

Dunkle, rotbräunliche Körperfarbe

***Weingartia pucarensis* (Cactaceae) –
eine neue Art aus Bolivien**

von Lothar Diers & Hansjörg Jucker



Es war schon lange Wunsch des Juniorautors gewesen, einmal den Cerro Pucara in Bolivien zu besteigen, um dort die Kakteenflora kennen zu lernen. Dieses relativ kleine, im Grundriss fast dreieckige Gebirgsmassiv liegt auf der Westseite des Rio Pilcomayo, etwa 10 km südlich des scharfen Bogens, den der Fluss machen muss, wenn er von Westen aus Richtung Millares, Sotomayor, kommend

auf die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Barriere der Madinga-Kordillere trifft und dadurch gezwungen wird, seinen Lauf in südlicher Richtung fortzusetzen.

Da dieses Pucara-Massiv allseits steile, teils sogar sehr steile Wände aufweist, ist es kaum besteigbar. Nur Einheimische kennen einen schmalen Zugang an der Westseite. Diese Kenntnis nutzend konnte der lange gehegte Wunsch in Erfüllung gehen.

Abb. 1:
Blick auf den
Gebirgsstock des
Cerro Pucara von
Süden; rechts das
Tal des Rio Pilco-
mayo; im Vorder-
grund Gruppen
von *Austro-
cylindropuntia* sp.
Foto:
Hansjörg Jucker

Abb. 2:
Das Fundgebiet
der *Weingartia*
pucarensis.
Foto:
Hansjörg Jucker



Abb. 3:
Weingartia puca-
rensis im Habi-
tat; auffällig die
stark glänzende,
sehr dunkle Kör-
peroberfläche
und in Scheitel-
nähe die Blüh-
areolen mit nur
kurzem Filz, nie
mit langen Woll-
haarbüscheln.
Foto:
Hansjörg Jucker



Schon beim Einstieg in das Massiv stieß der Autor auf sehr auffällige Weingartien. Es waren sehr dunkelfarbige bräunlich rötliche, fast dunkelpurpurn gefärbte, z. T. auch einige mehr dunkelgrünliche Pflanzen, die in praller Sonne oder beschattet

unter Büschen wuchsen. Es konnten an Ort und Stelle quantitative Untersuchungen, z. B. Messungen, vorgenommen und sogar Samen gesammelt werden. Aus diesen Samen wurden hier Pflanzen herangezogen, so dass eine eingehende Bearbeitung erfolgen konnte.

Beim Vergleich mit den bekannten Weingartien scheiden die Arten mit $\pm$ ausgeprägt rübigem Wurzeln als nähere Verwandte aus, also *Weingartia fidaiana* (Backeberg) Werdermann, einschließlich *Weingartia neumanniana* Werdermann und *Weingartia kargliana* Rausch (siehe zu den Zusammenfassungen bei *Weingartia* AUGUSTIN & HENTZSCHEL 2002). Ebenso wenig kommen in Betracht *Weingartia cintiensis* Cardenas und *Weingartia westii* (Hutchinson) Donald. Die im Aussehen stark abweichende und auch in weiteren Merkmalen recht isoliert stehende *Weingartia freyjuckeri* (DIERS & AUGUSTIN 2007) kann ebenfalls nicht als nähere Verwandte angesehen werden. Auch die Pflanzen aus der Gruppe um *Weingartia neocumingii* Backeberg, wie etwa *Weingartia hedini* Backeberg, *Weingartia pulquinensis* Car-

denas oder *Weingartia buiningiana* F. Ritter sind wegen ihres sehr unterschiedlichen Aussehens auszuschließen. Lediglich *Weingartia longigibba* F. Ritter ähnelt habituell am ehesten diesen dunklen, am Cerro Pucara gefundenen Exemplaren, und wird daher im Folgenden näher mit ihnen verglichen.

