

Az ülés negyedik napján megtartott plenáris ülés megvitatta a jegyzőkönyv-tervezetet és véglegesen a tagországok központi földtani szervei vezetőinek értekezlete elé terjesztendőnek elfogadta.

Az ideiglenes munkabizottsági ülés résztvevői tanulmányi kirándulások keretében megismerkedtek Budapest földtani, vízföldtani felépítésével, valamint több budapesti termálvíz-létesítménnyel. Ezen kívül a falusi mélységbeli vizekkel történő vízellátást, a mezőkövesdi, miskolci, miskolc-tapolcai, lillafüredi és egri hideg és termális mélységbeli vizekre támaszkodó vízmű létesítményeket tanulmányozták.

Ellátogattak Budapesttől É-ra a Duna-kanyarban tervezett vízierőmű színhelyére, mely megvalósulása után, a vízduzzasztás révén, a földalatti vízkészletek vízháztartására várhatóan ugyancsak befolyást fog gyakorolni.

Megismerkedtek még Budapest vízellátását szolgáló partiszűrűsű vízművekkel is.

Az ideiglenes munkabizottsági ülés munkája sikeresen zárult. Egy sor kérdésben közös nevezőre hozta a véleményeket. Megszabta a további vizsgálatok és kutatási feladatok irányát. Az ülés résztvevői kölcsönösen kicserélték tapasztalataikat, melyeket a tanulmányi kirándulásokon szerzett tudományos és műszaki szempontú ismeretek a gyakorlatban is kiegészítettek.



3. kép. A német delegáció



4. kép. A szovjet és bolgár delegáció, előtérben a magyar delegációval

Katanga és a Kongó medence ásványi kincsei

Írta: Rásonyi László

Napjaink egyik állandóan szóbanforgó témája Katanga, a Kongói Köztársaság ásványkincsekben leggazdagabb tartománya. Nap mint nap foglalkozik sorsával a sajtó, sok beszélgetésnek a tárgya. Katanga neve előttünk, geológusok előtt nem ismeretlen. Ha máskor nem, akkor még tanulmányaink idején foglalkoztunk többször ásványelőfordulásaival.

Az alábbiakban tájékoztató összefoglalást kívánok adni Katangáról, ennek a hatalmas területnek a földtani viszonyairól, ásványi kincseiről, ezek kitermeléséről, általában azokról a kérdésekről, amelyek számunkra érdekesek.

A független Kongói Köztársaság 1960. június 30-i megalakulása óta állandó viszálkodás, a haladó erők üldözésének, az ENSZ erők közbelépéseinek a színtere. A zavarok kezdetét Katanga tartomány elszakadása és külön állammá alakulása okozta. Katanga fontosságát aláhúzza, hogy a föld egyik ércekben leggazdagabb vidéke. A bányászat főleg belga monopól társaságok kezén van, amiben az angol és az amerikai tőke is résztvesz.

1963.3/4 (625)

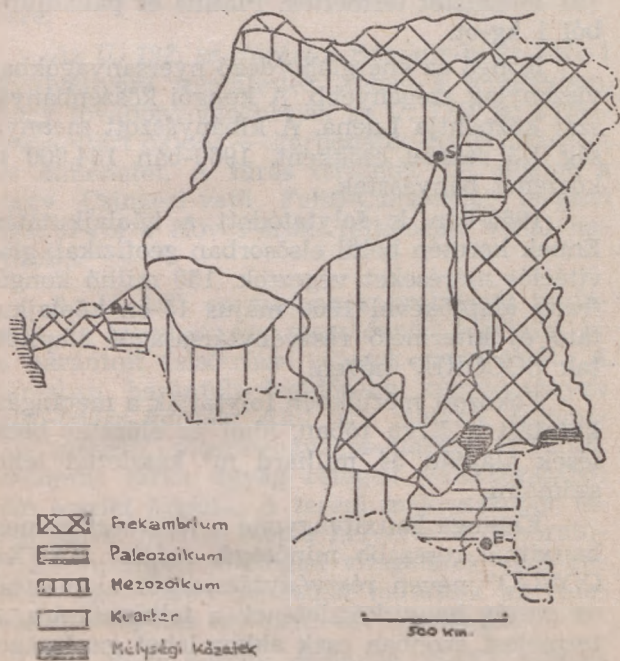
A Kongói Köztársaság (2,345 ezer km² területen 14,5 millió lakos) közigazgatásilag 6 tartományra oszlik. Ezek közül ásványi nyersanyagokban gazdag a keleti (nemesfémek, gyémánt) Kivu (berillium, ón) és az északi tartomány (gyémánt). A leggazdagabb azonban Katanga (496 ezer km² területen, 1,6 millió lakossal).

