



1987
labor

Trilobiti (trorežnjaci) su najstariji ooznati člankonošci, srodnici današnjih rakova i kukaca. U paleozojskoj eri (od 600 do 230 mil. godina prije današnjice) nastavali su gotovo sva svjetska mora oa su njihovi ostaci nađeni i u našim krajevima. Većina je olazila DO dnu, od obale do šezdesetak metara dubine, neki su se ukoovali u mulj, a neki su oomalo plivali i lebdjeli u vodi.

Tijelo trilobita sastoji se od glave, trupa i zatka. a Dodijeljeno je u tri uzdužna segmenta, oda-kle potiče i naziv skuoine.

Glava (cefalon) je najčešće polukružnog oblika, nastala je stada danjem nekoliko prednjih segmenata, a sastoji se od izbočene središnje glabele i dvaju olosnatih obraza (gene). Preko obraza protežu se lične crte, duž kojih je okolo oucao kod oresvlačenja. Velike mrežaste oči trilobita bile su sastavljene od 2 do 15000 leća, no poznat je i relativno veliki broj slijepih vrsta. Glava je i s donje strane zaštićena dvjema pločicama (hipostom i metastom). 5 donje strane glave smješten je jedan par ticala (antene) i 4 oara dvogranatih nogu, koje su služile za prihvatanje hrane.

Truo (toraks) se sastoji od 2 do 29 oomičnih segmenata, te su se trilobiti u slučaju ocasnosti mogli saviti u kuglicu, da bi zaštitili meki trbuš. S donje strane toraksa smještena su dva niza dvogranatih nogu, čiji je gornji, čeličasti krak služio za disanje, a donji dio za okretanje.

Zadak (oigidij) može biti vrlo različitog oblika i veličine, od jednostavne bodlje do velikog štita sastavljenog od većeg broja segmenata (do 30).

Vanski skelet trilobita bio je građen od hitina, slično kao kod današnjih člankonožaca, no s visokim postotkom kalcija i fosfata. Rijetki su ostaci skeleta sa sačuvanom pigmentacijom u obliku smeđih mrlja ili tamnosivih i crnih traka.

Slično današnjim racima trilobiti su se tokom rasta više puta pre-svlačili te se dosta često nađu fosilni svlakovi (ekskeletri). Za neke vrste je ooznato da su se tokom života oresvlačile i do 30 puta.

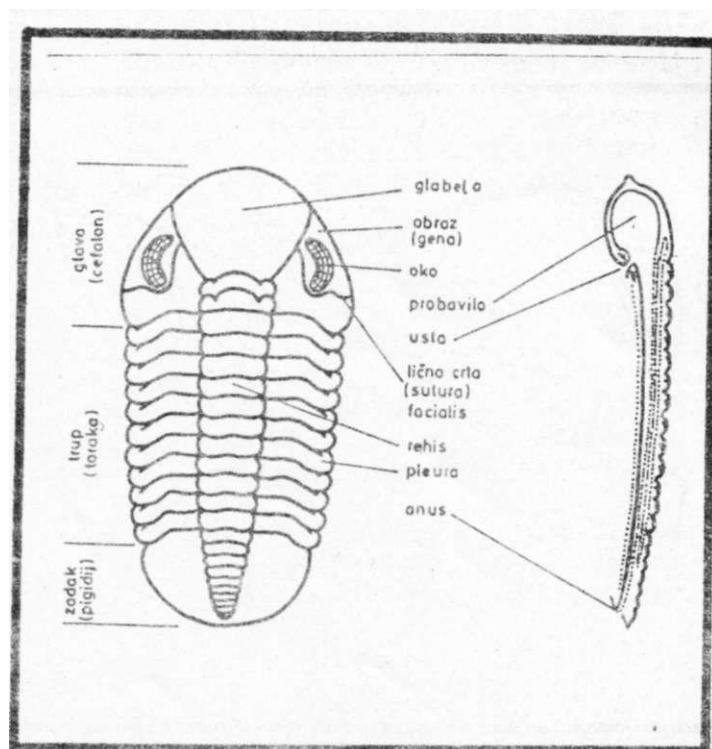
Specifični organ trilobita su takozvani Panderovi organi, koji se sastoje od kvržica i Dora. Kvržice po rubovima pleura ograničavale su pokrete kod savijanja trupa, dok su otvori vjerovatno služili za izlučivanje izmet ina.

