



# Orquideas de Bolivia

tekst en foto's: Dirk Smits

*Epidendrum secundum*

Toen ik in 2004 voor een jaar naar Bolivia vertrok had ik de orchideeënkoorts nog lang niet zo te pakken als tegenwoordig. Ik had slechts een vage notie van het bestaan van deze planten en ik had wel eens een enkele wilde, toen voor mij nog naamloze, orchidee in Frankrijk mogen aanschouwen. Deze vage notie bleek genoeg om ze in het wild te kunnen herkennen en fotograferen.

## Geografie en klimaat

Bolivia is net als de andere Andes-landen enorm rijk aan orchideeën, er zijn al meer dan 1300 soorten (10% van de totale flora van Bolivia) beschreven en er worden er nog steeds nieuwe gevonden. Deze grote verscheidenheid ontstaat door een drietal factoren: de grootte van het land, geografische verscheidenheid en klimatologische verscheidenheid, of kan dit alles als één enkele factor beschouwd worden? Bolivia is dertig keer zo groot als Nederland en ligt tussen de 100 en 6500 meter hoogte. In het zuidwestelijk hoogland bevindt zich een uitloper van de *Atacama*woestijn, in het noorden vind je het *Amazonewoud*, in het oosten vind je uitlopers van het moerasgebied de *Pantanal*, en in het zuiden vind je de *Chaco*, een droog oerbos. Maar de grootste verscheidenheid aan orchideeën is te vinden in de nevelwouden, de zogenaamde *Yunga's*, die in rap tempo oplopen vanuit het tropisch laagland aan de voet aan de Andes tot je op 3500-4000

meter hoogte de pas overgaat. Met name de *Pleurothallidinae* (*Pleurothallis*, *Stelis*, *Masdevallia*, *Lepanthes* etc.) zijn hier in grote aantallen te vinden, 70% daarvan is endemisch voor dit gebied.

Vanuit het zuiden gezien buigt de Andes zich halverwege Bolivia van zuid-noord- in noordwestelijke richting, waardoor de *Yunga's* in twee geografische gebieden gedeeld worden: de zuidelijke en de noordelijke *Yunga's*. De noordelijke *Yunga's* zijn iets rijker aan verschillende soorten orchideeën dan de zuidelijke omdat het terrein er een stuk ruiger is. Diep ingesneden dalen worden in snel tempo opgevolgd door met mist omgeven toppen om vervolgens weer te worden doorsneden door een snelstromende rivier. De combinatie van deze barrières en enkele natuurlijke processen die hiermee in verband staan zorgen ervoor dat populaties van een zelfde soort gescheiden raken en hun genetische materiaal niet kunnen uitwisselen. Dit heeft weer





*Aa* sp.



*Govenia* sp.



*Phragmipedium caricinum*

tot gevolg dat de afzonderlijke populaties zich elk op hun eigen manier verder gaan ontwikkelen.

#### Coca

Zoals in veel landen over de hele wereld is ook in Bolivia ontbossing en daarmee verlies van habitat een van de grootste bedreigingen voor het voortbestaan van orchideeën. Juist de hoge mate van endemisme en beperkte verspreiding per soort in de Yunga's maakt de soorten heel kwetsbaar voor uitsterven, immers als je één vallei kaal kapt, kun je daarmee een hele soort uitroeien. Om in de enorme coca-consumptie van de Bolivianen te voorzien worden hele stukken van de Yunga's ontdaan van alle bossen om de aanplant van *Erythroxylum coca* mogelijk te maken. Het kauwen van coca is een traditioneel gebruik van de Quechua- en Aymara-indianen die nog steeds het grootste deel van de bevolking uitmaken van Bolivia. Ook de huidige president, Evo Morales, is een Aymara-indiaan, die voordat hij president werd vakbondsleider was van de cocaboeren.

Het blad van de coca bevat veel vitamine C en ijzer en helpt uitstekend tegen hoogtesiekte doordat het de doorstroom van bloed en de opname van zuurstof bevordert. Hoewel cocaïne uit het cocablod gewonnen

wordt, is de concentratie aan werkzame stoffen in het blad zo laag dat je een enorme hoeveelheid nodig hebt voor een beetje cocaïne. Het kauwen van coca is daardoor relatief onschuldig en meer te vergelijken met het gebruik van koffie.

#### De jungle in

De zuidelijke Yunga's worden in de Boliviaanse winter regelmatig geteisterd door harde koude winden die vanaf de zuidpool vrij spel hebben over de vlakke Argentijnse pampa's en langs de berghellingen schampen, de *Surazo*. Binnen een halve dag kan de temperatuur dalen van 25 graden naar 10 of als je wat hoger komt, vanaf 2000 meter zelfs tot het vriespunt. Wij hielden indertijd altijd de windrichting in de gaten. Draaide de wind naar het zuiden dan werden de dikke truien te voorschijn gehaald en maakten we ons op voor een paar dagen koukleunen.

