utmed bergssluttningarna för att beskriva florans innehåll. Bergets ekosystem varierar i sina huvuddrag nerifrån och upp som varmtempererat, tempererat, kalltempererat eller subalpint/alpint.

Vid bergets fot, som startar på 800-metersnivån, upp till 2300 meter domineras denna zon av **lövfällande ekskog.** Här i en blandad temperad och varmtempererad dendroflora förekommer ekar som *Quercus acutissima, Q. aliena* varieteten *acuteserrata,* kinesisk korkek *Q. variabilis* samt arter av lönn, alm, poppel och ask. Här finner vi till exempel även den äkta valnöten *Juglans regia*. Utpräglade varmtemperade inslag är de vintergröna ekarna *Quercus glauca, Q. baronii*, en bokslägkting *Castanopsis sclerophylla* och tallen *Pinus massoniana.*

På höjder mellan 2300 och 2800 meter i den så kallade **björkskogszonen** blandas vissa barrträd som tallen *Pinus armandii* med ekar, bokar och björkar. Vanligt inslag är everestbjörken *Betula utilis* och kopparbjörken *Betula albosinensis* var. *septentrionalis* och i buskskiktet rododendron, i första hand skogsalprosen *Rhododendron concinnum.* Gradvis mellan 2800 och 3400 meter övergår vegetationen från lövträdsdominans till glesa **barrträdsskogar**. Här posterar i de branta sluttningarna likt utplacerade vakttorn den ståtliga ädelgranen *Abies fargesii* vilken uppkallats efter den franske missionären och växtsamlaren Paul Guillaume Farges. På bergskammen, särskilt i dess södersluttning bildar åldriga lärkträd ett högt ställt krontak.

Vid lövutspringet i början på juni upplevs det som ett skimrande flor. Denna skog av *Larix potaninii* var. *chinensis* utgör i sin tur överståndare till en lägre skog av knotiga *Rhododendron aureodorsale.*

Från 3400 meter upp till toppen 3767 meter utbreder sig **subalpin äng**. Den domineras av dvärgformade *Rhododendron capitatum* och ett småvuxet vide *Salix cupularis.* Tillsammans bildar de en halvmeterhög grågrön matta.

Generellt gäller att på bergets södra sida - där så är möjligt - förskjuts växtzonerna ungefär 300 meter högre upp jämfört med nordsidan på grund av ett gynnsammare klimat.[1]

Att skillnader i altitud och breddgrad utifrån klimatfaktorer styr antalet växtarter och dess sammansättning är förståeligt. I Taibai Shan måste också topografin medräknas. Till skillnad mot våra nedslipade skandinaviska fjäll kantas bergsmassivet här av fyra djupt skurna V-formade dalar som skapar en brant topografi.[2] Vissa fjällväggar i massivet stupar lodrätt hundratals meter. I medelhög terräng kantas de i botten ofta av blockhav av frostsprängt berg där vatten porlar rikligt. De oländiga partierna bevarar element av naturlig eller semi-naturlig vegetation med ett gynnsamt mikroklimat. Dessa, inte oansenliga refuger, omges av höga berg ibland på stort avstånd från varandra. Så ser den veckade bergskedjan ut i stort och smått.

Artrikedomen

Floran i Taibai Shan omfattar 126 familjer, 597 släkten och 1783 arter.[1] Den är nästan jämförbar med hela den svenska som presenteras i Naturhistoriska riksmuséets ”Den virtuella floran”. Men här återfinns betydligt fler lignoser, d.v.s. träd, buskar och klätterväxter på grund av en annan nedisningshistoria.

Forskare vid universiteten i Yangling och Xian har i en undersökning skattat Taibai-bergets artrikedom på olika höjdnivåer (Lily Tang *et al.*, 2014)[1]. Genom att placera ut meterologiska ministationer på var 250:e meter i höjdled på både nord- och sydsidan har mätserier erhållits som rör temperatur, nederbörd och luftfuktighet. Dessa mikroklimatdata avspeglar de komplexa markförhållandena och kan användas i många sammanhang. Vid till exempel växtinsamlingar är det eftertraktade uppgifter när syftet är att finna lämpliga provenienser/klimatraser för nordiska förhållanden.



Larix pontaninii var. *chinensis* - en endemisk lärk i Taibai Shan 3400 m.

Som en del av deras undersökningar är slutsatsen att mångfalden arter är som lägst inte bara vid bergets topp utan även dess fot. Kyla och låg nederbörd reducerar antalet höghöjdsarter medan skogsavverkning och sommartorka begränsar artrikedomen i lägre terräng.