***Weingartia pucarensis* Diers & Jucker, sp. nov.**

Lat. diagn. (dicta de *Weingartia longigibba* in parentheses): Differt a *Weingartia longigibba* plantis minoribus ad 6 cm altis et ad 12 cm latis (ad 15 cm altae et ad 9 cm latae), non prolificantibus in habitatione sed rarissime prolificantibus in cultura (saepe prolificantes), brunneorubris ad atropurpureis raro atroviridibus (nunquam brunneorubrae ad atropurpureae); costis 13–18 (10–18); tuberculis humilibus, 5–8 mm altis (10–16 mm alta), 2–3 in costa (plus quam 3 in costa); sine lana in areolis floriferentibus (semper cum lana in areolis floriferentibus); pericarpello rubrokermesino raro viridi (viride nunquam rubrokermesinum); squamis pericarpelli atrorubrokermesinis raro clarioviridibus (subvirides nunquam rubrokermesinae); parte suprema receptaculi 11–14 mm lata (7–10 mm lata); parte interiore receptaculi kermesina raro clarioflava (flava ad subviridis nunquam kermesina); squamis receptaculi atrokermesinis raro flavis (virides interdum rubrobrunneae nunquam kermesinae); camera nec-tarea 1,5–2,5 mm alta (0,5–1,0 mm alta); partibus interioribus foliorum perianthii in basim rubris raro flavis



(virides ad sufflavae nunquam rubrae); filamentis kermesinis raro clarioflavis (sufflavae nunquam kermesinis); fructu subrubro raro viridi (viridis ad brunneus nunquam subruber) 110–200 semina in uno fructu (ad 120 semina). Observationes et experimenta declarant ut color plantarum non est modificatione determinatus sed solum ex potentia genetica earum.

Typus: Bolivia, depart. Potosi, prov. Linares, Cerro Pucara, 2150–2500 m. Plantae in solo saxoso crescunt vel in sole toto vel in umbra fruticum et Acaciarum

Abb. 4:
Weingartia neocumingii im Habitat.
Eine Verbreitungslücke von nur ca. 3 km auf derselben Seite des Cerro Pucara in ± gleicher Höhenlage trennt diese Pflanzen vom Fundort der *Weingartia pucarensis*. Deutlich erkennbar die Unterschiede: immer ± hellgrüne matte Körperfärbung mit stets kleinen, reingelben Blüten und den langzottigen Wollhaarbüscheln in den Blühareolen.
Foto: Hansjörg Jucker



Abb. 5:
Sehr dunkelgrüne *Weingartia pucarensis*.
Foto: Hansjörg Jucker



Abb. 6:
Eine der seltenen, reingelb blühenden *Weingartia pucarensis*-Pflanzen. Blütenknospen, auch zwei in einer Areole, werden nicht nur in Scheitelnähe ausgebildet. Foto: Hansjörg Jucker

Abb. 7:
Weingartia pucarensis, Blütenlängsschnitt. Foto: Lothar Diers



humilium cum Cactaceis: *Blossfeldia* sp., *Cleistocactus* sp., *Parodia* sp., *Echinopsis* sp., *Trichocereus* sp., *Gymnocalycium pflanzii* et *Lobivia krahni-juckeri*; 2008, Hansjörg Jucker HJ 1201, prep. ex cult. 2011 (Holotypus: LPB; Isotypus: WU).

Beschreibung: **Körper** einzeln, in Kultur sehr selten leicht sprossend, $\pm$ flach- bis halbkugelig, bis 6 cm hoch und bis 12 cm breit, dunkelbräunlich rot bis dunkelpurpurn, selten dunkelgrünlich, meist glänzend. Wurzeln verzweigt, $\pm$ flach den Boden durchziehend. **Rippen** z. T. undeutlich erkennbar, 13–18, aufgelöst in breite und lang nach unten ausgezogene Höcker, zwischen ihnen geschlängelte Trennfurchen; nur 2–3 Höcker pro Rippe. Höcker bis 17 mm breit, bis 35 mm lang, in mittlerer Pflanzenhöhe 5–8 mm hoch, Areole auf Höckerspitze oder leicht scheitelwärts verschoben, zunächst $\pm$ kreisförmig, dann langoval, 5–7 mm lang, 2–4 mm breit, zuerst mit gelblichem kurzem Filz auch im oberen blütentragenden Areolenteil, dort nie stark- und langwollig, später kahl. **Mitteldornen** 4–6, nicht immer klar von Randdornen zu unterscheiden, meist in $\pm$ kreuzweiser Anordnung: einer (oft der längste) nach