Kongóban a függetlenség kikiáltásakor, a politikai zűrzavarok kezdete előtt érte el a legmagasabb fejlettséget a bányáipar, amelyben a lakosság 15%-a dolgozott. 106,000 a bányászatban, 147,000 a feldolgozó iparban. A kitermelt nyersanyag mennyisége 60%-kal emelkedett az elmúlt 10 évben. Az utolsó 3 évben a réz 18%, a kobalt melléktermékeivel együtt 33%, ón 11%, ezüsttermelés 25% emelkedést mutatott.

Az ország ásványi nyersanyagtermelésének nagy mennyiségét illusztrálja, hogy 1960-ban 15,7 millió kongói frank értéket ért el. Ennek 76%-a, 12,1 millió frank a Katangára

eső termelési érték, 'Kivu és a Keleti tartomány 1,5 millió frank (10%), Kaszai, a „gyémánt állam” 1,9 millió frank (13%).

A terület földtani felépítés szempontjából ősi masszívum maradványa, É-felé lejtősödő tönk, amely túlnyomóan üledékes eredetű, kvarcittal átjárt, kristályos palákból és ezen áttört gránittömszökből áll. Mindkettő prekambriumi eredetű. Felettük nagy vastagságú, változatos felépítésű rétegösszlet települ. Ez konglomerátumok, földpátkvarcitok, dolomithomokkővek, homokos palák és — főleg Katangában — dolomitokból áll.



Kongóban, de főleg Katangában a nyersanyagok közül a legnagyobb jelentősége a rézércnek van. Az előbbieken említett prekambriumi alaphegységen települő változatos és nagy vastagságú paleozóos rétegsor, kontinentális, arid körülmények között keletkezett, és egy gyenge epizóna-beli metamorfózison és tektonizáltságon ment át. A („Katanga”) rétegsor felső része („Kundelungu” sorozat) kb. 3600 m vastagságban mészkő és kvarcit. Az alsó része az ún. „Serie des Mines”.

1. arkoza, palák (450 m), 2. dolomit, közbe települt homokkő rétegekkel (450 m). A dolomithoz kapcsolódik az ércesedés, 3. Palák, arkoza, dolomitok és konglomerátumok (300 m vastagságban).

A „Kundelungu”-sorozat lerakódása után erős gyűrődések következtek be, majd gránit intruziók törtek át rétegeken. Egyes kutatók szerint az érctelepek ehhez kapcsolódó hidrotermális impregnációk. Mások szerint a gránitok az alaphegységgel egyidősek, és az ércesedés metamorfózis hatására jött létre. A gyűrt „Katanga”-rétegsor felett perm-jura „Karoo” formációba tartozó széntelepes rétegek települnek.

A továbbiakban bekövetkezett erózió és oxidáció, mélyen a mai vízszint alá hatolt. Katangában túlnyomólag oxidált rézérccek vannak.

Az ércesedés kiterjedése több százezer km² (nem mindenütt bányászatra érdemes koncentrációban) kb. 150 km hosszúságban (Elisabethville-től ÉNy-ra) feltárva. A rézérctelep általában 6—20 m vastag.

Az érc fém tartalma 4—5%, réz és 1% kobalt. Főképpen a nagy készletekkel rendelkező 10—12% réz és 1—3% kobalt tartalmú oxidációs zóna érceit művelik. Katanga réztermelése évi 302,000 to, amelyet hatalmas kulfejtésekkel és részben mélyműveléssel termelnek ki. A bányák, valamint a fémkohászat nagyobb része az „Union Minière” Belga társaság tulajdonában vannak. A fémkohászat központjai Jadotville, Kolwezi, Manono. Új elektrolitikus finomító van Kolwezi-ben évi 50 ezer to kapacitással. Kakanda, Kamboke-Nyugat helységekben elmúlt évben épült fel új kohóüzem. Évi 1 millió tonna ércet fog feldolgozni a tervek szerint már jövőre a Kamotói-i finomító. Nagy mennyiségű rézércet dolgozott fel a METALKAT részvénytársaság is.