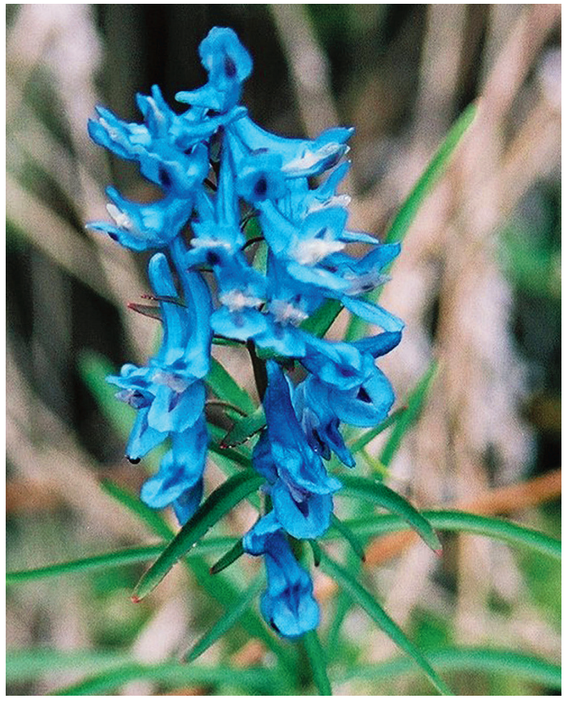
Artrikast är den lövfällande ekskogen beroende främst på en optimal kombination av värme och nederbörd. Maximala antalet blomväxter finner vi i 100-metersintervallet 1200 till 1300 meter med cirka 800 arter. Men varje hundrametersnivå upp till 2400 meter innehåller minst 500 arter. Här är det således lätt att finna sitt lystmäte för varje botanist eller växtjägare. Därefter sjunker antalet arter succesivt på grund av allt lägre temperaturer och minskad nederbörd.

Svenska växtsamlare i Taibai

Under 1990-talet planerade dr Erland Ejder en botanisk resa till Kina. Han diskuterade med Tor Nitzelius, vår legendariske dendrolog, om att finna ett område med ett klimat bättre lämpat för våra trädgårdar än provinsen Yunnan som börjat bli populärt. Efter omfattande faktainsamling var de överens om att södra Shaanxi-provinsen vore ett bra val och då särskilt Qinlingbergen. Också fler funderade i samma banor.

1995 gjorde dr Håkan Hallander en växtinsamling i Taibai Shan innefattande en rododendron som antogs vara *Rhododendron przewalskii*. Ganska nyligen blommade den i Göteborgs botaniska trädgård och befanns då vara *Rhododendron aureodorsale* (Aldén, brev 2015).

I oktober 1999 genomförde Ejder en nästan månadslång vistelse i området och fick stort stöd av prof. Zhang Wenhui och dr Kang Yongxiang vid Lantbruksuniversitetet i Yangling. Den kontakten lade sedan grunden för ett omfattande svensk-kinesiskt forskningssamarbete som fortfarande pågår.



Corydalis shensiana. En intensivt blå nunneört Taibai Shan 3300 m.



Utsikt över Taibai Shans nordsluttning från 3400 m.

Det har bland annat resulterat i flera beskrivningar av kinesiska magnoliaarter med varieteter och deras utbredning i Shaanxi med omgivande provinser i centrala Kina (Ejder, Kang med flera). Också medarbetare från Göteborgs botaniska trädgård (Henrik Zetterlund & Henning Pettersson) har senare samlat där. 2008 tillsammans med Henrik Sjöman, numera doktor, som företagit flera resor i området och bland annat deltagit i magnolia-inventeringar.

På inrådan av Ejder inledde Sveriges Lantbruksuniversitet i Alnarp i början på 2000-talet ett samarbete med universitetet i Yangling gällande forskarutbyte och fältförsök.

I början på juni 2004 sammanströmlade en grupp från Alnarp bestående av två doktorander Magnus Svensson och Henrik Sjöman samt forskningsledaren Mårten Hammer. Jag kompletterade gruppen då jag anlände direkt från en expedition i Nordkorea.

Vi möttes i Peking för avfärd till Yangling. En dryg vecka senare anslöt sig försöksledaren Kenneth Lorentzon och universitetslektorn Allan Gunnarsson. Som kinesisk värd för det praktiska genomförandet svarade Kang Yongxiang och som guider i fält medföljde två botanikstuderande. Det var Taibai Shan som var målet efter inkvartering och proviantering i universitetsstaden Yangling.

Studier i höghöjdsmiljö

Min egen roll var friare då jag svarade för mina egna kostnader. Tur var det. Dels hade jag ådragit mig en besvärlig maginfektion i Nordkorea, dels slapp jag klättra upp och ned i bergstupen för att finna lämpliga provytor med mera. För att inte förlora energi höll jag mig så högt upp i berget som möjligt, vanligen runt 2800 till 3400 meter. Under fyra dagar hann jag i lugn och ro någorlunda överblicka de alpina och subalpina flororna åtminstone dendrofloran. De var för mig mer greppbara än den mångfald av arter som förvirrade på lägre nivåer. Här följer en beskrivning med inriktning på de rododendronarter och deras vanligaste grannar som kom i min väg.