vorwärts oder schräg abwärts gebogen, einer schräg aufwärts, je einer schräg seitlich aufwärts nach rechts bzw. nach links gerichtet, gelegentlich 1–2 kleinere seitlich $\pm$ schräg aufwärts zeigend, 10–30 mm lang. **Randdornen** 6–11, $\pm$ regelmäßig nach allen Seiten schräg von der Pflanze weggerichtet, 5–25 mm lang; alle Dornen nadelig, gerade oder leicht gebogen, grauweißlich bis schwach gelblich, zur Spitze hin rötlich bräunlich. **Blüten** meist scheitelnah, gelegentlich im oberen, selten im unteren Pflanzenteil angelegt, einzeln, selten auch zu zweit (vor allem in Kultur), im obersten Areolenabschnitt, 20–28 mm lang, 30–35 mm breit, tiefgelb, sehr selten leicht orange. **Perikarpell** $\pm$ kugelig, 2,0–4,5 mm hoch, 3–4 mm breit, rötlich karmin (selten grün), weitgehend bedeckt, mit 4–6 dunkelkarminrötlichen (selten hellgrünen) 0,6–2,0 mm langen und 0,8–3,0 mm breiten, $\pm$ herzförmigen Schuppen; ihre Achseln kahl. **Receptaculum** („Hypanthium“) $\pm$ trichterförmig bis leicht glockenförmig, hellkarmin (selten reingelb), 8–15 mm lang, unten 4,0–4,5 mm, oben 11–14 mm weit, mit 10–13 Schuppen: die unteren $\pm$ breit herzförmig, dunkelkarmin (selten grünlich gelb), 1,5–3,0 mm lang und 1,5–3,0 mm breit; die oberen $\pm$ breit lineal, hellkarmin (selten reingelb), 3,5–6,0 mm lang und 3–5 mm breit; Schuppenachseln kahl, Blütenschlund rot bis karmin, selten gelb. Nektarkammer eng, $\pm$ konisch, 1,5–2,5 mm hoch; unten 1,5–2,5 mm weit, weißlich, grünlich oder oft rötlich, Nektardrüsgewebe an der Griffelbasis die Kammerwand hinaufsteigend, oft kaum erkennbar. Übergangsblätter selten reingelb, meist in ihrem unteren Teil leicht rötlich, nach oben hin gelblich, Spitze karminrötlich. **Perianthblätter** 15–19, in zwei Kreisen, intensiv gelb, an ihrer Basis innen rötlich, äußere gelegentlich schwach rötlich gespitzt, selten alle reingelb; äußere 10–13 mm lang, 4–5 mm breit; innere 10–12 mm lang und 2,5–5 mm breit; alle leicht lanzettlich bis $\pm$ langoval, oft zugespitzt. **Staubblätter** 160–230 in etwa 6 spiraligen Umläufen, die beiden untersten dicht übereinander stehend; unterste Filamente 4,5–8,0 mm lang, mittlere 4–8 mm lang, die obersten inseriert an der Basis der inneren Perianthblätter und 3–5 mm lang; keine deutliche Insertionslücke erkennbar. Filamente unten karmin, zur Anthere hin hellrötlich bis dunkelgelblich, selten alle reingelb. Antheren gelb, um 1,0–1,2 mm lang, um 0,5 mm breit, Antherenbereich 7–9 mm hoch. **Griffel** grünlich nach oben hin gelblich, 10–11 mm lang, unten 0,7–1,0 mm, oben 0,8–1,0 mm dick. Narbe weißlich gelblich, zerteilt in 4–7 $\pm$ auseinander gebreitete 3,5–5,0 mm lange und 0,5 mm dicke, papillöse, leicht zugespitzte Äste. Narbe reicht bis in mittlere, obere Antherenregion oder überragt oberste Antheren um 1 mm. **Fruchtknoten-höhle** $\pm$ becher- bis leicht herzförmig oder im Umriss lang oval, 2,0–3,5 mm hoch und 1,5–2,5 mm breit, angefüllt mit etwa 0,5 mm langen und 0,3–0,4 mm breiten Samenanlagen, die einzeln auf bis zu 1 mm langen, nicht oder kaum behaarten Funiculi stehen; selten einfach und dann tief verzweigte Funiculi erkennbar. **Frucht** $\pm$ kugelig bis ellipsoid, 6,0–8,5 mm lang, 5–7 mm breit, lange an der Pflanze bleibend mit aufsitzendem, vertrocknendem, 1,1–1,8 cm langem Blütenrest; zunächst mit rötlichen, selten grünlichen Schuppen, die bräunlich aufdunkeln. Fruchtwand zunehmend dünner werdend und schließlich unregelmäßig aufreißend; 110–200 Samen pro Frucht. **Samen** $\pm$ oval bis bohnenförmig, an der basal



