

NIEUWBESCHRIJVING (delen 2 en 3)

Sulcorebutia vizcarrae var. *laui* Brederoo & Donald var. nov.

A.J. Brederoo en J.D. Donald

Toelichting:

De groeiplaats van *S. vizcarrae* var. *laui* is niet ver verwijderd van die van *S. vizcarrae* var. *vizcarrae*, *S. torotorensis*, *S. cylindrica* en *S. purpurea*, maar is wel de meest noordelijke van de vijf verspreidingsgebieden. De zaadvorm van *S. vizcarrae* var. *laui* en *S. vizcarrae* WR 464 en 464a komt overeen met de vorm van Brederoo's "steinbachii" zaadgroep terwijl die van *S. torotorensis* en *S. purpurea* tot de "kruegeri/mentosa"-groep behoren. Dit is in overeenstemming met de geografische verspreiding, waarbij men de Rio Mizque als scheidingslijn kan zien tussen de twee zaadgroepen; de Rio Mizque stroomt ongeveer west-oost en vloeit samen met de Rio Grande.

Ten noorden van de Rio Mizque groeien hoofdzakelijk populaties met het "steinbachii"-zaadtype, terwijl zuidelijk van de Rio Mizque alleen "mentosa"-

zaadtypen groeien. De "mentosa"-zaadgroep maakt echter deel uit van de grotere "kruegeri"-zaadgroep, die haar verspreiding heeft ten noorden van de stad Cochabamba en westelijk ervan tot Ayopaya. De "kruegeri"-zaadgroep is rond Cochabamba sympatrisch met de "steinbachii"-zaadgroep, d.w.z. dat in een zelfde gebied en zelfs op de zelfde standplaats twee of meer verwante soorten voorkomen; verder in oostelijke richting komt de "kruegeri"-groep pas weer voor nabij Epizana, maar dan in de vorm van de "mentosa"-sectie. Ten zuiden van Epizana tot aan Totorá en ook ten zuiden daarvan groeit *S. oenantha*, terwijl tus-



sen Totorá en Aiquile, noordelijk van de Rio Mizque, een andere nauwverwante soort groeit, n.l. *S. pampagrandensis*.

S. oenantha en *S. pampagrandensis* behoren tot de "mentosa"-sectie. *S. mentosa* zelf is wijd verspreid in het gebied ten zuiden van de Rio Mizque, oostelijk en zuidelijk van Aiquile en heeft zich ontwikkeld in een aantal uiteenlopende variaties zowel in kleur als dorenpatronen; enkele van deze vormen zijn zelfs beschreven als soorten, hetgeen zeker een te hoge rangorde is. *S. vizcarrae* en haar var. *laui* groeien ten noorden van de Rio Mizque en westelijk van Aiquile, terwijl *S. torotorensis* en *S. purpurea* eveneens ten westen van Aiquile groeien, maar dan zuidelijk van de Rio Mizque.

Martin Cardenas beschreef *S. vizcarrae* oorspronkelijk als een *Rebutia* en *S. torotorensis* als een *Weingartia*. De duidelijkste verschillen in de kenmerken die Cardenas gebruikte om de twee geslachten te onderscheiden waren de lengte-breedte verhouding van de korte, brede, trechtervormige bloemen van *Weingartia* en de lange, smalle, trechtervormige bloemen van *Rebutia* in combinatie met de vorm van de planten: grote afgeplatte planten bij *Weingartia* en kleine bolvormige planten bij *Rebutia*. Deze twee kenmerken onderscheiden *W. torotorensis* gemakkelijk van *R. vizcarrae*. Cardenas constateerde evenwel, dat volgens hem er zeer weinig verschil was tussen beide geslachten, omdat de splitsing van beide gebaseerd was op zeer enge begrippen die toen gangbaar waren bij de Cactaceae. Tegenwoordig wordt de klok weer teruggedraaid en veel van deze kleinere en afgesplitste geslachten zullen misschien spoedig worden samengevat in een kleiner aantal, meer omvattende geslachten, waardoor de Cactaceae meer op één lijn worden gebracht met andere plantenfamilies. Als gevolg hiervan zullen de *Sulcorebutia*'s dan weer