A kapitalista világ kobalt termelésének 65%-a származik Katangából, a rézkohósítás melléktermékeként, 30% kobalt, 40% vas és 26% réz megoszlásban. A termelés az 1924-ben termelt 273 tonnával szemben 8184 to mennyiséget ért el 1960-ban. Az előbb említett Kakanda-i kohóüzemben évi 3500 to kobaltot dolgoznak fel.

A kongói ónérc prekambriumi gránitokhoz kapcsolódva fordul elő Kivu és Katanga tartományban. A kassziteritet helyenként kolumbitantalit, scheelit, bizmut és molybdenit kíséri. 1959-ben 11,260 to, 72%-os ón koncentrátumot állítottak elő.

Cinket 1936 óta termelnek a réz melléktermékeként a Kipushi-körzetben. A termelés közel 200,000 to évenként.

A germánium-termelés 1960-ban 26,100 to volt, vagyis egy év alatt majdnem megduplázódott. Ezt is a Kipushi és Lubambashi réz melléktermékeként nyerik.

Az uránium-rádium bányászat néhány évvel ezelőtt még igen fontos szerepet játszott. Több évtizedig az egyetlen előfordulóként tartották nyilván a világon. A híres Shinkolobwei bánya készletei kimerültek, a bányát 1961 márciusában le is állították. Az Egyesült Államokkal kötött kiviteli szerződés is lejárt. 1960-ban már csak 1,079 to urániumoxidot termeltek. A rádiumtermelés is csak 52 kg volt.

A mangánbányászat emelkedőben van, 390,000 to az évi termelés, a legutóbbi hírek szerint.

A gyémánttermelésnek három központját különböztethetjük meg. A legfontosabb a Kaszai tartomány, majd a Lubilashi-vidék és Katanga Kundelungu fennsíkja. Az utóbbi területen a gyémántok származási helyeként kimberlit kürtöket határoztak meg. Kongóban 1913 óta 200 millió karát gyémántot bányásztak. Kétféle gyémántot különböztetnek meg, az

egyik a „Kaszai”-gyémánt, amelynek 30%-a drágakő és a „Lubilashi”-gyémánt, amelynek 98%-a csak ipari célra használható. Az előbbi gyémántfajtát a „Forminière”, az utóbbit a „Société du Bécéka” részvénytársaság (Bakwanga) bányássza. A nagy mennyiségeket tükrözi, hogy a Forminière 241,000 karát, a „Bécéka” 13,150,000 karát gyémántot termelt ki. A termelési értékek azonban a zavaros helyzet következtében állandóan csökkennek.

Aranyat váltakozó mennyiségekben, kvarctelérekből, folyami torlatokból, majdnem min-

denütt bányásznak, de legfőképpen az ország ÉK-i részén Kilo- és Moto-ban. Ugyanakkor a réz melléktermékeként is kinyernek kisebb mennyiségű aranyat.

1905—1950 között kb 300 tonna aranyat termeltek. Érdemes megemlíteni, hogy 27 évvel ezelőtt összesen 150 tonnára becsülték az aranykészleteket. Az utóbbi években meglehetősen nagy mértékben csökkent a termelés mennyisége. A legutóbbi évi termelés 10,828 kg volt.

Ezüstöt, platinát és palládiumot szintén a réz melléktermékeként nyernek. A termelés ezekből is meglehetősen csökkent. 1960-ban 124 to ezüstöt termeltek. Platina és palládiumból 1 kg-ot.

Kongó az energiahordozó nyersanyagokban viszonylag szegényebb. A kongói kőszénbányászat központja Luena. A kibányászott mennyiség 1/3 résszel csökkent. 1960-ban 164,000 to kőszént bányásztak.

1960-ban is folytatódott a kőolajkutatás. Ennek keretén belül elsősorban geofizikai, gravitációs méréseket végeztek. 150 millió kongófrank alaptőkével 1960 május 15-én kőolajkutató és kitermelő részvénytársaságot alapítottak SOCOREP néven.

Fokozott mértékben folytatták a metángázkutatást a Kivu tóban, ahol az előzetes becslések alapján 54 milliárd m³ készlettel lehet számolni.

Katanga bauxitvagyonra a jólismert guineai bauxitnál rosszabb minőségű, mégis „BAUXI-CONGO” néven részvénytársaságot alapítottak az ország bauxitkészletének a felkutatására. A termelést azonban csak akkor lehet gazdaságosan megindítani, ha az Inga folyón tervezett gátat megépítik, ami olcsó elektromos áramot fog biztosítani.

Említést tehetünk még a kolumbit-tantalit termelésről, ami 97 tonna volt 1960. évben.

