

dal fondo degli oceani paleozorici, possa ritenersi sicura anche nei più antichi periodi di questa èra, solo il carbonifero appare ben rappresentato (1). Nella Bulgaria settentrionale affiora in letti di arenarie rosse alternanti con conglomerati e scisti argillosi ed antracitiferi più o meno profondamente interessati da metamorfismo di contatto: li caratterizza una *facies* litoraneo-continentale del tipo di Culm, e poggiano in discordanza sugli strati a graptoliti del siluriano superiore nella media valle dell'Iskär. Il mare carbonifero si spingeva dunque fin quasi ai Rodopi: i disturbi da cui appaiono affette le deposizioni di questo periodo attestano di una prima attività orogeenica (erciniana), con la quale è da porre in rapporto la fuoruscita di considerevoli masse eruttive (diorite, porfidi, graniti). Formazioni analoghe contrassegnano il permiano che compare anch'esso nei Balcani occidentali e attorno al bacino di Sofia: sopra di esso poggiano le assise mesozoiche, dal werfeniano ai titoniano, che si ritrovano anche nella zona centrale dei Balcani (Jumruk čal) e nello Sredna Gora, non però a oriente di questo.

In complesso, l'estensione del secondario in Bulgaria è, innanzi il cretaceo, piuttosto modesta (2). Durante

---

(1) Oltre che in alcune delle zone occidentali e centrali della catena balcanica, e nella Bulgaria di O. e di SO., le rocce paleozoiche affiorano per ampie superfici nello Strandža. Anche qui si tratta per lo più di materiali alterati da metamorfismo: prevalgono in genere gli argilloscisti, le arenarie ed i conglomerati.

(2) Nella grande varietà di elementi litologici che caratterizza le assise riferibili al mesozoico, prevalgono di gran lunga i calcari, e soprattutto calcari argillosi e marnosi (anche cospicue masse di calcari dolomitici, come, per es., nel *defilé* del medio Iskär poco a N. di Sofia e, soprattutto, nella zona centrale dei Balcani ad E. di Gabrovo); ma notevoli estensioni sono occupate da argille, argille scistose e marne. V'è quindi grande diversità di comportamento morfologico da sezione a sezione: alla caratteristica topografica calcarea a pareti erte e nude si alter-