worden opgenomen in de Rebutia's, terwijl van de Rebutia's weer een deel bij Echinopsis zal worden ondergebracht en een ander deel bij Lobivia; sommige autoriteiten willen Lobivia te zamen met Trichocereus, enz. onderbrengen in het ene supergeslacht Echinopsis. De moeilijkheid bij deze rationalisatie en consolidatie is, is dat ze dikwijls in gedeelten wordt uitgevoerd. Dat leidt tot een zeer verwarrende en wankel taxonomie, die als verbijsterend en als dubbelzinnig bij de liefhebber overkomt.

Deze wordt zodoende geconfronteerd met een oververzadiging van elkaar beconcurrerende classificatiesystemen en kan daardoor kiezen uit een aantal verschillende legitieme namen en combinaties voor zijn planten. Voor de leunstoel- of studeerkamer-taxonoom is het simpel nieuwe combinaties te bedenken, taxa te verschuiven van rang naar rang en geslacht naar geslacht. Dit is echter niet de bedoeling van de Internationale Code voor Botanische Nomenclatuur, die gericht is op evenwicht in en ondubbelzinnigheid van plantennamen, waarbij taxonomen alleen die veranderingen behoren aan te brengen die noodzakelijk zijn om dat te bereiken. Dus, het onderbrengen van alle Sulcorebutia's en mogelijk enige Weingartia's bij de Rebutia's of de Rebutia's bij de Lobivia's zal geen enkel probleem oplossen, noch de dubbelzinnigheid wegnemen, noch klaarheid of evenwichtigheid tot stand brengen.

PLAAT

1) *Sulcorebutia vizcarrae* var. *loui* var. nov.: Doorn met doornlobben. 640x. Lau 324 TYPE.

2) *Sulcorebutia vizcarrae* var. *loui* var. nov.: Gave doorn komende van hetzelfde areool. 640x. Lau 324 TYPE.

3) *Sulcorebutia vizcarrae* var. *loui* var. nov.: Dichotomische puntgroei van een doorn. 120x. Lau 324 TYPE

4) *Sulcorebutia vizcarrae* var. *loui* var. nov.: Micropyle. 160x. Lau 324 TYPE.

1) + 2) + 3) + 4) komen ook voor bij de variëteit *vizcarrae*.

5) *Sulcorebutia vizcarrae* var. *loui* var. nov.: Hilum. 40x. Lau 324 TYPE.

6) *Sulcorebutia vizcarrae* var. *loui* var. nov.: Dorsaal zicht. 30x. Lau 324 TYPE.

7) *Sulcorebutia vizcarrae* var. *loui* var. nov.: Lateraal zicht. (laterale kam en micropyle zijn duidelijk waarneembaar). 30x Lau 324 TYPE.