Efter en bitvis hisnande bilfärd invid ofattbara stup, vackra vattenkaskader utmed bergssidorna, in i tät dimma och slutligen uppför en synnerligen brant, nyanlagd serpentinväg nådde vi den bergstation där vi skulle övernatta. Komforten får betraktas som svag men det var helt underordnat. Utsikten var överväldigande och bara några steg från förläggningen öppnade sig en frodig alpin flora.

Rhododendron aureodorsale

Det var den 2 juni. Svalt, tidvis kyligt då allt tycktes stå i blom. Anslående rik flora där från en punkt kunde skådas rosa primulor, vita spireor, den rosablommande rosenpionen *Paeonia veitchii* förenat med trubbiga, fräscht gulgröna knoppar på ädelgranen *Abies fargesii*. Och intill en klarblå cirka tre decimeter hög nunneört benämnd *Corydalis shensiana* beskriven av Magnus Lidén 1999.

Dimmorna kom och gick. Korta stunder en strimma klarblå himmel. Mestadels kompakt tjocka. Där, utmed bergskammen 3350 meter över havet, följde jag en smal stig västerut i en skog av vackert välvda kinesiska lärkar med en högvuxen underskog av rododendron. I dimman mötte mig lysande vit rododendronblom i alla stadier på grenar med stora styva blad med distinkta gula bladnerver. Det var mestadels större flerstammiga buskar, men även mindre träd med upprätta stammar upp till 8-9 meter höga. Dimman fällde ut fukt, det droppade överallt och sikten bara någon handfull meter. Magisk stämning. Faktiskt riktigt lugnande trots att jag anade bråddjup intill. Inte ett steg togs utan jag visste var jag satte foten. Säkrast så då jag kände av den höga höjden och en mage i olag. Det bekräftades dagen därpå. Då låg nedre delen av bergsmassivet insvept i en tjock molnbank medan jag kunde speja ut över en klar himmel och räkna toppar som stack upp i slöjorna. Men framför mig där stigen upphört, ett stup på bortåt 100 meter med en utskjutande dvärgformad tall *Pinus armandii*. Just den ”pinnen” hade jag i dimman använt som stöd och vändpunkt vid gårdagens ensamexkurserande!

Nu njöt jag av rododendronens blomprakt och en klar luft. Om den var ren vet jag inte, men troligen. Under gårdagen hade de kinesiska botanikstudenterna förklarat att rododendronskogen bestod av *Rhododendron clementinae*. Vi svenskar ställde oss frågande till artbestämningen. Den var väl känd från Alnarpsparken och själv hade jag odlat den under flera år. Det var inte många likheter. Efter några dagar utreddes frågan till en del. År 1983 hade den beskrivits som underart till clementinae. Åtta år efter vårt besök klargjordes frågan. 2012 gjordes en utförligare beskrivning av dansken Jens Nielsen med kinesiska kollegor i samband med en s.k. omkombination. Nytt artepitet: *Rhododendron aureodorsale.*[3]

Få utlänningar torde ha sett dess blomning, färre upplevt den på sin ståndort då berget länge varit avspärrat som militärområde. Här i gränslandet mellan de subalpina och alpina ekosystemen på 3000 till 3400 meters höjd förekommer den rikligt men alltid i skydd av högstammig lärk. Mestadels i brant sluttning med lutningen 35-40°, sällan på bergskammen. Jag noterade att det fanns en föryngring av unga plantor av varierande ålder speciellt där marken skadats av fallna träd. Jag förmodar att bestånden är av hög ålder. De äldre stammarna var något lavbeklädda, knotiga och visade spår av vind- och snöskador. Bladen förhållandevis stora (15 x 7 cm), tjocka, läderartade, styva som tycktes tåla det utsatta läget bra.

Besöken häruppe var behagliga. Fint silande ljus genom lärkträden där dessa överståndare gav visst lä mot vinden och något skydd mot snabbt uppkommande duggregn. De korta momenten av sol värmde genast. Annat får man räkna med under högvintern. Det rapporteras om tjockt snötäcke med is, kyla och hård vind. Snöfall förekommer i högre terräng i juni och juli. Årsmedeltemperaturen på denna nivå är strax under +2°C och årsnederbörden beskedliga 740 mm.[1] Jag tog mig tid att vistas i den här miljön. Kunde på så sätt granska många individer och typlokalen. Här är ett axprov av vyer och närbilder. Notera särskilt den rosafärgade formen. Den observerade jag på två mindre träd båda cirka åtta meter höga någon kilometer från varandra. Färgformen var tilltalande, på engelska kallat ”rose-tinted” vilket verkar passande.



Rhododendron aureodorsale buskar och mindre träd Taibai Shan 3300 m.

Rhododendron purdomii

Jag knogade vidare uppför bergskammen. I ett något flackare parti på drygt 3400 meters höjd lämnade jag den högresta lärkskogen och trädgränsen bakom mig. Nu öppnade sig landskapet åt alla väderstreck. Men tyvärr låg dimman tät. Så fokus blev istället vindpinade buskage mot militäravgränsningen, främst ett vide som sades vara *Salix cupularis*.