De noordelijke Yunga's worden door de noordwestelijke looprichting voor deze snelle temperatuurschommelingen bespaard, maar er valt weer wel meer regen omdat wolken daar niet wegwaaien door de *Surazo*. Ongeveer op de plek waar de zuidelijke Yunga's overgaan in de noordelijke, ligt op 2000 meter hoogte het dorpje Samaipata. De vertaling van het

Quechua woord Samaipata is letterlijk 'Hoogte om uit te rusten'. Een ideale uitvalsbasis dus om het gebied te verkennen. Vanuit Santa Cruz de la Sierra, de tweede stad van het land, en de grootste stad in het laagland is het ongeveer twee uur rijden naar Samaipata.

Langs de zandwegen (vanaf Samaipata houden de asfaltwegen zo'n beetje op) kun je heerlijk wandelen en paardrijden en je komt onderweg veel *Epidendrum secundum* en *Stenorrhyn-*

#### *Stenorrhynchos lanceolata*





*Pleurothallis* sp.



*Pleurothallis boliviana*



*Pleurothallis aurantio-lateritia*

*chos lanceolata*, twee algemene aardorchideetjes, regelmatig in de wegberm tegen. Wellicht ziet u onderweg ook nog een condor over zweven.

Een zeer interessante excursie om te doen vanuit Samaipata is 'El Fuerte' - Het Fort. Dit is een fort dat op een uitstekende rotoppunt is gebouwd om de vallei richting het oosten te overzien. Het zou de meest oostelijke post van de Inca's zijn geweest, om hun rijk te beschermen tegen aanvallen van stammen uit het laagland. Later is dit fort door de Spanjaarden in gebruik genomen, juist om het laagland te veroveren. In de jungle eromheen kun je een aantal interessante orchideeën vinden, waaronder de aardorchidee *Govenia* sp., haast niet herkenbaar als een orchidee, met zijn kleine bloemen en palmachtige bladeren. Ook treft u daar *Pleurothallis aurantio-lateritia* aan, wat mij betreft behoort deze laatste tot de orchideeën met een van de wonderlijkste bloemen uit het orchideerijk. De planten die ik vond groeiden op een tak boven een stromend riviertje; op dezelfde tak vond ik ook nog een bloeiend exemplaar van *Pleurothallis boliviana* en nog een andere pleurothallis-achtige

die tot op heden nog niet gedetermineerd is. Het interessante aan het vinden van deze soorten naast elkaar op dezelfde tak is dat *P. aurantio-lateritia* een plantje is met als verspreidingsgebied de zuidelijke Yunga's terwijl *P. boliviana* juist de noordelijke Yunga's prefereert. Beide soorten treffen elkaar hier op de uiterste grens van hun verspreidingsgebied, wat maar weer de ecologische waarde van dit overgangsg gebied bevestigt.

#### Goud

Als je het in de pre-Andes hebt over stroompjes en rivierbeddingen heb je het ook al snel over *Phragmipedium*, en in het geval van Bolivia *Phragmipedium caricinum*. Als de kleur goud nog niet in het kleurenspectrum van orchideeën is opgenomen, zou ik die bij deze graag willen toevoegen. Even verder langs hetzelfde riviertje vond ik een orchidee waarvan ik nog niet eens met zekerheid de geslachtsnaam heb kunnen achterhalen, wellicht is het een *Aa*? Bij een andere rivier kwamen we nog *Isochilus linearis* tegen. Maar vooral overal waar je keek op elke tak pleurothallissen, pleurothallissen en nog eens

pleurothallissen, maar helaas weinig in bloei.

Mocht u, naar aanleiding van dit artikel, naar dit gebied te gaan, of u bent toevallig toch in de buurt, kijkt u dan uit naar *Masdevallia notosiberica*. Deze komt alleen in dat gebied voor, voor zover bekend, en wordt vermoedelijk bestoven door een kolibrie! De plant is gevonden in de omgeving van de plaats Siberia, waarnaar hij dan ook vernoemd is: 'notosiberica' betekent zoveel als Siberië in het zuiden, zeker niet te verwarren met het noordelijk gelegen Siberië, waar je deze plant tevergeefs zult zoeken.

Topuitstapjes vanuit Samaipata voor de orchideeliefhebber zijn het Nationaal Park Amboró, het boomvarenbos, en de watervallen La Pajcha en Las Cuevas. Maar ook voor de 'gewone' toerist is er genoeg te zien en doen.

#### Literatuur en websites:

Orquídeas de Bolivia vol I en II, VASQUES, R. & IBISCH, L.  
<http://s63.photobucket.com/albums/h123/Dirk80/Orchids%20from%20Bolivia/>

Transport in de Yunga's is vaak een hachelijke onderneming. Uitzicht over de zuidelijke Yunga's.