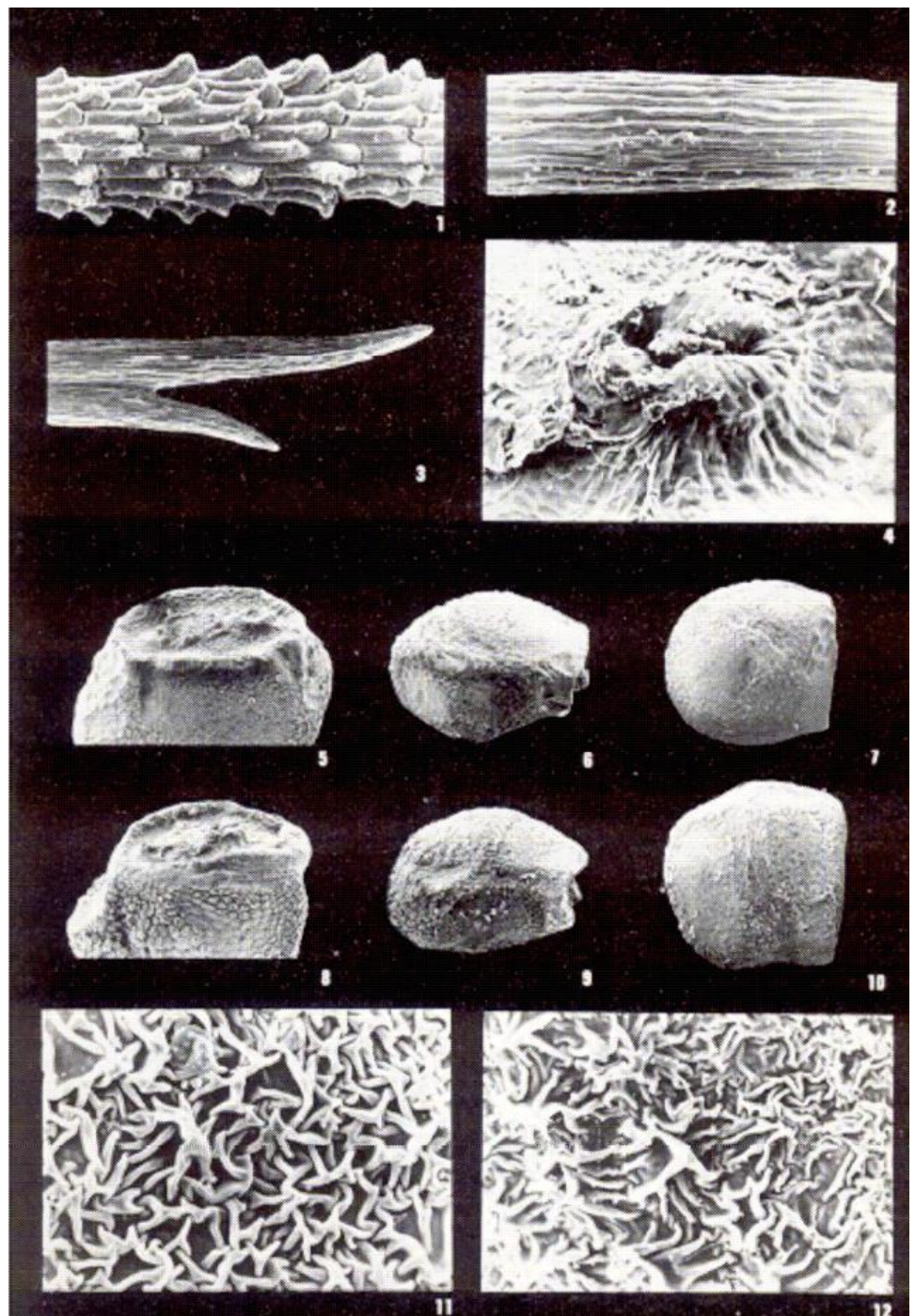
8) *Sulcorebutia vizcarrae* var. *vizcarrae*: Hilum 40x. CA 6326 ISOTYPE.

9) *Sulcorebutia vizcarrae* var. *vizcarrae*: Dorsaal zicht. 30x. CA 6326 ISOTYPE.

10) *Sulcorebutia vizcarrae* var. *vizcarrae*: Lateraal zicht, (laterale kam en micropyle zijn duidelijk waarneembaar) 30x. CA 6326 ISOTYPE

11) *Sulcorebutia vizcarrae* var. *loui* var. nov.: Testa-cellen. 320x Lau 324 TYPE.

12) *Sulcorebutia vizcarrae* var. *vizcarrae*: Testa-cellen 320x CA 6326 ISOTYPE.



