

PLEISTOCENE INFERIORE E MEDIO

DA 1 A 0,15 MILIONI DI ANNI FA

DAL LAGO ALLA PALUDE

All’inizio di questo periodo si ha una ripresa del sollevamento della dorsale del Montalbano che porta il crinale alle quote attuali. Il sollevamento interessa anche la zona di Serravalle (a nord ovest del Montalbano), tanto da impedire l’afflusso del Paleo Nievole nell’area “pistoiese”: è in questo periodo che il corso della Nievole abbandona il lago pistoiese, “catturato” dalla depressione della Valdinievole, dove ancora oggi va a sfociare. Il punto della deviazione del corso d’acqua è indicato da una curva molto evidente (vedi il corso del Nievole nelle ricostruzioni inserite a destra).

LE CATTURE FLUVIALI

I movimenti tettonici causano altri fenomeni di cattura fluviale: l’aumento di attività erosiva dei torrenti appenninici, che cercano sempre di raggiungere il loro “profilo ideale”, determina veloci arretramenti delle testate delle valli, che “conquistano” bacini prima affluenti al Mar Adriatico; in altre parole questi corsi d’acqua si appropriano delle portate di acqua dei fiumi minori. La cattura più evidente è quella da parte del Bisenzio nei confronti dell’alto corso del Torrente Setta che scorreva verso nord est fino all’Adriatico: questo ha determinato uno spostamento significativo, proprio verso nord est, dello spartiacque appenninico (ovvero delle creste montuose) nella zona di Prato. Altre catture di minor importanza si sono avute nella zona pisoiese ad opera dei torrenti Ombrone, Brana e Bure a danno degli affluenti meridionali di alcuni corsi d’acqua “adriatici” quali Reno, Limentra di Sambuca e Limentra di Treppio.

LA STRETTA DELLA GONFOLINA

Il sollevamento della dorsale del Montalbano determina anche un incremento dell’attività erosiva della valle della Gonfolina, con la formazione di un corso d’acqua con meandri incassati fra pareti scoscese che torna a svolgere la funzione di emissario del bacino di Pistoia. Da ora in avanti la situazione idraulica del bacino di Pistoia - Firenze è regolata dalla quota della Gonfolina: quando il deflusso attraverso la stretta della Gonfolina era facilitato da una maggiore erosione da parte del fiume aumentavano le aree asciutte e diminuivano le aree impaludate; quando invece il deflusso era ostacolato, si ripristinavano ambienti più francamente palustri. Insomma in questo periodo si era in presenza di aree paludose più o meno estese a seconda della quota della Gonfolina.

RICOSTRUZIONE 3D DI ESEMPLARI DI ELEPHAS (PALAEOLXODON) ANTIQUUS. I FOSSILI DI ELEPHAS NON SONO MAI STATI RITROVATI NELL'AREA PISTOIESE; SONO PERÒ STATI RINVENUTI IN AREE VICINE CON LE STESSE CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE (VALDARNO SUPERIORE).

Gruppo di lavoro: Ferruccio Capecchi, Gaddo Mannori, Alessandra Mucci

Questo pannello si riferisce al periodo compreso tra circa 1 milione di anni e 150.000 anni fa: i continui abbassamenti del bacino ed innalzamenti delle dorsali montuose causano cambiamenti nella direzione di alcuni fiumi e l’instaurarsi di aree paludose.

RICOSTRUZIONI

La figura riportata di sotto mostra una ricostruzione della morfologia e dei corsi d’acqua di questo periodo; la pianura era caratterizzata dalla presenza di una palude di estensione anche molto variabile in questo intervallo di tempo.

Guarda le ricostruzioni a fasce altimetriche (come quelle riportate sopra) nei quattro pannelli: avrai un’idea di quanto si è allargata la pianura negli ultimi 2 milioni di anni!