

gyakozása. Lassan azonban, de feltartóztatlanul, a tömeg új álláspontot foglal el a tudománnyal szemben. Látja, hogy jelenlegi ismereteink birtokában az összembe-
riség számára sokkal jobb életet lehetne teremteni, mint amilyent a kiváltságos osztályok hajdan a maguk számára elképzelhettek.

Hogy a tudomány eredményeit voltaképpen a gazdasági individualizmus beszennyezte, ez már korántsem általánosan ismert. Van azonban a kérdésnek egy másik, sokkal sötétebb, de nem kevésbé fontos oldala. Mi, akik nyíltan hiszünk a tudomány értékében, gyakran elfelejtjük, hogy a tudományok és a vallás közötti ellentétek során az igazság nem mindig ugyanazon oldalon áll. A hívők, tekintet nélkül felekezetiükre, rengeteg íróval és művésszel együtt tiltakoznak a mechanikus materializmus naiv hite ellen. Igazuk kétségtelen. A naiv, mechanikus materializmus semmi tudományos magyarázattal sem szolgált az emberi viselkedést illetően.

Ha meg akarjuk érteni a mai közvélemény állásfoglalását a tudományokkal szemben, nem szabad elfelejtettünk, hogy a mechanikus materializmus elfogadása két irányban is sok rosszat jelentett. Elsősorban az ember legkifejlettebb életformájának megmagyarázójául tüntette fel magát, s ezzel valóságos tudományiszonyt váltott ki mindazokban, akik az emberi természet tiszteletét megőrizték magukban. S ebből a szempontból a fasizmus igen jelentős. Szervezett erejét tekintve kétségtelenül esz-
köz a gazdasági oligarchia kezében, de mint eszme igen sokak körében egészséges tiltakozást buzogtat föl a naiv materializmus ellen, mely lerombolt minden morális felelősséget. Mert jóllehet a fasizmus eszmeisége barbár eszmeiség, de moralitás is egyben az egyéni kedvtelés fölé helyezett értékekkel. A fasizmus eszméit is persze és visszavetítését a primitív törzsek erkölcsi értékeihez, az erő kultuszához stb.

— lélektani visszaesésnek kell tekintenünk. Amint az ifju, aki érettsége küszöbén nem tud megoldani valami nehezebb problémát s gyermekes módszerekhez tér vissza, ugyanugy az emberiség, mely nem tudta megfelelően kihasználni a tudomány nyújtotta előnyöket, arra tart, hogy visszautasítsa a civilizáció jellemző sajátságait, a kritikai intelligenciát s a valóban emberi társadalmosulást, mely az egyének kölcsönös megbecsülésén épül. Visszaesik a babona s a nyers ösztönök világába.

Jóllehet a fasizmus él a tudományokkal, mégis tökéletes ellentétben áll a tudomány szellemével, mely a tények szabad vizsgálatát és kritikáját s a felelős egyének közötti szabad összeműködést követeli. A tudomány nem ismer határokat. A tudomány emberei előtt egyre világosabb, hogy a kételkedés és az erkölcsi felelőtlenség nem a tulajdonképpeni tudomány, hanem a naiv anyagelvűség tulajdonságai. S a nagyközönség is különböző filozófusok (Marx és Whitehead) nyomán kezdi belátni, hogy a mechanikus materializmus: tévedés s a tudomány nem lerombolja az emberi értékeket, hanem azok megvalósításának legnagyobb eszköze. Azzal a feltétellel természetesen, hogy alkalmazását nem egy kisebbség érdekei, hanem a közösség kívánalmai határozzák meg. (Szeremley László)

A PETRÓLEUM KELETKEZÉSE.

Az utóbbi harminc évben a petróleumnak egyre nagyobb a jelentősége a világ gazdaságban. Vizsgáljuk meg kissé keletkezését, hogy lemé-
hessük azokat a távlatokat, melyeket kitermelése a jövőben jelenthet.

A petróleum szabad állapotban különböző kőzetek (homokkő, mészkő) üregeiben fordul elő, ezek a kőzetek azonban semmiben sem járulnak hozzá kialakulásához. Egyszerűen tartályul szolgálnak a rendszerint sokkal mélyebb rétegekben keletkezett kőolajnak.