Het is inderdaad waar dat de familie der Cactaceae opgedeeld is in te veel geslachten en de geslachten weer in te veel soorten. De rationalisatie en de consolidatie zal uniform moeten zijn en gelijktijdig moeten plaatsvinden in de hele familie en niet in gedeelten, zodat het geheel aanvaardbaar is voor alle geïnteresseerden. Dit zal veel onderzoek en tijd vergen en moet naast die op geslachtsniveau, tegelijkertijd plaatsvinden op soortniveau. Slechts door deze benadering kan werkelijk evenwicht en klaarheid worden bereikt bij botanici en liefhebbers.

Donald volgde de verschilpunten van Cardenas tussen Rebutia/Sulcorebutia en Weingartia, toen hij vanwege de korte bloembuis en het grote afgeplatte plantenlichaam species Lau 332/336 als Weingartia purpurea beschreef. Verdere studie en een kritische beschouwing betreffende de doelmatigheid en de behoefte om het geslacht Sulcorebutia Backeberg te handhaven als een geslacht tussen Rebutia (Aylosteria) en Weingartia (gebaseerd op het type *W. fidaiana* en niet op de meer bekende *W. neocumingii*) leidde tot de overplaatsing van zowel *W. torotorensis* Card. als van *W. purpurea* Don. naar het geslacht Sulcorebutia. Aanvankelijk werd species Lau 324 ook beschouwd als een Weingartia, maar uit zaadstudie is gebleken, dat dit taxon tot *S. vizcarrae* behoort. De beslissing over de rangorde van dit taxon was moeilijk, maar uit een behoudende visie is de rang van variëteit het meest aanvaardbaar. Wij geloven dat de meeste, onlangs beschreven Sulcorebutia-taxa ook beter als variëteit beschreven hadden kunnen worden dan als soort, zoals nu heeft plaatsgevonden.

In het verband van deze beschouwing verdienen enkele species eveneens aandacht. Species Lau 337 is voorlopig geïdentificeerd als behorend tot de *S. vizcarrae*-populaties. Ze wordt veel groter dan *S. vizcarrae*, in cultuur opmerkelijk cilindervormig en ze komt voor in vormen die geel, donkerbruin en zelfs geheel zwart bedoornd zijn. De grote roodpaarse bloemen lijken op die van *S. vizcarrae* en ruiken sterk naar kruidnagel, terwijl de bloemen van *S. vizcarrae* en haar variëteit laui gewoonlijk muffig ruiken.

Een andere verwante species, ***S. cylindrica*** Don. (Lau 335), die voorkomt op de hellingen achter het reeds lang buiten dienst zijnde spoorwegstation te Paschja, heeft eveneens vormen die sterk naar kruidnagel ruiken, maar ook muffig ruikende vormen komen voor. Deze plant wordt ook opvallend cilindervormig in cultuur, waarbij meestal de planten met stijve dorens vertikaal blijven groeien, maar de zachter bedoornde planten een meer kruipende groeiwijze aannemen. Ze bloeit gewoonlijk met gele bloemen, maar door *W. Gertel* en *W. Krahn* zijn ook bij de stijver bedoornde typen rood-lila kleurige bloemen waargenomen. Species Lau 335 en Lau 337 behoren beide tot de "mentosa"-zaadgroep en als Lau 337 beschreven wordt, zou het eerder als een variëteit van *S. torotorensis* dan van *S. vizcarrae* moeten zijn.

