

GIANNI LANZAFAME & LUIGI TORTORICI

LA TETTONICA RECENTE DELLA VALLE DEL FIUME CRATI (Calabria)

RESUME: LANZAFAME G. & TORTORICI L., *La Tectonique recente de la Vallée du Crati (Calabra) (IT ISSN 0084-8948, 1981).*

Le bassin du Crati peut être divisé en deux parties: l'une méridionale en position axiale par rapport à la chaîne apenninique, et l'autre septentrionale représentée par la plaine de Sibari, disposée à environ 60° de la précédente et se développant le long de la Ligne de Sanginetto. A fin de reconstruire les étapes de l'évolution tectonique d'un tel bassin, on a étudié la disposition et les faciès des sédiments, les lignes de fractures et l'on a effectué des mesures de diaclases, microfailles, fentes de tension et axes de plis. Les failles se répartissent suivant trois systèmes principaux. Le plus important est de direction N-S, avec des rejets verticaux quaternaires de l'ordre de 1 200 m, et il est responsable des soulèvements de la chaîne côtière et de la jonction de la partie méridionale du bassin du Crati.

Le second système de failles est de direction NW-SE et le troisième NE-SW. Ce dernier est le moins évident des trois car il est en partie masqué par les dépôts quaternaires; mais c'est sans doute le plus important pour la compréhension de l'évolution tectonique de la région, dans la mesure où il correspond à la Ligne de Sanginetto, accident à composante horizontale senestre, qui a joué depuis le Miocène un rôle majeur dans la construction de la chaîne apenninique.

L'analyse microtectonique a permis de préciser qu'une phase de compression avec une direction de raccourcissement E-W, intéressant les sédiments du Miocène et du Pliocène inférieur, a été suivie à partir du Pliocène moyen-supérieur par une tectonique de distension, avec une direction d'extension E-W. Cette tectonique a été interrompue, postérieurement au Pléistocène inférieur, par une phase brève de compression, avec une direction de raccourcissement NNW-SSE. Les sédiments qui affleurent dans la vallée du Crati (principalement argiles, sables, grès et conglomérats) ont un âge allant du Miocène au Quaternaire. Si on laisse de côté les dépôts miocènes partout présents, la disposition des autres sédiments montra que le bassin s'est aggrandi notablement vers l'Est, à la fin du Pliocène supérieur, permettant à la mer calabrienne de transgresser largement sur le bord occidental du massif de la Sila. La région de la plaine de Sibari a été subsidente à partir du Pliocène moyen. Cette subsidence a atteint son maximum pendant le Calabrien quand la dorsale de San Lorenzo del Vallo, dont la partie la plus haute était réduite à une petite île, ne fonctionnait plus comme une barrière entre la partie orientale du bassin ouvert vers la Mer Ionienne et la partie occidentale reliée à la Mer Tyrrhénienne. A la fin du Pléistocène inférieur commence le soulèvement de toute la région. Les mouvements verticaux sont particulièrement intenses dans la chaîne côtière qui commence à émerger alors et provoque la fermeture du bassin vers la Mer Tyrrhénienne. Le soulèvement se poursuit ensuite en plusieurs étapes qui permettent le dépôt des différentes terrasses, l'érosion profonde de la chaîne apenninique et conduisent à son aspect actuel. En conclusion, on propose pour le bassin du Crati un modèle d'ouverture lié aux mouvements horizontaux de la Ligne de Sanginetto.

RIASSUNTO: LANZAFAME G. & TORTORICI L., *La Tettonica recente della Valle del Fiume Crati (Calabria) (IT ISSN 0084-8948, 1981).*

Il bacino del F. Crati è costituito da una porzione più meridionale, che si trova in posizione assiale rispetto la catena apenninica e da una porzione più settentrionale, rappresentata dalla pianura di Sibari che si dispone a circa 60° dalla precedente e che si sviluppa lungo la Linea di Sanginetto. Al fine di ricostruire le tappe dell'evoluzione tettonica di tale bacino sono state studiate la disposizione e la facies dei sedimenti, le linee di dislocazione e sono state effettuate misure di diaclasi, microfaglie, fentes di tensione ed assi di pieghe.

Le dislocazioni si dispongono in tre sistemi principali dei quali il più vistoso, con rigetti quaternari dell'ordine di 1 200 m, si sviluppa in direzione N-S ed è responsabile del sollevamento della catena costiera e della formazione della porzione meridionale del bacino. Le dislocazioni del secondo sistema hanno direzione NW-SE; l'ultimo sistema infine, a direzione NE-SW, è il meno evidente dei tre perché in parte mascherato dalla copertura pleistocenica, ma è il più importante in quanto si identifica con la Linea di Sanginetto, una struttura a componente sinistra che ha giocato, fin dal Miocene, un ruolo primario nella costruzione della catena. L'analisi microtettonica ha permesso di puntualizzare che ad una compressione con direzione E-W, rilevata nei sedimenti del Miocene e del Pliocene inferiore, è seguita, dal Pliocene medio-superiore in poi, una tettonica distensiva anch'essa con direzione E-W, interrotta, durante il Pleistocene inferiore, da una puntuale fase compressiva NNW-SSE. I sedimenti che affiorano nella Valle del Crati (in prevalenza argille, sabbie, arenarie e conglomérati) hanno un'età compresa tra il Miocene ed il Pleistocene ed, a prescindere dai depositi miocenici che sono ubiquitari, mostrano con la loro disposizione che il bacino si è ampliato notevolmente verso E alla fine del Pliocene superiore consentendo al mare calabriano di trasgredire ampiamente sul bordo occidentale del massiccio silano. L'area della pianura di Sibari dal Pliocene medio-superiore in poi è stata sempre in subsidenza, la quale ha raggiunto il suo culmine nel Pleistocene inferiore quando l'alto di S. Lorenzo del Vallo, ormai ridotto ad una piccola isola in corrispondenza della sua porzione più elevata, ha smesso di funzionare da elemento separatore tra la parte orientale del bacino, aperta verso lo Jonio, e la parte occidentale tirrenica. Inizia alla fine del Pleistocene inferiore il sollevamento di tutta l'area che si manifesta con particolare intensità nella catena costiera, che inizia ad emergere in questo periodo realizzando così la chiusura del bacino verso il Tirreno. Il sollevamento continua attraverso una serie di tappe che permettono la deposizione di sedimenti marini e continentali variamente terrazzati, la profonda erosione della catena e fanno assumere alla regione l'assetto attuale.