A tudománynak két nagy magya-

rázata van a petróleum keletkezésére vonatkozóan. Az első szerint a petróleum közönséges vegyi reakciók eredménye (hasonlatosan azokhoz, amelyeket a petróleum mesterséges előállításánál alkalmaznak): ez az ásványi eredet elmélete. A másik elmélet szerint a petróleum állati vagy növényi anyagok bomlás-terméke: ez a szerves eredet elmélete. A kérdés gyakorlati szempontból szerfelett jelentős. Ha a szerves eredet elméletét ismerjük el igaznak, ez annyit jelent, hogy mi az évezredek óta lerakódott szerves anyagokat használjuk ki egyre gyorsabb ütemben s ilyenformán hamarosan végére járunk. Ha azonban az ásványi eredet elmélete helytálló, úgy remélhető, hogy a kőolaj-utánpótlás szakadatlan. Vizsgáljuk meg egymás után mind a két elméletet.

Az ásványi eredet elmélete a régibb. Ez az elmélet Berthelot 1866-ban végzett kísérleteinek eredménye. Berthelot ugyanis acetilénből szintetikus uton petróleumot állított elő. A laboratóriumi vegyészet azonban olyan anyagok felhasználását kívánja meg, amelyek nem tálláthatók szabad állapotban a földkéreg mélyében. Felhozták ennek az elméletnek igazolására azt a tényt, hogy bizonyos petróleum-forrásokra vulkanikus hegységek közelében bukkantak. Feltevés szerint a kőolaj tehát vulkanikus eredetű. A fenti elméleteket azonban elejtették, mihelyt felismerték az ásványi szintézis útján nyert és a természetes kőolaj közötti különbséget: a természetes kőolaj a fényre cukros oldatokhoz hasonlóan reagál (polariméter), a szintetikus uton nyert kőolaj viszont — vegyi műszóval — „inaktív“.

Ezek szerint a szerves eredet elmélete uralkodó a tudományos körökben. Köztudomásu, hogy a szerves, különösen a növényi anyagok bomlása a mocsarakban a mocsárgáz keletkezéséhez vezet. Ez pedig végül igen közel áll a petróleumhoz. Bebizonyosodot, hogy ezeknek az anyagoknak nyomás alatt törté-

nő szűrésével petróleumot nyerünk. 1900-ban például kiszámították, hogy ha a Németország északi partvidékén harmadfél évezred alatt kifogott heringek zsiranyagának ha csak a fele petróleummá vált volna, úgy ez a kőolaj mennyiség felérne Galicia petróleum forrásainak termelésével az 1900-as évekig.

Valóban kétséges is, hogy a petróleum felsőbbrendű állatok, mint pl. a halak bomlásából keletkezett volna. A tudomány mai állása mellett sokkal valószínűbb, hogy tengeri vagy édesvízi algák bomlás-terméke. Hogyan alakultak át ezek az egysejtű moszatok petróleummá? Kétségtelenül erjedés útján. De nemcsak a szerves testek alakulnak át, kivált a különböző mikroba (baktériumok) hatására, hanem — mint az néhány éve ismeretes, — magában a kőolajban is tálláthatók eleven baktériumok. Ezek tevékenysége, melyhez kétségtelenül a hő és nyomás kedvező feltételei is hozzájárulnak, megmagyarázza a petróleum keletkezését.

Ilyenformán a petróleumban párányi moszatok által évezredek alatt felhalmozott energiát használunk fel. Ezek a moszatok magukba gyűjtötték a nap melegét, majd elenyésztek és idővel kőolajjá alakultak át. (Sinka László)

PICASSO. Kétségtelen, hogy a jelenkor festői közül senki sem oly változó és sokrétű, mint Picasso. Párisban legújabban rendezett nagysikerű kiállításával kapcsolatban érdemes művészetének néhány jellemző sajátosságára rámutatnunk.

Alláspontja a természettel, mint művészetének anyagával szemben, nyilvánvalóan a teljes függetlenség. Nem utánzó, de teremtő. Mégis, ha, amint azt gyakran teszi, csendéletet helyez ablak elé, nemcsak igen reális kompozíció-keretet ad, hanem a viszonylatok hihetetlen finomságával egy felsőbbrendű realizmushoz érkezik. A levegő és fény átfurják a vásznat s a szemlélő kissé megüt-