Tog snart sikte på ett frodigare parti i **översta delen av** berget. Den som vetter mot söder. I den terrängen dominerade tre lignoser, lågvuxna lärkträd och två rododendronarter. De senare bildade en grågrön krypande matta.



Rhododendron aureodorsale - den rosa formen Taibai Shan.



Rhododendron aureodorsale - den vita formen Taibai Shan.

Den ena *Rhododendron capitatum* som utpräglad marktäckare, den andra *Rhododendron purdomii*. När den senare kom i skydd av lärkarna blev den som högst halvmeterhög, annars bara 2-3 decimeter. Som framgår av bilden härintill växte de sida vid sida. Bilden åskådliggör väl storleksförhållandena.

Diskussion om arten *Rhododendron purdomii*

De dvärgvuxna plantorna av *R. purdomii* kan förstås sättas i samband med det öppna och utsatta läget. Och att denna bergspopulation funnits sedan länge och anpassats till detta habitat. Och kanske endast där. Normalt ses detta taxon som en buske upp till 6 meter hög och ungefär lika bred. Det förekommer i kultur men främst i ett antal välkända botaniska trädgårdar. Men sällan, såvitt vi känner till, som den alpina form vi mötte nära toppen av Taibai-berget. Både då och nu förbryllar arten taxonomerna.



Rhododendron aureodorsale blomma i ballongstadiet och bladindument Taibai Shan.

Självföryngrade *Rhododendron aureodorsale* i brant södersluttning Taibai Shan.





Sten Ridderlöf bland *R. purdomii* & *R. capitatum* Taibai Shan 3400 m 5 juni 2004.

Eller för att citera Cox & Cox 1997: *"The status and validity of this species is very confused"*.[4]

Här redogörs för mina erfarenheter och synpunkter som framkommit i bestämningsfrågan.

År 2006 besökte jag Arboretum Rogów i Polen. Piotr Banaszczak, ansvarig för arboretet, visade mig en kraftig buske ungefär fyra meter hög och nästan lika bred. Busken hade flera stammar, några runt 12 centimeter i diameter. Dess ursprung enligt arboretets anteckningar var: "Prof. Białobok from Kórnik Dendrology Institute collected seeds during his journey to China in Taibai Mts in 1959".

Erland Ejder och jag har något fördjupat oss i denna insamling då plantor därifrån fått spridning bland annat till Göteborgs botaniska trädgård.

I en reseberättelse på både polska och engelska har Stefan Białobok publicerat data från de insamlingar han företog tillsammans med taxonomen prof. Adam Jasiewicz från Botanical Institute i Krakow.[5] De hann under 1959 besöka flera av Kinas dendrologiska hot-spots tillsammans med sina värdar från den kinesiska vetenskapsakademien. Tyvärr saknas exakta plats- och datumangivelser men eftersom huvudsakligen fröinsamlingar gjordes, och detta var deras sista etapp i Kina, får vi anta att besöket skedde sen höst, troligen tidigt i oktober. Sannolikt banade sig expeditionen uppför den norra bergssidan men i den allmänna beskrivningen sägs bara att i Tai pai-Shan (som det då benämndes) är vegetationen extremt riklig. Trots omfattande skogsavverkning på lägre höjder noteras nästan alla arter som vi känner från de olika höjdnivåerna.



Piotr Banaszczak och *Rhododendron purdomii,* Arboretum Rogów Polen 3 okt. -06.

Den sista, i det här sammanhanget mycket viktiga, vegetationsbeskrivningen som anges är för höjden 2300 meter och däromkring. I översättning får vi i korthet veta:

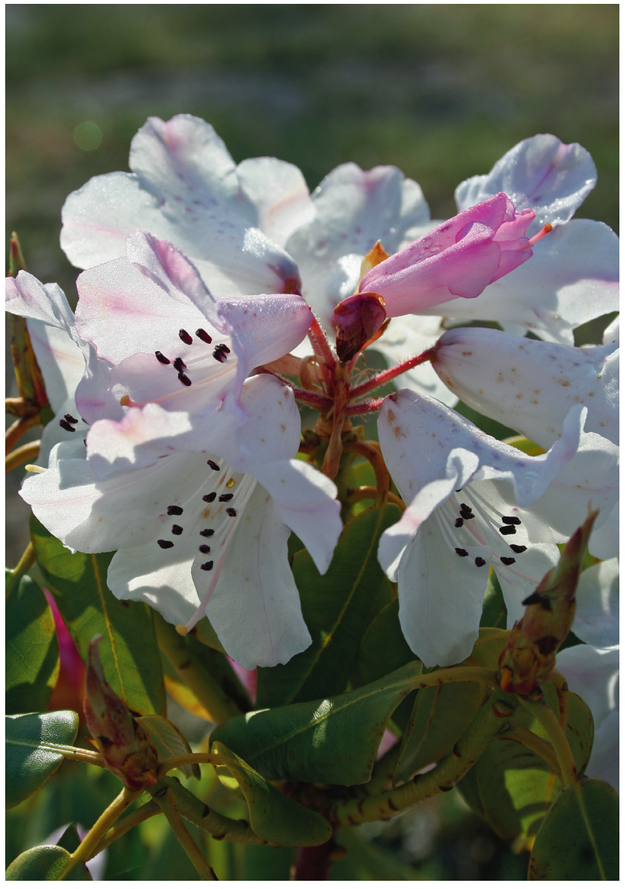
”vid 2300 m dyker R. purdomii upp och formar på 2400-2500 m en tät, nästan ogenomtränglig undervegetation under träden där Betula albo-sinensis var. septentrionalis är dominerande”.

