© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter www.biologiezentrum.at

*Eguttation*

Nach TRIMMEL (1965) versteht man unter diesem Begriff die erosive Tätigkeit des fallenden Tropfens. Diesen Begriff auch auf entsprechende Formen im Sandstein – durch die schweren Regentropfen der seltenen Niederschläge entstanden – anzuwenden erscheint legitim.

So entstanden in der Felswüste um Wadi Rum seltsame Sandsteinbildungen, die nicht nur Anzeichen dieses Phänomens aufweisen, sondern trockenen Bergmilchbildungen ähnliche Formen zeigen.

Diese Sandsteinfelsen „schmelzen" durch die Eguttation des zwar selten auftretenden, dann aber äußerst heftigen Regens oben ab (wobei auch die weiter oben beschriebenen Eguttationstische entstehen). Auf dem Weg nach unten setzt sich an den meist senkrechten Wänden der im Wasser mitgeführte Sand ab (das abrinnende Wasser verdunstet zum großen Teil, noch ehe es den Wüstenboden erreicht), und es entstehen wulstartige Formen, Leisten und kleine Sandsteinsäulen. Manche dieser kleineren so überformten Felsen ähneln großen, mit erstarrtem Sirup übergossenen Kuchen. Der Effekt wird durch die flache Schichtung und die an den Felsstufen entstehende Kaskadenbildung noch verstärkt (Abb. 3).

*Literatur:*

*Trimmel, H.* (1965): Speläologisches Fachwörterbuch; Wien.
*Trimmel, H.* (1968): Höhlenkunde; Braunschweig.

# Die Felszeichnungen von Cerro Colorado (Provinz Córdoba, Argentinien)

*Von Heinz Gerhardt (Villa Ballester, Argentinien)*

Cerro Colorado, einer der bedeutendsten und größten Fundplätze indianischer Felsmalereien in der Republik Argentinien, befindet sich etwa 130 Kilometer nördlich der Provinzhauptstadt Córdoba, im Schnittpunkt der Departementos Tulumba, Río Seco und Sobremonte. Das Fundgebiet bildet einen Teil der Sierras von Ambargasta; an etwa 150 verschiedenen Fundstellen sind bisher über 30.000 Felsmalereien gefunden worden. Etwa 3000 Hektar des Geländes gehören zum „Parque Arqueológico Provincial"; damit dürfte der Schutz der Zeichnungen sichergestellt sein.

Die Zeichnungen befinden sich an den Wänden von Felsdächern unterschiedlicher Neigung und Größe sowie in Kleinhöhlen. Ihr Erhaltungszustand ist häufig recht gut. Die wichtigsten Fundstellen tragen häufig klangvolle

© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter www.biologiezentrum.at

Namen, wie etwa „Casa del Tigre", „Casa del Sol naciente" oder „Galería de Español a Caballo"; derartige Bezeichnungen lassen sich meist von den markantesten Darstellungen an den einzelnen Fundplätzen ableiten.

Die Felsbilder von Cerro Colorado sind schon gegen Ende des vorigen Jahrhunderts beschrieben worden. In den Jahren von 1925 bis 1931 erschien eine Reihe von Veröffentlichungen des Schotten G. A. Gardner; sie haben ihren Wert bis heute behalten. Der Argentinier Alberto Rex Gonzales veröffentlichte 1965 vorläufige Forschungsergebnisse von diesem Fundgebiet. Die mit Hilfe der Infrarot-Fotografie erstellte Dokumentation von Asbjörn Pederson ermöglichte die Entdeckung mancher Zeichnung, die sonst kaum bekannt geworden wäre. Die hier genannten Wissenschaftler sollen nur stellvertretend für eine ganze Reihe von Forschern und Beobachtern genannt werden, die Arbeiten über dieses Gebiet publiziert haben.

Die am häufigsten verwendeten Farben sind Rot, Schwarz und Weiß. Hauptbestandteil der roten Farbe dürften Eisenoxide gewesen sein, wie sie in der Sierra vorkommen. Zur Herstellung der schwarzen Farbe dienten wahrscheinlich organische Materialien und wohl auch Ruß, für das Weiß kommen Kalziumsulfat und Kalziumoxid – wahrscheinlich gemischt mit pulverisierten Knochen – in Frage. Diese Substanzen wurden mit Urin und Fett angerührt und direkt auf die Felsflächen aufgetragen. Das Auftragen ist sicherlich mehrmals wiederholt worden.