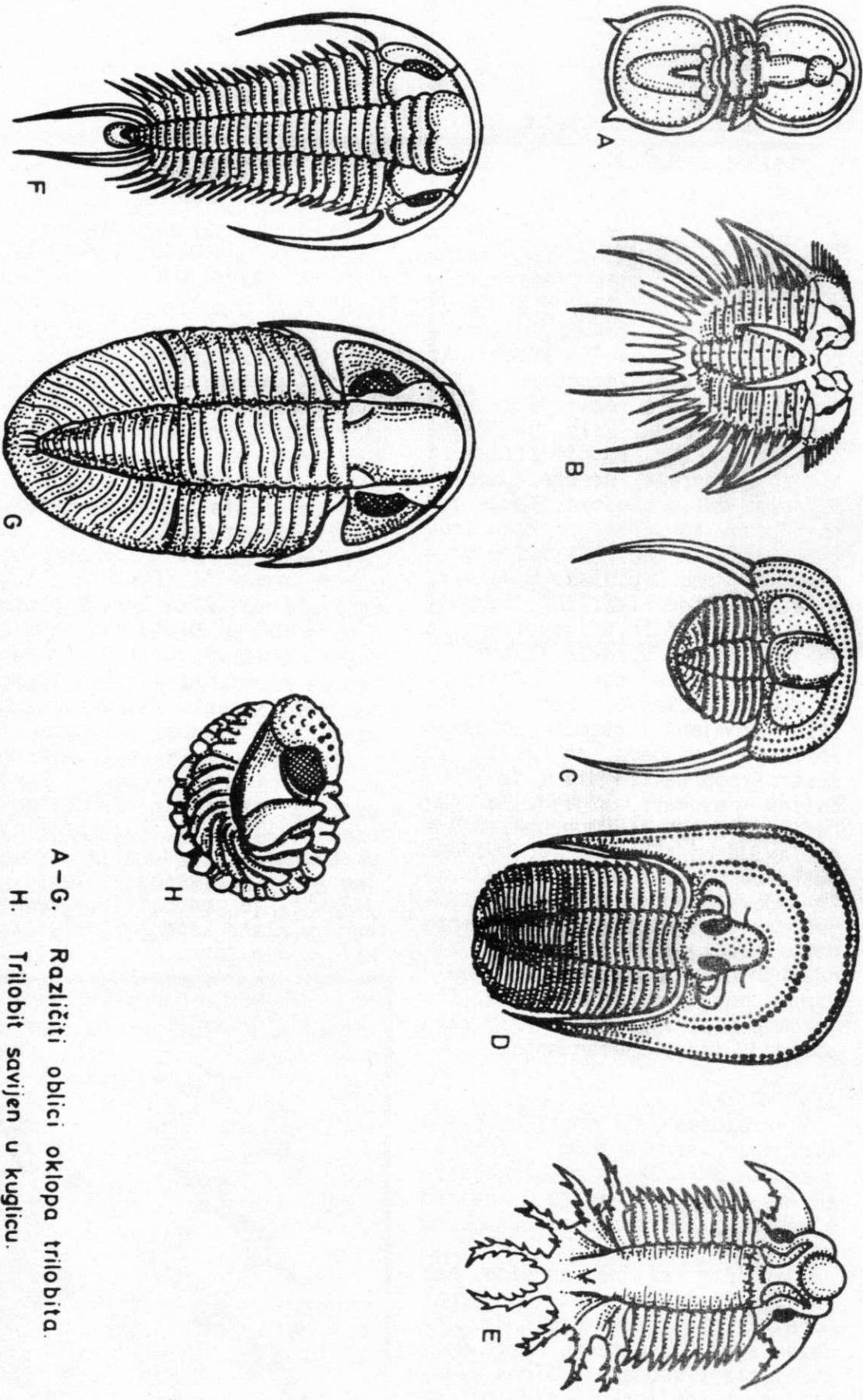
S obzirom na nedostatak čeljusti smatra se da se većina trilobita hranila organskim česticama iz sedimenta dna, no vjeruje se da su neki bili i mesožderi.

O rasplodu trilobita još uvijek se ne zna mnogo. Mužjaci su se razlikovali od ženki oblikom i veličinom. Postoje neke indicije i za nespolni rasplod cijepanjem, slično kao kod nekih današnjih crva.

Ličinke trilobita uglavnom su dobro ooznate. Smatra se da su isprva živjele planktonski, to jest da su lebjdele u vodi. S razvojem dvogranatih nogu neki su oblici oočeli aktivno plivati, dok je većina orešla na bentički način života (na dnu). Dužina tijela se drilikom razvoja povećavala 50 do 400 puta, a mogla je iznositi od 0.2 do 75 cm.

Svi su trilobiti izumrli krajem paleozojske ere. Cini se da je jedan od važnijih uzroka izumiranja bila pojava grabežljivih riba, prvenstveno morskih oasa u razdoblju devona (pred oko 350 miliona godina), koji su oštrim zubima mogli lako zdrobiti njihove hitinske oklope.





A - G.
H.
Različiti oblici oklopa trilobita.
Trilobit savijen u kuglicu.

crtao S. Zvonović