De vondsten van Walter Rausch in dit gebied zijn ook zeer belangrijk: species WR 464 en WR 464a zijn beide als *S. vizcarrae* geïdentificeerd en species WR 464b als *S. torotorensis*, alhoewel alle tot het "mentosa"-zaadtype behoren. Ook de dorens tonen verschillen in hun ontwikkeling en zijn veel stijver dan van de door Cardenas beschreven typeplant van *S. vizcarrae*. Naar het schijnt staat de plant van Rausch dicht bij *S. torotorensis*. Zowel Rausch, Köhres als Knize hebben melding gemaakt van het feit dat bij *S. torotorensis* naast de normale rode-lila bloemen ook tweekleurige oranje/karmijnrode bloemen voorkomen, terwijl species Lau 327 alleen lila- rode bloemen heeft. Knize heeft de tweekleurige vorm als ***W. rubriflora*** KK 1593 verspreid en de roodlila vorm als *Weingartia spec.* Violet, KK 1771. Het is interessant om op te merken, dat Cardenas in zijn originele beschrijving geen melding maakt van de tweekleurige vorm van zijn "*W. torotorensis*".

De recente vondsten van Heinz Swoboda hebben vormen van *S. vizcarrae* opgeleverd met witte en bleekrose bloemen, HS 44 en HS 44a. Een verdere studie is nog nodig. Witte zowel als bleekrose bloemen komen ook voor bij ***S. flavissima***, alsook bij de vele populaties van ***S. breviflora***.

Plant description:

Body: freely caespitose about the base, forming many headed clumps, with individual heads upto 60 mm diameter and 50 mm high, with a dull grey-green to deep green epidermis. The root system is fusiform with two or more thickened roots rather than a single tap-root.

Ribs: upto 18, slightly spiralled or vertical, resolved into prominent rhomboidally based pyramidal tubercles upto 15 mm long (major axis), 7 mm wide (minor axis) and 5 mm high, obliquely aligned.

Areole: long, narrow, white or light grey felted, 6-8 mm long, 1.3 mm wide but widening upto 2,5 mm at its upper end, set upon the upper ridge of the tubercle but in a groove that runs into the furrow between the bases of the two adjacent higher tubercles.

Spines: sub-parallel or pectinate radials upto 18 arranged in lateral pairs, 3-11 mm long, slightly curved, flexible and subulate, white or pale yellow, often tipped brown; 2-4 central spines 10-15 mm long, similar to the radial spines but occasionally wholly brown.

Flower bud: conical, deep purple with apparently naked, greenish scales but which hide a few bristly hairs in their axils.

Flower: overall dimensions, 20 mm long and ca. 24 mm wide, light magenta, pericarp 3,5 mm long and wide with small blunt oval green scales bearing a few white thin hairs and a few short fine bristles; receptacle 7 mm long and 8-9 mm wide with broad blunt oval scales 4,5 to 11 mm long, 2,5-3 mm wide, green in colour; outer perianth segments spatulate, ca. 7 mm wide, 16 mm long with a small apical tooth, magenta in colour darker towards the tip, paler towards the base; inner perianth segments 14 mm long and 6 mm wide as for the outer segments in form and colour: style 9 mm long and 0.8 mm thick, pale yellow to white with a 5-lobed stigma, lobes 2 mm long, pale yellow to white; filaments arise from the receptacle wall in 5 wreaths, the primary filaments are 3 mm long and pale yellow with 1,8 mm long yellow anthers, while the secondary filaments are 3,5 mm long, also pale yellow with 2 mm long yellow anthers; nectary is open at the base of the receptacle and not occluded by the emergent style.

Fruit: pale greenish yellow flattened berry with thick walls, 5-7 mm in diameter with small oval scales bearing fine white hairs and occasionally fine bristles in their axils.

Seed: cap-shaped, with a verrucose testa deep brown to black, often covered by a partial brownish arillus coating: hilum is irregularly oval, yellowish white and slightly depressed, with the development of the funiculus placing the seed in the "Steinbachii" group. (See Brederoo; *Succulenta* 64: 4; 74-77, April 1985).

Gilles Steltmanstraat 38, 1076 NP Amsterdam

29 George V Avenue, Worthing, West Sussex, BN 11 5SE, Engeland

Deze artikelen werden in **Succulenta** 65:4-5 1986 (bldz. 89-93, 106-108) gepubliceerd.

Overgenomen met de toelating van de schrijver en de uitgever.