Därpå nämner han att vid 2800 meter tunnas skogen ut och upp till omkring 3500 m finner man *Pinus armandii*, *Abies fargesii* och *Larix potaninii*. Inget sägs om den storvuxna underskogen av *Rhododendron aureodorsale* som är svår att undgå och förstås inte heller dvärgrododendronen *R. capitatum* och vår *R. purdomii*-population som växer mer undanskymt.

Slutsatsen måste entydigt vara att polackerna med entourage aldrig nådde högre än cirka 2500 meter men blivit informerade av kineserna om barrträdsförekomsten högst upp. Det var sannolikt både för kallt och krävande att ta sig vidare upp i terrängen. Eller så fick de inte tillåtelse att beträda det dåvarande militärområdet.

Formuleringen att undervegetationen av *R. purdomii* var så tät och närmast ogenomtränglig är intressant. Den antyder att det är buskar med kraftigare grenar/stammar, inte dvärgväxter. Här troligen minst manshöga. För egen del var det oturligt att jag endast under några timmar vistades på 2500-metersnivån. Vandrade då mot en kraftstation där jag pejlat in flera buskage av nästan blåblommande *R. concinnum* och en nätt, tilltalande lönn *Acer caudatum* ssp. *multiserratum.* Även jag noterade de frekventa kopparbjörkarna men vände snart då jag insåg hur arbetsamt det skulle bli att ta sig upp till förläggningen innan kvällningen. Kontentan är att jag missade den rododendronpopulation Białobok beskriver.

Erland Ejder har å andra sidan påträffat både i Taibai Shan och i Shoyang Shan flera exemplar av vad han i sina fältanteckningar provisoriskt noterade som *R. fargesii*. Allt stämde väl överens på dessa lokaler i Qinling utom att alla plantorna var mer eller mindre håriga. Senare har David Chamberlain sin stora revision i ”Notes from the RGB Edinburgh Vol 39 nr 2” delat upp *R. oreodoxa* i tre varieteter.



Rhododendron purdomii Taibai Shan ex. Rógow Polen Lassas Hagar 3 maj 2008.

Förutom var. *oreodoxa* och var. *fargesii* nu även i var. *shensiense*. Särskilt på grund av hårigheten på de nya skotten och bladkanterna ryms Qinlings-populationen under *R. oreodoxa* var. *shensiense* där hårigheten varierar, men är mycket mera markant på unga plantor (Ejder, brev 2015). Fyndlokalerna är belägna runt 2300 till 2500 meter. Plantorna liknar de som polackerna insamlade 1959. I samband med ett besök i Arboretum Rogów 2006 köpte jag två F2-plantor uppdragna från den polska kinaexpeditionen. De planterades på Svartlöga och har blommat varje år. Tills en av buskarna fick sin nedre del av stammen avgnagd av vattensork. Den återstående busken är nu 1,3 meter hög och nästan lika bred. Inga vinterskador har noterats under 10 år trots ett par mycket kalla vintrar.

I vårt arboretum Lassas Hagar uppskattar vi denna rododendron mycket. En förtjusande dekorativ detalj är de tio vilolettsvarta ståndarknapparna vars färg saknades hos de alpina plantorna på Taibai. Vår buske upplevs till och med som älsklig vilket knappast är en botanisk term. Kort och gott den pryder sitt solitära, solexponerade läge med råge. Vi bävar dock för en ny sorkattack.
”Purdomii” vållar med rätta taxonomiska bekymmer. Som olika uppfattningar till vilken undersektion den ska föras, om etiketterade rododendron i vissa botaniska trädgårdar är en annan art eller underart och så vidare. Och jag skulle vilja lägga till avsaknaden av exakt fyndplats. Tyvärr är typarket i så dåligt skick att det är svårt att avgöra vad det är (Aldén, brev 2008). Jag nämnde detta för Banaszczak som kontaktade dr David Chamberlain. 2013 återkom han med följande visa svar:

Rhododendron purdomii

The type specimen of Rhododendron purdomii was collected by William Purdom on Tai-pei Shan (Tai-bai Shan) in Shaanxi Province. It is very poor though there is a living plant growing in the English Lake District (NW England) that was raised from seed supplied by Purdom. This plant is not as hairy as the plants in the photographs from Rogow Arboretum.