liegenden Hilum-Mikropylar-Region (HMR) gerade oder etwas schräg abgestutzt, dabei Mikropylarteil verlängert; oft mit angedeutetem Kamm, 1,00–1,27 mm $M(30) = 1,13$ mm lang und 0,80–1,07 mm $M(30) = 0,92$ mm breit. Testa schwarz bis seltener schwarzbraun, matt bis schwach glänzend, nicht oder selten leicht kantig, gelegentlich mit flach gedrückten Bereichen aufgrund der dichten Packung der Samen in der heranwachsenden Frucht; selten mit geringen anhaftenden Resten des eingetrockneten Funiculus. Testazellen $\pm$ isodiametrisch, selten leicht elongiert, perikline Außenwände konvex vorgewölbt, die Zellkuppen mit groben Kutikularfalten, die flach ausstreichen zu den Antiklinen, den senkrecht zur Samenoberfläche stehenden Zellwänden, über den Antiklinen keine oder gelegentlich nur schwache Kutikularfältelung. Zellecken und Zellgrenzen mit homogener Kutikula überdeckt, sodass sie nicht erkennbar sind. Zum Saum der HMR Testazellen kleiner und flacher werdend mit geringer bis fehlender Kutikularfältelung. HMR unregelmäßig oval, vertieft, daraus die Mikropyle kurz stielartig emporragend, jedoch nicht oder nur selten den Saum der HMR leicht überragend. Funiculusabrisse etwas erhöht. In vertiefter HMR kleinere oder größere weißlich gelbliche bis hellbräunliche Reste des eingetrockneten Funiculusgewebes. HMR-Saum nicht wulstig, nicht oder selten geringfügig nach außen vorgebogen.

Vorkommen: Die vom Aussehen her sehr ungewöhnlichen Pflanzen finden sich in niedrigen bis mittleren Lagen des Cerro Pucara. Sie wachsen zwischen roten Sandsteinfelsen in steinigem bis sehr steinigem

Boden und sind dort täglich während etwa 3–6 Stunden frei der Sonne ausgesetzt oder sie wachsen in mehr humosem Boden im Schatten von Büschen und niedrigen Akazien. Die Kakteenbegleitflora besteht aus *Blossfeldia* sp., *Cleistocactus* sp., *Parodia* sp., *Echinopsis* sp., *Trichocereus* sp., *Gymnocalycium pflanzii* (Vaupel) Werdermann und *Lobivia krahnjuckeri* Diers.

Etymologie: Die Art wird benannt nach dem Gebirgstock, wo sie entdeckt wurde, dem Cerro Pucara.

Diskussion

Das auffälligste Merkmal dieser Art ist die dunkelrotbräunliche bis dunkelbraunpurpurne Körperfarbe. Sie ist für *Weingartia* sehr ungewöhnlich, denn man findet sie nur noch gelegentlich bei Wildpflanzen einiger Populationen der *Weingartia westii*. Bei solchen Exemplaren verblassst sie in Kultur infolge geringerer Lichtintensität und geht über in eine mehr graugrüne Farbtonung. Hier zeigt sich, dass offenbar eine Modifikation vorliegt: Die dunklen Pigmente – chemisch gesehen handelt es sich bei den Kakteen um Betacyane – werden bei intensiver Sonneneinstrahlung stärker zum Schutz des mehr strahlungsemp-

Abb. 8:
Die seltenen, reingelb blühenden *Weingartia pucarensis*-Pflanzen tragen grünlliche Früchte (rechts), daneben (links) ein Exemplar mit den typischen roten Früchten.

Foto:
Hansjörg Jucker



Abb. 9:
Zusammen mit
Weingartia puca-
rensis kommen
vor: *Lobivia*
krahn-juckeri,
eine sprossende
Gruppe (im
oberen Bildteil),
sowie *Blossfeldia*
sp. (im Vorder-
grund), z. T. in
Mulden auf Fels-
brocken sitzend.

Foto:
Hansjörg Jucker

findlichen Chlorophylls ausgebildet. Wird die Lichteinstrahlung vermindert, ist die Schutzfunktion, die schattierende Wirkung, der dunklen Pigmente nicht mehr erforderlich und so tritt das grüne, für die Photosynthese und damit für das Überleben entscheidende Pigment Chlorophyll wieder deutlicher in Erscheinung.

