

# A MARACAIBÓI-ÖBÖL HÍDJA

A Venezuela északnyugati részébe behatoló Andok két ágra szakad. A Sierra de Perija és a Cordillera de Mérida harapófogóként ölel át egy tágas lapályt, a Zulia-síkságot. Ez a süllyedék egykor a Karib-tenger hatalmas öble volt, de a folyók nagy részben feltöltötték, és így alakult ki a termékeny, a sok mocsár és forró éghajlat miatt azonban egészségtelen Zulia-síkság. Az öbölből csak a Maracaibói-laguna maradt meg, de lassan ez is feltöltődik.

Világ gazdasági szempontból rendkívül nevezetes tája ez Venezuelának. Fialat, harmadkori üledékei rejtik az ország nagy kőolajtelepeit, amelyek földünk leggazdagabb forrásai közé tartoznak. Venezuela másik nagy kőolajmezeje az Orinoco torkolatvidékén van, de a Maracaibói-öbölre jut a termelés 66 százaléka. Először csak a laguna keleti partján folyt a kitermelés, ma már az öböl teljes körzetére és a lagunának fenekére is kiterjed. Venezuela kőolajtermelése meghaladja az évi 150 millió tonnát, és ezzel az Egyesült Államok mögött a világ második kőolajtermelő országa.

Közlekedéscélra szempontból azonban az öböl nagy akadályt képez, mert elzárja Venezuela keleti részét a központi területtől, s gátolja a Venezuela és Kolumbia közti kapcsolatot is. Most — kétéves munkával — egy 8678 m hosszú hiddal át-



ívelték az öblöt. A forgalomnak átadott 17,4 m széles hidon a két irányban óránként 2300 autó haladhat át. A híd 104 millió dollárba került. Az építkezést német, olasz, francia és svájci szakemberek irányították. (Dr. V. Z.)

## Fényérzékeny bőrű halak

Mezixó barlangjainak vizében olyan haljak élnek, amelyek tulajdonképpen vakok — mégis érzékelik a fényt.

Az *Nooptichtys jordani* nevű hálnak 2–3 hetes koráig nincs is szeme, később is csak elkorcsosult, bőrrel fedett látószerve fejlődik ki. Mindennek ellenére nagyon érzékeny a fényre, s menekül előle. Kísérletek során kiderült, hogy már a 0,12–0,060 lux fényt felvilanást is észleli. Egy nyugatnémet zoológus vizsgálatai során megállapította, hogy e halak fényérzékeny-

ségüket látóidegeik eltávolítása után is megtartják. Ha egy így megoperált hal farkára fényt sugároznak, a hal gyors úszással igyekszik menekülni a fény elől. A vak barlangi halak, úgy látszik, a bőrükkel „látanak”, bár itt látáson csak a fényérzékenységet értendő. (Industriekurier)

(Megjegyzendő: a fényérzékelés a protoplazmának is alapvető tulajdonsága. Ezért például a szem nélküli amöba is érzékeli a fényt. — A szerk.)