The Edinburgh collection of rhododendrons contains plants raised from seed collected by a Polish Expedition in 1959, also from Tai-bai Shan, West of Xian. The plants at the Rogow Arboretum have probably been raised from seed from the same expedition, and are very similar to those in our collection. The young stems are much more hairy than the plant in the Lake District. I believe that this is the same plant as R. oreodoxa ssp. shensiense. It seems unlikely that there are two taxa so closely related on Tai-bai Shan, so the plants at Rogow can be called R. purdomii. If there are indeed two species then a natural new name would be R. shensiense.

Edinburgh has received seeds of R. purdomii from the Beijing Botanic Garden from Qinling Shan, just to the South of Xian, though the plants raised from them have not survived.

Ungefär samma resonemang förde intendenten vid Göteborgs botaniska trädgård Björn Aldén i sitt brevsvar till mig 2008. Enligt Banaszczak är slutsatsen att Rogów behåller den ursprungliga namngivningen liksom vi i Lassas Hagar tills något nytt fundamentalt framkommer.

Senare informationer och konstaterandet att det med stor sannolikhet förekommer två skilda ”purdomii-populationer” i bergskedjan Taibai kan föra diskussionen framåt. Såvitt jag känner till har endast några få beskrivit den alpina populationen på Taibai utifrån egna observationer. Uppodlingen från frö tycks därtill vara svår eller åtminstone inte utbredd. Jag känner för närvarande endast till ett par frökollekter som resulterat i unga plantor (ARS 461/1995 respektive Peter Wharton, Botaniska trädgården vid University of British Colombia). Odlarna som framgångsrikt fått fram plantor anser att denna rododendron inte är detsamma som till exempel de polska. (H. Eiberg Danmark respektive J. Weagle Kanada).

En som däremot varit på plats är den danske växtsamlaren Jens Nielsen. I boken **Rhododendron i Norge**[6] menar Jens ”at *R. purdomii* er en ”god” art og at den tillhører underseksjon Taliensia da den har knoppskjell som henger på etter at knoppen har åpnet seg. Etter hans mening er den ekte *R. purdomii* en lav og seintvoksende kompakt plante som troligen kunne ha blitt populær om den ble mer tilgjenelig.” Jämför med bilden nedan: *Rhododendron purdomii* i blom Taibai Shan 3400 m 5 juni 2004.

När jag kopplar samman information av diverse slag jämte mina egna erfarenheter är min preliminära uppfattning att vi har att göra med ett taxon nära toppen av Taibai Shan, och eventuellt endast där. Och ett taxon som förekommer spritt i Qinling på lägre höjder, ofta 1000 meter lägre.

Med de karaktärer som noterats skulle det nya neutrala namnet enligt Chamberlain vara *Rhododendron shensiense*. Jag ansluter mig då till Nielsens uppfattning att den alpina äkta arten är *Rhododendron purdomii*. Den jag mötte nära Taibai Shans topp.
Jag menar att det inte är osannolikt att det förekommer två närstående arter inom samma område. Inte med hänsyn till de exceptionella förhållanden som gäller med avseende på den branta topografin och storleken av bergsmassivet Taibai som en del i Qinlingbergen.
Ställningstagandet ska ses som en arbetshypotes. Mer research måste göras för att belägga tesen eller föra resonemanget i en annan riktning.

Rhododendron capitatum

På bägge sidor av bergskammen på 3400 meter och något högre höjd fann jag en matta av en annan art i undersektionen Lapponica nämligen *Rhododendron capitatum*.



Rhododendron purdomii i blom Taibai Shan 3400 m 5 juni 2004.

Den var fullständigt ljusexponerad, inte ens omgiven av buskar. Grågrön småbladig och, om jag minns rätt, aromatisk. Ljust blå blommor. I efterskott ångrar jag att jag inte ägnade mer tid åt denna måhända obetydliga art. Den verkar intressant.

De rododendronarter som hittills presenterats har alla sina växtplatser på de högsta höjderna i Taibai Shan och därmed i Qinling. Klimatet i toppområdet är bistert med en årsmedeltemperatur på endast 2°C.

Rhododendron concinnum

Av min korta vistelse i Taibai-bergen ägnades en dag att utforska dendrofloran på lägre altituder, nu 2800 upp mot 3000 meter. Med 500 meters höjdskillnad noterades att floran i ett nafs övergick från vår till försommar. Så såg det ut de första dagarna i juni. Denna högst lokala årstidsväxling påminner mycket väl om mina halvdagslånga färder mellan ytterskärgården och Stockholms innerstad. Här dock någon vecka senare jämfört med mina svenska erfarenheter. Onekligen en intressant iakttagelse inför tanken att flytta höghöjdsväxter från kinesiska berg till Stockholms ytterskärgård.

Det grönaste i Taibai:s toppområde representerades av barrträden och rododendronen. Här nere hade bladen genomgående slagit ut och blomningen pågick för fullt. Vissa skogsalprosor (*Rhododendron concinnum*) var i djupa bäckraviner nästan överblommade, andra på torrare mark i fullaste flor. I övrigt upplevdes en intensiv, skir grönska. Genom utfällande moln, vi befinner oss i ett monsunklimat, vattnas skogen dagligen vilket ger växterna spänst och allmän god vigör.