CARDENAS (1964) gibt bei seiner seltenen („rare cactus“) *Weingartia platygona* Cardenas, die zusammen mit seiner *Weingartia pilcomayensis* Cardenas wächst, eine dunkelpurpurne („atropurpurascens“) Körperfarbe an. Aber auch hier liegt ein modifikatives Merkmal vor, denn schon RITTER (1980) sah nach seinen intensiven Feldstudien *Weingartia platygona* als „ein Aus-

nahme-Exemplar von *Weingartia hediniana*, entstanden durch mangelhafte Ernährung (schlankeren Wuchs, kleinere Höcker, geringere Bestachelung, kleinere Bl.)“ an. Nach RITTER (1980) gehört *Weingartia pilcomayensis* vollständig zur altbekannten *Weingartia hediniana*, die nach den hier stehenden Exemplaren, Herkunft Walter Rausch WR 292, Karl Augustin KA 92 und KA 94, in Kultur stets eine grüne Körperfärbung zeigt. Die gleiche grüne Färbung weisen auch die Pflanzen der *Weingartia pilcomayensis* auf, die aus den vor Jahren von Prof. Cardenas erhaltenen Samen hier herangezogen wurden. Auch bei AUGUSTIN & HENTZSCHEL (2002), die in ähnlicher Weise *Weingartia pilcomayen-*



Abb. 10:
Weingartia
pucarensis, ca.
7 Monate alte
Sämlinge zeigen
alle bereits die
rötlich braune
Körperfärbung,
gleichgültig ob
sie zunächst alle
als grüne Keim-
linge im Licht
oder Schatten
herangezogen
wurden.

Foto:
Lothar Diers

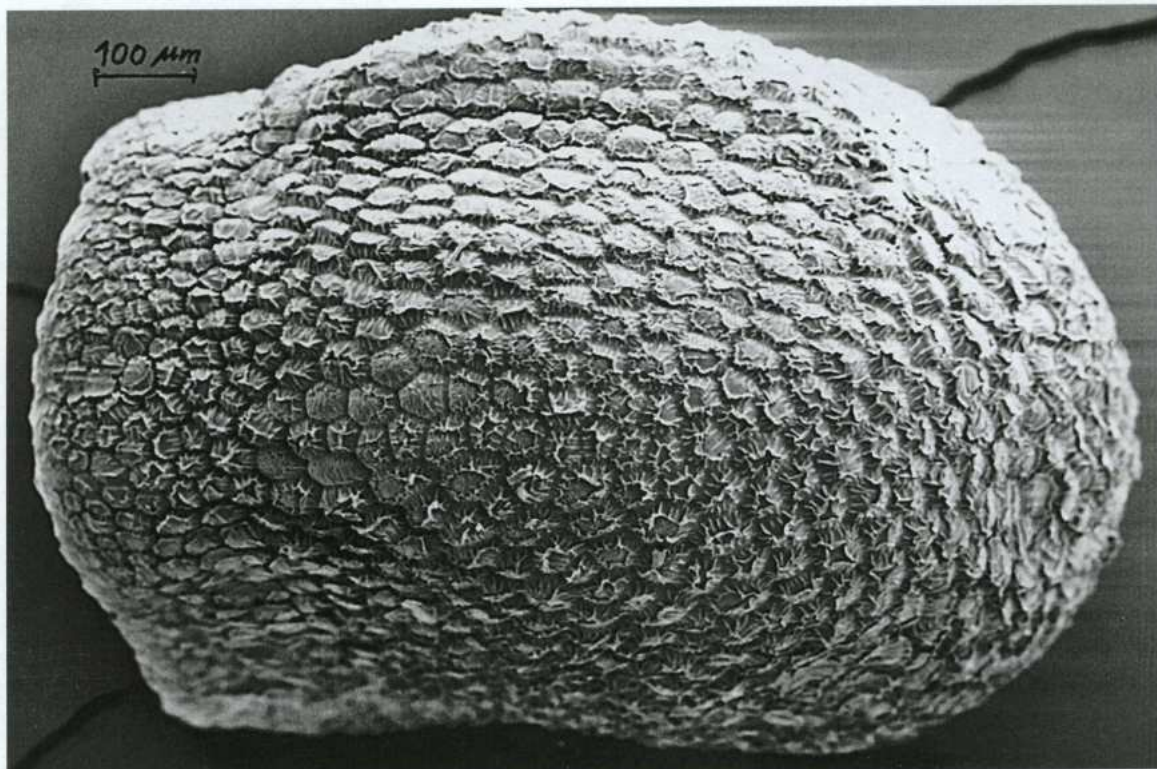
sis und *Weingartia platygona* unter ihre *Weingartia neocumingii* var. *hediniana* (Backeberg) Augustin & Hentzschel zusammenfassen, wird als charakteristische Körperfärbung „dunkelgrün“ angegeben.