Nach A. R. Gonzales sind drei Gruppen von Felszeichnungen zu unterscheiden. Naturobjekte (Darstellungen von Tieren oder Menschen) machen 70% aller Zeichnungen aus, geometrische Figuren rund 14% und noch nicht identifizierte Objekte rund 16%. Bei den Tierdarstellungen handelt es sich immer um Arten, die im Fundgebiet vorkommen oder vorgekommen sind; man findet das Guanako (eine Wildform des Lamas), Puma, Fuchs, Hirsch, Kondor und Nandu, aber auch Reptilien und Insekten. Manchmal sind Lamas in einer Reihe und mit einem Seil verbunden dargestellt; dies ist ein sicheres Indiz für deren Domestikation. Die Interpretation der Tierbilder stößt im allgemeinen auf keine Schwierigkeiten.

Bei den menschlichen Darstellungen handelt es sich in den meisten Fällen um Krieger oder Jäger. Einige Figuren stellen Medizinmänner oder Zauberer dar. Keine einzige Figur weist Gesichtszüge auf, die durch Striche hergestellt worden sind; bei vielen Bildern geht der Kopf direkt in den Rumpf über. Arme und Beine sind meist sehr einfach dargestellt, Hände und Zehen oft kaum zu sehen. Eine dreidimensionale, figürliche Darstellung findet sich nirgends; die menschlichen Figuren gewinnen vielmehr erst dadurch Ausdruck, daß ihre Zeichner sie mit ihren typischen Waffen oder mit ihrem typischen Schmuck dargestellt haben.

Pfeil, Bogen und Lanzen sind in einfacher Linienführung dargestellt; auf die genaue Wiedergabe des Federschmuckes dagegen wird offenbar großer Wert gelegt. Häufig sind die Federn größer als Arme und Beine oder sie reichen über den Rücken herab bis zum Boden. Die in dieser Weise gezeichneten Figuren sind wohl die auffälligsten unter allen. Die Medizinmänner bemerkt man meist

© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter www.biologiezentrum.at

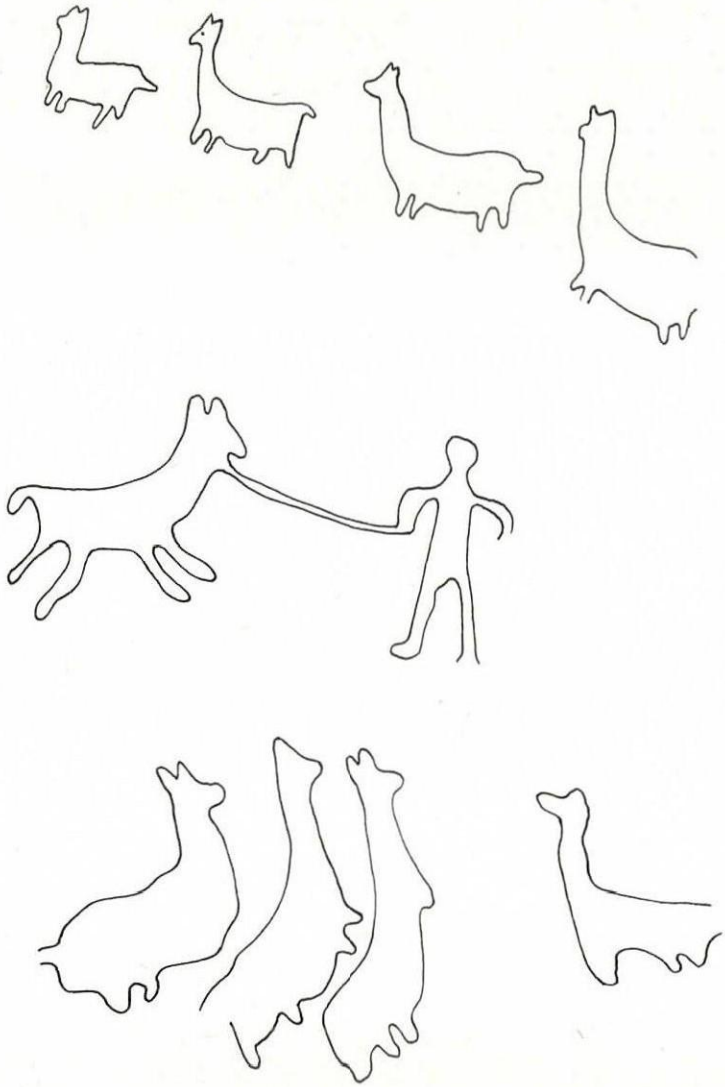

*Abb. 1. Einige Motive der Fels- und Höhlenzeichnungen von Cerro Colorado. Oben: Lamagruppe in weißer Farbe. Mitte: Mensch mit Lama (?) in weißer Farbe, schon relativ blaß. Unten: Lamagruppe in weißer Farbe. Zeichnungen vom Verfasser.*

© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter www.biologiezentrum.at

relativ zentral innerhalb einer Figurengruppe oder einer Tiergruppe; sie tragen statt des Federschmucks der Krieger eine Maske oder eine Kapuze, die den Kopf verhüllt.

Eine der bekanntesten Figuren ist „El Español a Caballo", der „Spanier auf dem Pferd". Da sich neben dieser Reiterdarstellung an anderen Stellen auch Darstellungen spanischer Helme vorfinden, muß wohl angenommen werden, daß wenigstens ein Teil der Künstler „Kontakt" zu den spanischen Konquistadoren gehabt hat und daß zumindest diese Zeichnungen aus dem 16. Jahrhundert stammen.

Recht schwierig und unsicher sind Aussagen über die geometrischen Figuren. Man findet Kreise, Spiralen, Zickzacklinien und Figuren, die aus Punkten zusammengesetzt sind. In einigen kreisförmigen Darstellungen glaubt man die Sonne zu erkennen.

Obwohl die Felsbilder von Cerro Colorado seit dem vorigen Jahrhundert bekannt und viele Arbeiten über sie veröffentlicht worden sind, ist die Antwort auf einige wesentliche Fragen auch jetzt noch offen. So ist ihr Alter noch nicht eindeutig geklärt. Die Darstellung der spanischen Eroberer weist darauf hin, daß die letzten Bilder im 16. Jahrhundert entstanden sind. Gonzales vertritt die Auffassung, daß ein Teil der Felsbilder zwischen dem 5. und dem 10. Jahrhundert nach Christi Geburt geschaffen worden ist.

Schwierig ist auch die Identifizierung des Volkes, das die Künstler hervorbrachte. Zur Zeit der Eroberung durch die Spanier gab es in der Provinz Córdoba zwei Gruppen von Indianern, die sich in Sprache, Herkunft und Kultur deutlich voneinander unterschieden: die Comechingones und die Sanavirones. Die letzteren wohnten vorwiegend im Süden der Provinz Santiago del Estero, die nördlich der Provinz Córdoba liegt. Sie sind dann aber nach Süden gewandert und haben die Comechingones verdrängt. In den Sedimenten unter den Felsdächern von Cerro Colorado fand man jedenfalls Keramikfragmente, wie sie durch die Sanavirones von Santiago del Estero bekannt sind. Welchen Sinn die Felszeichnungen hatten, läßt sich ebenfalls nur vermuten.

*Literatur:*

*Gardner, G. A.* (1924): On some Argentine Rock-paintings (Province of Córdoba). In: Congrès International des Americanistes, XXI$^{e}$ session, Göteborg.

*Gonzales, A. R.* (1965): Las Pinturas indigenas del Cerro Colorado. Gacetika, Ano VIII, No. 79.

*Gonzales, A. R.* (1980): Arte Precolombina de la Argentina, Buenos Aires.

*Pedersen, A.* (1959): Las pinturas rupestres de las sierras de Córdoba (Republica Argentina) y sus normas convenciales de representacion. Anales de Parques Nacionales, VIII, Buenos Aires.

Edicion especial en homenaje al IV centenario de la Fundacion de Córdoba. Publicacion de Ika-Renault S.A. – Proyecciones, Ano II, No. 8, April/Junio 1973.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Die Höhle

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: 033

Autor(en)/Author(s): Gerhardt Heinz

Artikel/Article: Die Felszeichnungen von Cerro Colorado (Provinz Córdoba, Argentinien) 138-141