

ral, es poden citar alguns detalls que tots porten a la mateixa conclusió.

Els dos rengles de granets de quars encastats a la paret de migjorn sota el saltant del torrent, a llevant de la Font, es corben, alçant-se en aquell indret; en una balma que hi ha sota la pudinga, a ponent d'aquella font, els bancals del sostre es veuen baixar vers el llit del torrent; a la banda de llevant les cornises que forma la pudinga tenen una inclinació d'uns 45°, bussen també en direcció al llit del torrent; els engorjats que ara produeixen les aigües a la mateixa pudinga sobre la resclosa del Molinot no es veuen enlloc més, ni a llevant ni a ponent del susdit mur, prova palesa que les aigües han passat sempre pel mateix lloc, que és el fons del sinclinal; les tres o quatre esquerdes o falles amb desnivell d'uns 0'20 metres que parteixen els bancals de la pudinga al saltant del Molinot denoten l'actuació dels moviments tectònics que han accentuat el sinclinal.

Tots els anteriors detalls demostren, doncs, que la pudinga quar-sosa de la Font del Molinot forma un veritable arc còncau o *sinclinal*, tal com jo ho havia afirmat l'any 1923 en el meu treball *Epoca de la inclinació del planell central d'Espanya envers l'Atlàntic*.

VII

Origen dels claps vermells que presenten les argiles pontianes al Vallès occidental

Hom sap que al NO de Terrassa, al repeu de migjorn de les muntanyes de can Margarit, passa una faixa de gresos roigs triàsics d'un color vermell moradenc, molt pujat, i a l'arenys de la riera de Gaià, a curta distància al nord del pont del ferrocarril, l'excavació de les aigües ha posat al descobert una faixa de terres blaves que pel NE s'amaga sota els Plans de ca l'Amat.

Aquestes faixes vermella i blava de colors tan vius, com si es reflectessin en un espill, semblen reproduir-se al peu del vessant nord de la serralada central del Vallès. Així, en correspondència amb la faixa vermella triàsica del repeu de les muntanyes de can Margarit, a la vall de darrera l'ermita de Sant Miquel de Toudell, el terç superior de les argiles pontianes es presenta tenyit d'un color rosa bon xic es-

blaimat; i corresponent-se amb la faixa de terres blaves de la riera de Gaià, en diversos llocs del vessant nord de la costa de can Poal les argiles són blaves o cendroses.

En vista d'aquesta correspondència de colors, del nord i de migjorn, hom es veu portat a sospitar si entre uns i altres terrenys s'ha de veure una relació de genealogia, i sembla que deu ésser així. Si al vessant nord de la serralada central apareguessin faixes triàsiques i paleozòiques, podríem suposar que els bancals del nord, en formar un sinclinal per sota de les argiles pontianes, tornen a treure el cap a migjorn, però com que per aquest cantó no hi ha rastres de bancals triàsics ni paleozoics, un tal supòsit és del tot inadmissible.

Així, doncs, és més versemblant que les coloracions rosa i blava de les argiles de migjorn provinguin de la dissolució dels bancals triàsics i paleozoics del nord per les aigües pluvials, els corrents de les quals, endinsant-se en el *Llac Pontjà*, anessin a deixar llur solatge a les voreres de migjorn de l'esmentat llac.

Deixant avui de banda els claps blavencs, anem a la recerca dels claps vermells que apareixen en diferents indrets del Vallès occidental, i vegem llur probable origen.

A més del color rosat del terç superior dels turons de la vall de Sant Miquel de Toudell, ja esmentat, aquests claps vermells de les argiles pontianes es manifesten en tres llocs principalment: a llevant, són dues primeres franges vermelles paral·leles, les que s'interposen als gruixos d'argiles pontianes en l'engorjat dels *Bressols de can Gonteres*; al centre, és al sòcol de la casa de can Trullàs de Viladecavalls, on damunt de les argiles grogues apareix un dipòsit d'argiles vermelles d'uns 4 metres de gruix; i a ponent, és el revolt de la carretera d'Olesa, entre can Baiona i can Marcet, on sovintegen grans i nombroses clapes vermelles entre els detritus pissarrosos pontians.

En aquests darrers dipòsits és on he pogut comprovar que el color vermell prové de la dissolució dels gresos roigs triàsics del repeu de les muntanyes de can Margarit, per tal com entre els detritus pissarrosos pontians es troben bastants fragments de gres roig o pedra esmoladora, i a més, ala banda de migjorn de l'esmentada carretera, damunt els detritus pontians es veu un regular bloc de pudinga quarsosa o pinyolenc de la base del triàsic. Aquesta descoberta em dóna gairebé la seguretat que tots els altres claps vermells de les argiles pontianes provenen de la dissolució dels gresos roigs triàsics del nord per les aigües pluvials, els corrents de les quals anaven a dipositar llur solatge a les voreres del migjorn del *Llac Pontjà*.

Sobre la procedència d'aquests claps vermells no tinc res a recti-

ficar del que vaig dir en el meu treball de l'any 1923 (1), sense necessitat d'esbrinar si les variacions de coloració són degudes a diferències de la quantitat d'òxids de ferro que contenen, ni del diferent grau d'oxidació i hidratació dels claps. Referent a aquest darrer extrem sols faré notar que com més propers són aquests dipòsits al punt d'origen el color vermell és més pujat, i com més llunyans més esblaimat, ço que es comprèn més fàcilment tenint en compte que durant el seu avanç dins del llac pontià, les aigües s'anaven clarificant en deixar caure pel camí part dels sediments que portaven en suspensió.