Es stellt sich nun die Frage, ob die dunkelbraunpurpurne Körperfarbe bei *Weingartia pucarensis* ebenfalls als Modifikation anzusehen ist. Schon beim ersten Auffinden der Pflanzen war bemerkt worden, dass die dunklen Exemplare nicht nur an frei der Sonne zugänglichen Plätzen standen, sondern auch an recht schattigen Stellen unter Büschen und niedrigen Akazien. Außerdem gab es in diesem Fundgebiet einige wenige sehr dunkelgrüne Pflanzen, die einen zusätzlichen braunrötlichen Farbton zeigten, aber sonst in allen anderen habituellen Merkmalen mit ihren benachbarten, rein dunkelbraunpurpur gefärbten, übereinstimmten, also offensichtlich zu derselben Population gehörten, was sich später an Kulturpflanzen zweifelsfrei bestätigte. Zur weiteren Klärung der Frage, ob die dunkelpurpurnen Exemplare bevorzugt sehr sonnige Stellen besiedeln, wurde bei einem späteren Aufsuchen des

Fundgebiets besonders darauf geachtet, wo die dunkelrotbräunlichen und wo die wenigen dunkelgrünlichen Pflanzen genau wachsen. Dabei stellte sich heraus, dass die mehr grünlich gefärbten Exemplare fast ausnahmslos an den voll der Sonne exponierten Plätzen zusammen mit ihren dunkelrotbräunlichen artgleichen Verwandten stehen und nicht die schattigeren Stellen bevorzugen. Vor allem die sich bestätigende Beobachtung, dass die Dunkelrotbräunlichen auch an schattigeren Plätzen vorkommen, weist daraufhin, dass intensives oder gedämpftes Licht (Schatten) keinen Einfluss auf die Ausprägung des Merkmals Körperfärbung haben kann.

Eine endgültige Klärung brachte das folgende Experiment: Aus den in Natur gesammelten Samen wurden hier Jungpflanzen herangezogen. In demselben Gewächshaus wurde ein Aussaatpotf intensivem Licht ausgesetzt, ein anderer im Schatten gehalten. Die Samen keimten und ergaben ausnahmslos grüne Keimlinge: Im Alter von gut drei Monaten begannen sich diese gleichaltrigen grünen Keimlinge alle zunehmend und rasch innerhalb von 3–4 Tagen

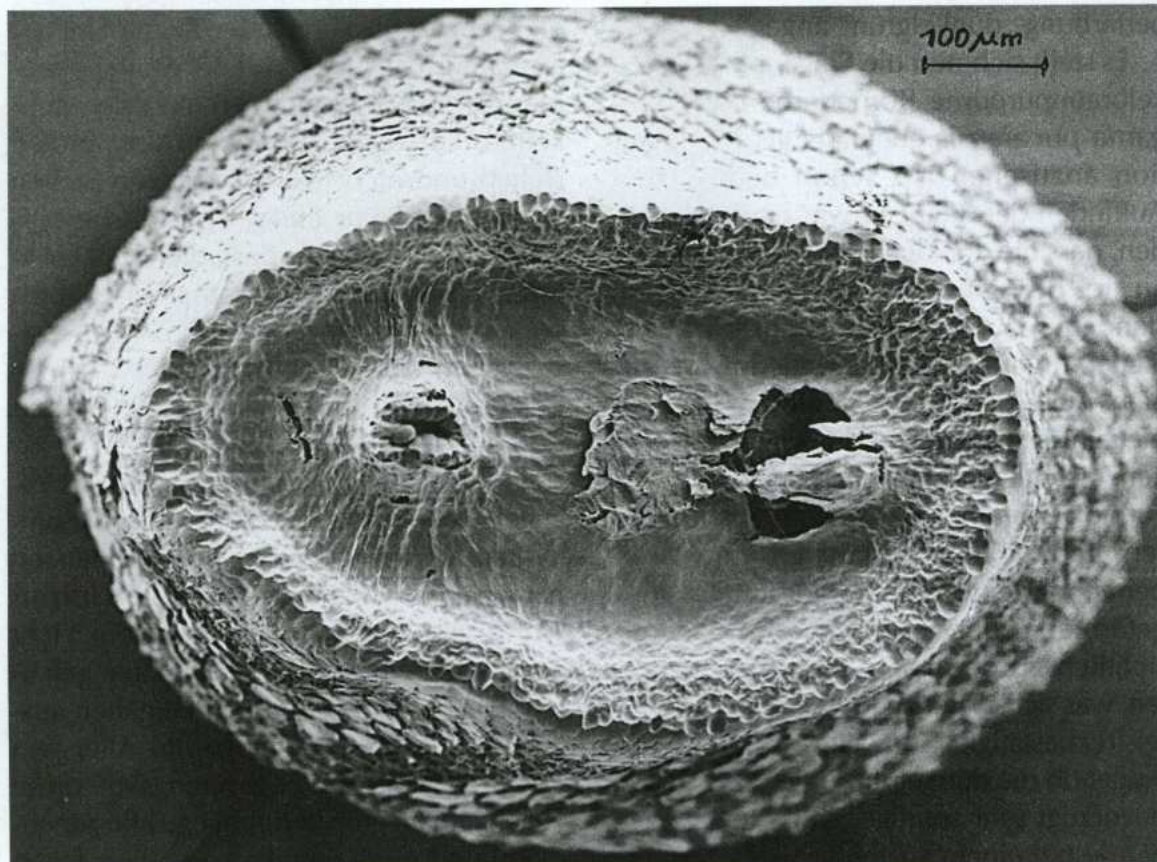
Abb. 11:
Samen von
Weingartia puca-
rensis in Seiten-
ansicht; rechts
der Scheitel,
links die ± basal
liegende HMR.
Foto:
Gabi
Mettenleiter



