

Werk

Titel: Das Wandern der Wasserscheide als Folge junger Bewegungen

Jahr: 1931

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?251726223_1931_0003|log53

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

zu folgen. Verdanken wir doch gerade SCHEU den Hinweis (1923 a, S. 47 u. 55), daß „eine ausgedehnte Ebene in 450—500 m Höhe die beiden Formationen (nämlich das Paläozoikum und Miozän) abschneidet“. Also kann die Verebnung doch nur jünger als dieses Miozän sein, und wieviel jünger müssen dann erst die mit den fraglichen Schottern erfüllten Täler sein, die 350—400 m tief in diese Verebnungen eingeschnitten sind!

Auffällig ist auch die ca. 50 m mächtige Aufschotterung des Rio de Cannas, die ich von P. 113 oberhalb von Ballao bis in die Nähe des M. Gennas verfolgen konnte, also weit über die heutige flache Wasserscheide bei S. Nicolo Gerrei hinweg. In Übereinstimmung mit den morphologischen Verhältnissen zeigt dieser mächtige Schotterzug, daß der Rio Sarmentu einstmals bei Ballao in die Flumendosa mündete, während er heute sich mit dem Rio Tolu verbindet, dessen Durchbruchsschlucht durch den Devonkalk also recht jungen Datums sein muß. — Auch hier dürfte die Ursache der Aufschotterung und Einnivellierung durch lokale Zufälligkeiten bedingt sein und nicht, wie die weit verfolgbaren Terrassen, mit einer Ruhelage der Erosionsbasis zusammenhängen.

δ) Jüngere Terrassen.

Wenn sich auch noch jüngere Terrassenflächen nachweisen lassen als die von Goni und Armungia und wenn diese auch wie die von S. Pietro südlich von Ballao (120 m über der Flumendosa) oft besonders wichtig für den Straßenbau sind, so haben doch diese schmalen Fluren vorerst noch kein so erhebliches Interesse wie gerade die älteren mit ihren weiten Verebnungen und z. T. recht mächtigen Schotterablagerungen, die zweifellos längere Stillstandsperioden in der Hebung des sardischen Blockes bezeichnen.

c) Das Wandern der Wasserscheide als Folge junger Bewegungen.

Sobald einmal die Küstenterrassen Sardiniens einwandfrei datiert sind, wird es hoffentlich auch gelingen, sie mit der Trogflächen- und Terrassentreppe des Flumendosatales in Beziehung zu bringen, sodaß dann nicht bloß am Rande, sondern auch im Innern des sardischen Blockes mittels einer etwaigen Divergenz der Terrassen die Aufwärtsbewegung zeitlich nach Art und Ausmaß festgelegt werden kann.

Nach den vorliegenden morphologischen Untersuchungen scheint nämlich die Hebung des östlichen Hochlandes keineswegs alle Teile zu allen Zeiten gleichmäßig betroffen zu haben oder genauer: bald dürfte die Intensität der Senkung im Campidan größer gewesen sein als die an den Küsten, bald umgekehrt. Denn nur so vermag ich das auffällige Wandern der Wasserscheide zu erklären.

SCHERU hat z. B. bereits anschaulich beschrieben (1923 a, S. 58), wie die bislang westwärts entwässerten Talwannen bei Gairo und andernorts westlich des Golfs von Tortoli heute von den kräftig rückwärts einschneidenden Bächen, die nach Osten dem Golf zuströmen, angezapft und enthaupet werden, sodaß die breiten Alt-täler, ihres Abschlusses beraubt, jäh nach Osten abbrechen. — Die nächstliegende Folgerung daraus ist m. E. die, daß der Golf von Tortoli ein junges Senkungsfeld darstellt. Freilich ist der Beweis geologisch schwer zu erbringen, da nur am nördlichen Kesselrand noch das Deckgebirge über dem Kristallin erhalten ist. Dort aber, in der Serra Corte Bois nördlich von Lutzorai, sinken die Jurakalktafeln in der Tat in mehreren Staffeln zu dem versumpften Kessel ab. Da hier keine Geradstreckung der Flußläufe durch Beseitigung von Stufen und Schlingen in Frage kommt, so kann also nur die zunehmende Intensität der Senkung im Kesselbruch des Golfs von Tortoli die Wasserscheide mehr und mehr westwärts verdrängen.