No és estrany, doncs, que els claps del nord de can Baiona, tan propers a la faixa de la pedra esmoladora, presentin un to vermell tan viu, i en canvi a la vall de darrera de Sant Miquel de Toudell, el color sigui tan feble. El mateix vaig exposar referent a la coloració vermella dels dipòsits pontians de la riera de Gaià i Bressols de can Gonteres: en l'enribassat de l'esvoranc d'aquesta riera, tan proper al torrent del Llor, el color vermell és tan viu que talment sembla sang fresca, mentre en els desmunts de la via del Nord, entre el torrent de les Aimerigues i el de la Maurina, tan allunyats de la pedra esmoladora del torrent del Llor, el vermell és tan feble que gairebé es confon amb el groguenc de les argiles (2).

Referent a l'esvoranc pel qual s'havien escorregut les aigües que portaven els sediments vermells a la reconada de la vall de Sant Miquel, sí que he de rectificar, per tal com no va ésser per la Font del Molinot i torrent del Llor per on passaren, segons jo suposava aleshores, com ho prova el fet que en cap lloc d'aquest curs no hi he vist rastre de sediments vermells. El més probable és que fos per l'esvoranc del Pont Gran de l'estació d'Olesa, segons ja ho havia exposat, encara que amb dubte, en una nota del meu article «*Canvi de color de les argiles pontianes*» l'any 1920 (3).

Quant als dipòsits vermells de la carretera d'Olesa, al nord

(1) «Que el moviment de llevant havia començat abans de finir l'època pontiana i que acabà en començar el període pliocènic, ja ho havia sospitat l'any 1920, fundant-me en el canvi de color groc en vermell que experimentaven en el seu terç superior les argiles del torrent de darrera de l'ermita de Sant Miquel de Toudell i sota la casa de can Trullàs de Viladecavalls»...

«Una cosa per l'estil pot dir-se de la formació de darrera de la casa de can Margarit i de la dissolució de les arenisques roges triàsiques d'aquell indret; a aquestes aigües fou deguda la sedimentació de les argiles vermelles superiors en què s'asseu la casa de can Trullàs, que es troba més avall». *Època de la inclinació del planell central d'Espanya envers l'Atlàntic*. Butlletí Inst. Cat. Hist. Natural, març-abril, 1923, pàgs. 69 i 70.

(2) Vegeu el meu opuscle *Les filtracions de les aigües del torrent del Llor a través a la riera de Gaià?* Terrassa, Gràfics Hostench, 1931, pàg. 4.

(3) *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, juny 1920, pàg. 120, nota.

de can Baiona, no crec que siguin deguts a les aigües baixades pel torrent de can Marcet, si tenim en compte que encara avui la barrera de llicorelles, on té el seu origen aquest torrent, és prou alta i no presenta cap esboranc, amb tot i que les aigües que dissolien els gresos roigs triàsics del repeu de les muntanyes de can Margarit poguessin venir a abocar-se al torrent de can Marcet. Aquest fet és el que em fa creure que els dipòsits del nord de can Baiona, varen ésser sedimentats per les aigües que s'esmunyien per l'esvoranc del Pont Gran de l'estació d'Olesa.

Si, com és probable, hagués estat així, se'n seguiria que el profund esvoranc de les llicorelles, que avui solca el torrent de can Santjaume, sota el pont de la carretera d'Olesa, no existia encara a les darreries de l'època *Pontiana*, perquè si hagués existit, les aigües del Pont Gran no s'haurien dirigit a dalt de la carena de can Baiona, ni hi haurien pogut dipositar els sediments vermells que ara clapegen els seus detritus. L'excavació d'aquest torrent devia començar amb el buidament del Llac Pontjà, a principis del període *pliocènic*.

Resumint el que hem dit fins aquí, sembla que en podem treure les següents conclusions:

Primera: Que tots els claps vermells, no quaternaris, que superficialment presenten les argiles pontianes del Vallès occidental, provenen de la dissolució de la faixa de gresos roigs triàsics del repeu de les muntanyes de can Margarit per les aigües pluvials i subsolars que anaven a deixar llur solatge a les voreres de migjorn del *Llac Pontjà*.

Segona: Que encara que pot oferir algun dubte determinar per quins esvorancs del relleu de llicorelles interposat a la faixa de gresos roigs i la vorera nord del Llac Pontjà, sembla que es pot concloure que no era pel torrent del Llor per on passaren les aigües que anaven a tenyir els turons de la vall de Sant Miquel, ni pel torrent de can Marcet les que clapegaren els detritus del nord de can Baiona, sinó que varen ésser les de l'esvoranc del *Pont Gran* les que formaren aquests darrers dipòsits i que, vorejant la serralada central, anaren a tenyir els turonets de la vall de Sant Miquel de Toudell.

Tercera: Les aigües dels torrents de can Margarit i de can Boada de les Parentes, atenent als profunds esvorancs que tallen les llicorelles de llurs costats, sembla que formaren el dipòsit superior vermell del sòcol en què s'asseu la casa de can Trullàs de Viladecavalls.