En särskild upplevelse i den varierade skogen var just blomningen hos skogsalprosen. Vid den här tidpunkten var det lätt att se hur talrik denna rododendron är. Men om bara någon eller ett par veckor finner man dem knappt.

Under dagsturen i ganska besvärlig terräng – brant och oländig – tjusades jag av skogsalprosens många blomnyanser. Attraktivast var de blåaktiga buskarna. En del av dem var ganska höga, bortåt fyra meter. På nära håll var också doften från bladen stark och väldigt tilltalande.

Rhododendron pachytrichum

Bergssluttningen upp till vår station innehöll ett mycket stort antal lignoser och perenner. Den ena vackrare och intressantare än den andra. Men det skulle föra för långt att redogöra för dem i det här sammanhanget. Måste ändock framhålla hur ståtlig och med vilken karaktär ädelgranen *Abies fargesii* intog sluttningarna. På hemvägen till förläggningen noterades ytterligare en art, *Rhododendron pachytrichum* ”(?)”. På svenska har den fått namnet fjunrododendron[7] på grund av de fjunlika, vita körtelhår som täcker de unga årsskotten (SKUD).
Det var enda exemplaret som kom i vår väg.

Om denna vill jag berätta om min räddningsaktion. Det var exkursionskamraterna Magnus Svensson och Henrik Sjöman som fann exemplaret utmed skogsstigen. På rak arm artbestämde de inte växten utan tog sonika med plantan till våra krypin på förläggningen.
Senare på kvällen när de nycklat fram resultatet var beskedet

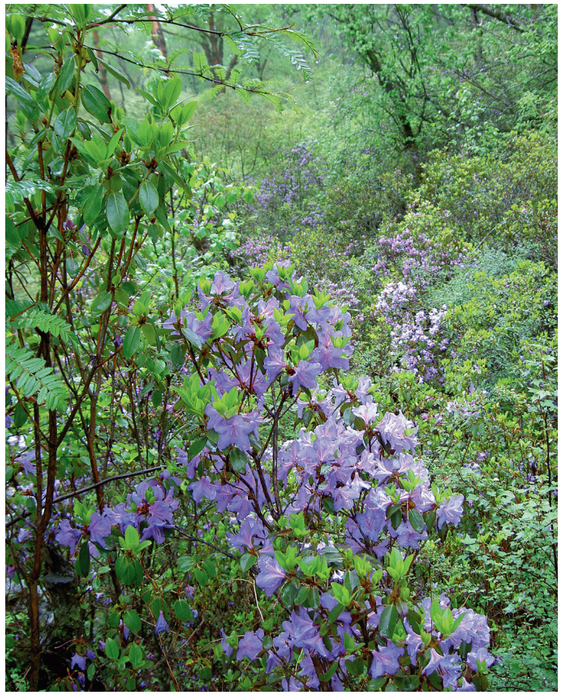


Rhododendron capitatum Taibai Shan.

– *R. pachytrichum*. Jag hade tidigare kommit i kontakt med arten. Den hade långa vita körtelhår så allt var i sin ordning. Frågade dock var de gjort av plantan. Svaret blev: i sopsäcken förstås. Snabbt som tanken ilade jag ut i korridoren och rotade bland matresterna fram den tre decimeter höga plantan med ett väl utvecklat rotsystem. För det bar verkligen emot att skicka iväg ett så fint exemplar till en ung, bråd död. Sedan 12 år tillbaka växer den i vårt arboretum Lassas Hagar på ön Svartlöga.



Rhododendron concinnum purpurfärg Taibai Shan.



Rhododendron concinnum blåfärgad Taibai Shan.

Den är nu minst meterhög men har ännu inte blommat.

Och här en utvidgning som möjligen kan visa sig relevant för vår kollekt.

Från den omtalade polska expeditionen 1959 erhöll Göteborgs botaniska trädgård frö under namnet *R. purdomii.* När blommor för första gången visade sig omkring 1970 stod det klart att arttillhörigheten måste vara en annan. Tor Nitzelius bestämde om arten till *Rhododendron* sp. *nov*, närstående *R. pachytrichum*[7]. Flera år senare efter ytterligare observationer var Björn Aldén benägen att delvis hålla med Tor. Men inte som ny art, möjligen representerande en ny underart av *R. pachytrichum*. Då vår Taibai-planta härrör från samma område förefaller det dags att titta noggrannare på detaljerna än hittills. Särskilt när den börjar blomma. Förhoppningsvis ettdera året.