braunrötlich zu färben. Damit ist gezeigt, dass die Körperfärbung unabhängig von Umwelteinflüssen, hier Licht, erfolgt. Es liegt also keine Modifikation vor. Die Ausprägung des Merkmals Körperfärbung ist

eindeutig genetisch bestimmt. Damit ist die für *Weingartia* bisher einmalige Körperfärbung kein labiles, leicht veränderbares, also modifizierbares Merkmal, sondern stabil genetisch festgelegt. Vor allem auch auf

Abb. 12:
Aufsicht auf die
HMR des Samens
von *Weingartia*
pucarensis. In
der Vertiefung
liegt links von
der Mitte die
kurz stielartig
emporrage
Mikropyle; rechts
von der Mitte
der Funiculus-
Abriss.
Ganz links außen
ist der angedeu-
tete Kamm
erkennbar.
Foto:
Gabi
Mettenleiter



Grund dieses Nachweises sehen wir den Artrang für die hier beschriebenen Pflanzen als berechtigt an.

In der nahe verwandten Gattung *Sulcorebutia* ist eine ähnliche dunkelrotbräunliche Körperfärbung nicht selten. So findet man sie als namensgebendes charakteristisches Merkmal bei der Varietät *Sulcorebutia verticillacantha* var. *cuprea* Rausch. Noch häufiger sind Sippen mit verschiedenfarbigen Pflanzen, die dicht miteinander zusammen wachsen, z. B. *Sulcorebutia rauschii* G. Frank. Auch hier ist nach den bisherigen Untersuchungen des Seniorautors die Körperfärbung nicht modifikatorisch, sondern stets genetisch festgelegt.

Danksagung

Für die Hilfe bei der Anfertigung der rasterelektronenmikroskopischen Aufnahmen des Samens danken wir Frau Gabi Mettenleiter.

Literatur:

- AUGUSTIN, K. & HENTZSCHEL, G. (2002): Die Gattung *Weingartia* Werdermann, Teil 1: Besprechung und Neuordnung. – *Gymnocalycium* **15**: 433–470.
 CARDENAS, M. (1964): New Bolivian Cactaceae. Part X. – *Cactus* (Paris) No. **19**: 41–52.
 DIERS, L. & AUGUSTIN, K. (2007): *Weingartia freyjuckeri* spec. n. – *Gymnocalycium* **20**: 709–714.
 RITTER, F. (1980): Kakteen in Südamerika **2**: Argentinien/Bolivien. – Selbstverlag, Spangenberg.

Prof. Dr. Lothar Diers
 Universität Köln
 c/o Brunnenstraße 60
 D – 53474 Bad Neuenahr