Ein anderes kleines Senkungsfeld stellt m. E. der Golf von Quartu dar, wenn auch hier geologische Beweise vorerst kaum zu erbringen sind. Desto überzeugender sind aber die morphologischen (s. Abb. 36): an dem alten Kammweg, der von Sinnai in nordöstlicher Richtung zum M. Tronu emporführt, fand ich vom nördlichen Fuß des Bruncu Friargiu (691 m) bis fast zum P. 637 das stark zersetzte Grundgebirge von alten Schottern und Kiesen überlagert. Meist sind es nuß- bis faustgroße Gerölle von Grauwacken und Quarziten, vereinzelt auch von verkieselten Kalken. Die größten Gerölle erreichen etwa 40 cm Durchmesser. Die Verfolgung dieser Schotter wird dadurch erleichtert, daß sie alte Talwannen erfüllen, die sich zu einem gut erhaltenen fossilen Flußsystem zusammensetzen, welches bei S. Pantaleo in die Campidansenke mündete. Die Zusammensetzung der Schotter läßt keinen Zweifel, daß die Quelläste dieser Altflüsse am Serpeddi gelegen haben müssen, und tatsächlich scheinen die westwärts gerichteten Quellbäche dort die genaue Fortsetzung der alten Schotterwannen zu bilden. — So ist also der Westhang des Serpeddimassivs einst vom Campidan aus entwässert worden, von dem er heute durch die 350—400 m tiefen Schluchten des Rio Troncuno, der dem Golf von Quartu tributär ist, getrennt wird (s. Abb. 36).

Dieses Senkungsfeld hat somit dank seiner tief gelegenen Erosionsbasis sein Einzugsbereich nach Norden auf Kosten des alten Tertiärbeckens vergrößert. Und wie nach Norden, so auch nach Osten, wo binnen kurzem der kräftig rückwärts einschneidende

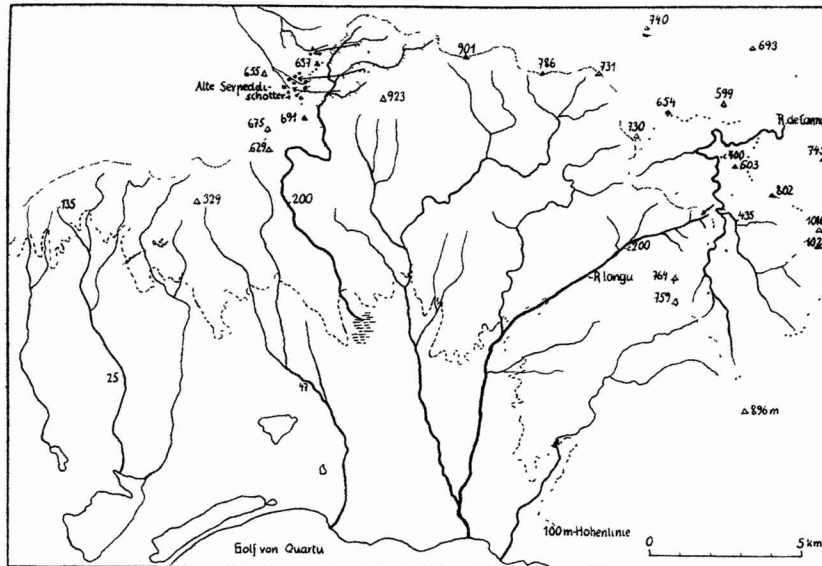


Abb. 36. Das Zurückweichen der Wasserscheide vom Golf von Quartu.

Eng punktiert: jüngst erobertes Gebiet.

Weit punktiert: Talnetz, dessen Anzapfung bevorsteht.

Rio Longu das der Flumendosasenke angehörende Talsystem des Rio de Cannas enthaupten muß. Dann bedarf es nur noch einer geringen Tieferlegung der Zapfstelle und ein guter Teil der weit verzweigten und fast gefällosen Alttäler wird auf weite Erstreckung hin in entgegengesetzter Richtung entwässert werden.

Diese Beispiele zeigen, daß die gegenwärtigen Abflußverhältnisse in der Nachbarschaft des Golfs von Quartu überlebt sind. Ihre Entstehung war nur bei einer anderen Lage der entsprechenden Erosionsbasen möglich: was liegt da näher als die Annahme, daß die Erosionsbasis des Senkungsfeldes von Quartu jüngst beträchtlicher erniedrigt wurde als die der Nachbargebiete?

Ähnliche Senkungsfelder sind noch mehrfach angedeutet. So stellt wohl auch das trichterförmige Mündungsgebiet des Rio Mannu südlich von Cap Pecora an der Westküste ein solches dar. SCHEU (1923 a, S. 37) hat bereits darauf hingewiesen, daß das größere Gefälle der küstenwärts gerichteten Flüsse zu einer Zerschneidung und Zuschärfung der Grate geführt hat, die ganz im Gegensatz steht zu den Formen jenseits der Wasserscheide, wo (besonders bei Arbus) noch ausgedehnte Verebnungen mit einem seichten Tal-