Rhododendron taibaiense och *R.tsinlingense*

På senare tid har ytterligare två rododendronarter beskrivits från Taibai Shan enligt Flora of China[9]. Enligt rapporter ska dessa taxa finnas inom just det område jag genomsökte under min korta tid i bergsmassivet.
Från foton jag tagit trodde jag ett tag att *R. taibaiense* tittade fram invid *R. purdomii*. Men så var inte fallet visar noggrannare studier av bilderna. Inte heller kom jag i kontakt med den andra arten, den enligt uppgift mer blåblommande *R. tsinlingense.*

Vad som är en god art är inte så självklart.
Vill därför gärna citera Erland Ejder (brev 2015):

”Man måste också vara öppen för en mycket betydande variation inom en art, inte minst i superbergiga områden som dessa där lokala och regionala populationer ofta utbildas genom geografisk isolering – detta har jag blivit alltmer klar över i mina magnoliastudier.”

Epilog

Min sejour i Taibai-berget 2004 kortades med en vecka mot vad som planerats. Till slut tog en maginfektion ut sin rätt eftersom jag 14 dagar tidigare ådragit mig förgiftningen i Wonsan i östra Nordkorea. Under mellantiden förlorade jag så mycket vätska och energi att jag fick tillbringa nästan en dag på Yanglings universitetssjukhus. Efter fyra timmars dropp av okänt innehåll kompletterad med kinesiska medikamenter reste jag mig på benen. Tvenne sjuksystrar och Kang Yongxiang iakttog godhetsfullt min förvandling från en matt men hoppfull person till en ytterst pigg karlakarl. Tack vare denna häxbrygd fick jag möjligheten att uppleva en fantastisk vecka i bergen med en växtsammansättning som jag tidigare bara läst om. Detta trots många växtresor till jordens alla möjliga och omöjliga hörn.

Genom vistelsen på hög höjd med de iakttagelser som gjordes vågar jag påstå att alla rododendronarter eller provenienser som här beskrivits är köldtåliga och bör väl klara syd- och mellansvenska förhållanden. Jag skulle tro att de är gångbara till åtminstone -25° C. Också de andra odlingskraven borde inte vara oöverstigliga att tillgose. Beträffande *Rhododendron aureodorsale* skulle jag inte bli förvånad om den framöver kommer att användas i hybridiseringsarbete. Om den subalpina dvärgformen *Rhododendron purdomii* finner sig väl tillrätta i vanlig miljö har den goda förutsättningar att bli en prydnad i trädgårdens framkant eller i stenpartiet.

Tack

Vill framföra min stora uppskattning för support av olika slag vid tillkomsten av denna artikel.

För den inspirerande dialogen med Erland Ejder som gjort många värdefulla observationer och är väl förtrogen med Qinling och i synnerhet Taibai; för Björn Aldéns taxonomiska skärpa som gett utblickar mot andra rododendronarter och bestämningsdetaljer; för Stefan Salomonsson och Lennarth Jonssons bredvilliga hjälp att skaffa fram information och bestämningslitteratur samt för Kenneth Lorentzons allmänna stöd och plädering för mitt deltagande i Taibai-expeditionen bland idel Alnarpsfolk.

Till dessa vill jag säga: Ett varmt tack!



Daphne aff. *tangutica* och *Rhododendron concinnum,* Taibai Shan 3000 m.



Sten Ridderlöf på universitetssjukhuset i Yangling före Taibai 1 juni 2004. Foto Kang Yongxiang

Referenser

[1] **Lily Tang, Tanbao Li, Dengwu Li, Xiaxia Meng**. 2014. *Elevational Patterns of Plant Richness in Taibai Mountain, China.* Hindawi Publishing Corporation, The Scientific World Journal, Volume 2014, 13 sidor.

[2] **Ying Tsun-Shen, Li Yun-Feng, Guo Qin-Feng, Cui He.** 1990. *Observations on the Flora and Vegetation of Taibai Shan, Qinling Mountain Range, Southern Shaanxi, China.* Acta Phytotaxonomica Sinica 1990 28 (4): s. 261-293.

[3] **Yong-Peng Ma, Jens Nielsen, Nai-Wei Li, Wei-Bang Sun.** 2012. *Rhododendron aureodorsale (Ericaceae) comb. nov. from southwestern Shaanxi, China.* Nordic Journal of Botany 30: s. 184-186, 2012.

[4] **Cox Peter, Cox Kenneth.** 1997. *The encyclopedia of Rhododendron species.* Glendoick Publishing, Scotland. s. 171.

[5] **Białobok Stefan.** 1961. *Voyage of dendrologists to China*. Arboretum Kórnickie, Roczik VI-1961. s. 238-241.

[6] **Larsen Ole Johnny.** 2011. *Rhododendron purdomii.* Rhododendron i Norge, s. 130.

[7] **Aldén Björn** 1982. *Rhododendron pachytrichum.* Rhododendronbladet 4/82, Svenska Rhododendronsällskapet, s.1-3.

[8] **Aldén Björn, Ryman Svengunnar.** 2009. *Våra kulturväxters namn, ursprung och användning.* Formas Förlag Stockholm. / Aktuell nomenklatur: SKUDs växtdatabas.

[9] **Flora of China, Volume 14.** 2005. s. 260-455.