Hansjörg Jucker
 Irchelstraße 22
 CH – 8427 Teufen

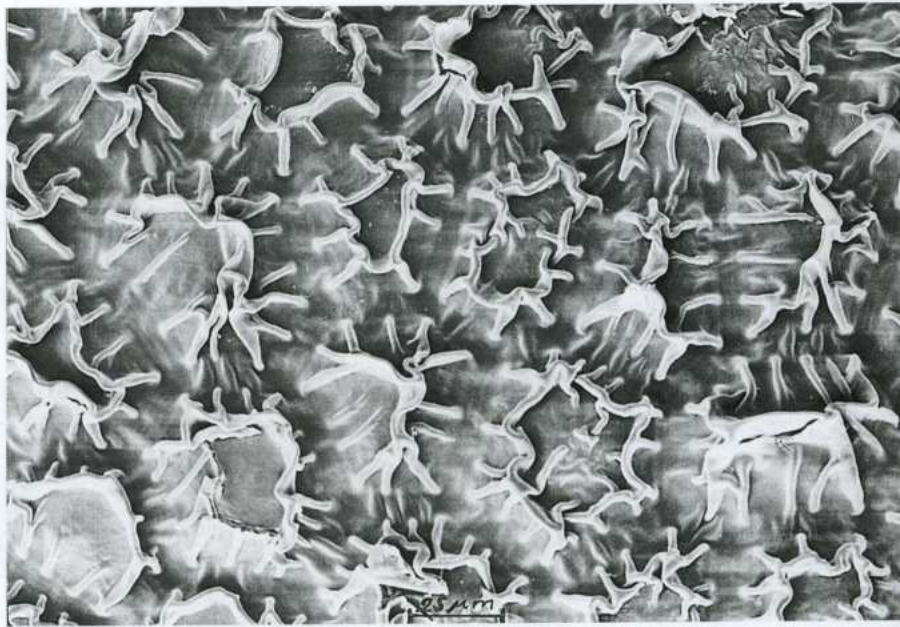


Abb. 13: Ausschnitt aus dem Seitenbereich des Samens von *Weingartia pucarensis*. Die leicht konvex gewölbten Testazellen mit grober, jedoch nicht dichter Kutikularfältelung.
 Foto: Gabi Mettenleiter

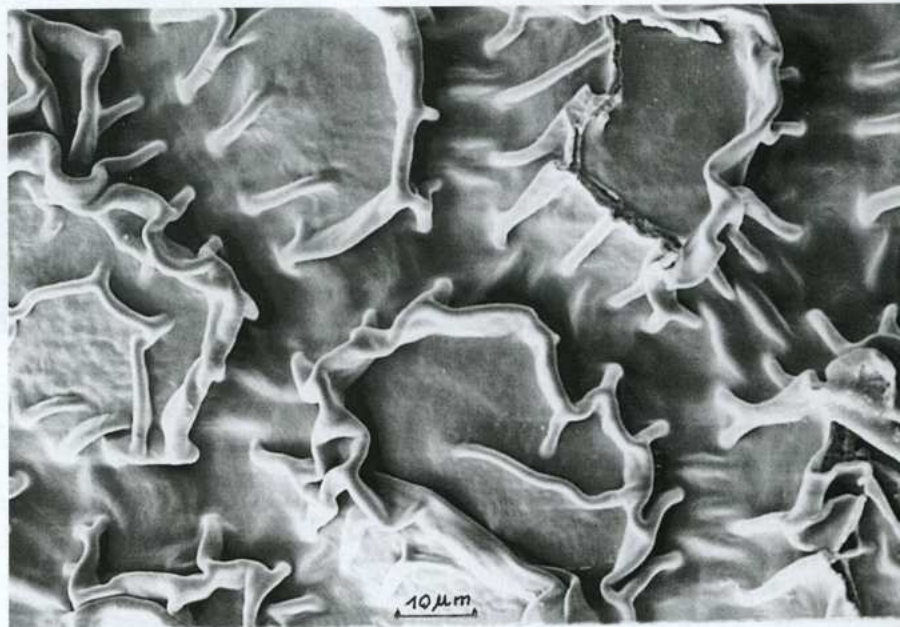


Abb. 14: Aufsicht auf einige Testzellen. Die groben Kutikularfalten verlaufen nicht oder nur in stark abgeschwächter Form über die Zellgrenzen hinweg; Zellecken nicht erkennbar.
 Foto: Gabi Mettenleiter

Summary: *Weingartia pucarensis* from the Cerro Pucara, Bolivia, Dept. Potosi, Prov. Linares is described here as new to science. The species is characterized by the unusual dark brownish-purple colour of the plant-body, unknown in the genus *Weingartia*. Cultivation experiments have proven the epidermis colour as genetically fixed, which appears within 3 or 4 days on three months old, green seedlings independent from exposure to strong light or shade. The plants resemble *Weingartia longigibba*, but are distinguished from this species by smaller size, lower tubercles, no wool in flowering areoles and very frequently the reddish-carmine interior of the flower.