

Banský priemysel ekvatoriálnej Afriky a niektorých štátov Západnej a Východnej Afriky.

JÁN ILAVSKÝ

KONGO — KINSHASA

Patrí po stránke nerastného bohatstva k najbohatším krajinám Afriky. Produkuje viac ako 30 dôležitých kovov. Z nich znamenajú aj vo svetovom meradle značné množstvá. Ťažba diamantov 75 ‰ celosvetovej ťažby, kobaltu 69 ‰, cínu 9 ‰, medi 8 ‰, mangánu 5 ‰, zinku 3 ‰ a zlata 2 ‰.

Ložiská diamantov sú najvýznamnejšie vo východnom Kassai, kde ťaží Société minière de Bakwanga (MIBA). Ročná produkcia v roku 1968 bola celkom 11,353.000 karátov. V západnom Kassai sa vyťažilo v tom istom období 551.000 karátov. V kraji Bandundu, ktorý leží okolo 480 km východne od Kinshasy objavili v posledných dvoch rokoch dve veľké ložiská diamantov. Okrem uvedenej ťažby prechádza z Konga na ilegálne trhy v Bujumbure a v Brazzaville okolo 6 miliónov karátov ročne.

Mednaté ložiská konžského copperbeltu sú svetoznáme a ťaží ich Union Minière de Haut Katanga, resp. jej následovník GEKOMIN. Produkcia v r. 1968 bola 9,978.000 ton rudy s priemernými obsahmi 2,5 ‰ Cu. Vyrobita a vyviezla sa 223.000 ton kovovej medi, 153.000 ton medi elektrolytickej a 70,5 ‰ ton medi katódovej. K známym zásobám pribudlo najnovšie ďalších 50 miliónov ton Cu rúd z nových prieskumných prác.

Kamoto, ložisko v západnej Katange, obsahuje mednato-kobaltové rudy. Je to druhé najväčšie ložisko Afriky, hneď za ložiskom Bamroff. Ložisko je nateraz vo výstavbe a otvárkach. Ťažba uskutoční sa čiastočne povrchovo a čiastočne banskými dielami a to až do hĺbok 1800 m, supramoderne vybavenými. Produkovať sa začne v r. 1971 a to 1 milión ton ročne, normálna kapacita sa dosiahne v r. 1974 a to 4,5 milióna ročne. Z veľkých mechanizačných vy-možností treba spomenúť transportér na ťaženú rudu dlhý 3 km.

Ložisko Mushosi pri meste Lumumbashi je relatívne menšie, jeho zásoby sú len 30 miliónov ton Cu s obsahmi 3,3 ‰ Cu. Ložisko sa dobýva.

Ložisko Kinsenda je nové, jeho zásoby sú okolo 20 miliónov ton s obsahmi 4,5 ‰ Cu. Konžsko-japonská spoločnosť SODIMICO investovala do výstavby 70 miliónov US dolárov. Ťažba započne v r. 1970 a to produkciou 50.000 ton čistej medi.

Kobaltu, ako vedľajšieho kovu pri produkcii medi, sa vyťažilo celkove v r. 1968 okolo 10.500 ton.

Zinok sa, v porovnaní s predchádzajúcimi rokami, o niečo znížil a vyprodukovalo sa ho v r. 1968 okolo 88.000 ton, z čoho elektrolytický 63.000 ton.

Produkcia cínu z početných pegmatitových ložísk bola za rok 1968 celkom 6.340 ton kovového cínu, z čoho 1.950 ton v lingotoch.

Kolumbo-tantalitové rudy z pegmatitových ložísk zaznamenali v r. 1968 značný pokles, keď sa vyťažilo len 114 ton.

Mangán je tradičný kov pre Kongo a jeho ťažba v r. 1968 vystúpila na 187.000 ton kovu.

Wolfrámové rudy zaznamenávajú v priebehu posledných rokov tiež vzostupnú tendenciu a v r. 1968 sa ich vyťažilo 156 ton.

Podobne i ťažba zlata zaznamenala v r. 1968 značný vzostup, keď sa ho vyťažilo 5.278 kg, obdobne i striebro, ktorého sa v tom istom období vyťažilo 54.600 kg.

Nióbové rudy sa ťažia na ložisku B i n g o pri jazere Kivu. Ide o nový závod so zásobami 2,3 milióna do hĺbok 25 m a ďalších 4,8 miliónmi do hĺbok 100 m. Kovnatosti sú 3,6 % Nb. Ťažba sa rozvinie naplno v r. 1970, pričom kvalita koncentrátov bude 40—45 % Nb.

Uránové ložiská sa nachádzajú v Kongu v dvoch oblastiach. Na juhu sú značne veľké ložiská, preskúmané talianskou spoločnosťou ENI, ktoré sa však nateraz ešte neťažia. V severovýchodných oblastiach Konga vyhľadávajú uránové ložiská francúzske BRGM.

ANGOLA

Patrí tiež ku veľmi bohatým krajinám po stránke nerastného bohatstva. Diamanty patria k najdôležitejším. Ťažia sa od r. 1912. Avšak skutočný rozvoj ťažby nastal až v posledných rokoch zásluhou spoločnosti DIAMANG, v ktorej je združený kapitál Portugalska, Anglicka, Belgicka a USA. Koncesie tejto spoločnosti kryjú 2/3 územia Angoly a to severovýchod. Ročná produkcia diamantov bola v r. 1967: 1,288.500 karátov, v roku 1968: 1,667.187 karátov, pričom sa ich veľká väčšina vyvezie ako diamanty zlatnícke a pre bižutériu. Výhľadove ráta táto spoločnosť s produkciou 2 milióny karátov ročne.

J u ž n é č a s t i A n g o l y, asi 15 % územia, sú v koncesii spoločnosti Companhia de Minerios de Ultramar, pričom ťažba započala len v r. 1968 s relatívne nízkymi ciframi získaných karátov. Okrem toho pracuje v Angole viac menších spoločností, združených s DIAMANG-om (Oppenheimer, atď.).

Železné rudy ložísk C a s s i n g a v Angole nadobúdajú v posledných rokoch na význame. Finančne ich zaistuje spoločnosť Companhia Mineiros de Lobito, ktorá združuje okrem portugalského kapitálu ešte i podiely Kruppa, Japonska, Anglicka, Švajčiarska a Talianska. Zásoby ložísk sú okolo 123 miliónov ton s obsahmi 65—70 % Fe. Produkcia v r. 1968 bola 2,612.400 ton, v r. 1969 3,4 milióna ton a v r. 1970 bude 5 miliónov ton.

V Angole boli objavené naftové ložiská len nedávno a ich produkcia v r. 1968 bola okolo 1 milióna ton. Vzrast ťažby pre rok 1970 7,5 milióna ton a to indikuje veľké ložiská.

Meďnaté rudy sú v produkcii Angoly novými a to na ložiskách M a l a n g e, kde v posledných rokoch sa vykonali rozsiahle práce pomocou japonského kapitálu a tiež v kraji C a s s i n g a, kde práce financujú Krupp a švédske firmy. Objavili sa tu v r. 1967 dve veľké ložiská, ktoré budú v ťažbe v najbližších rokoch.

Ložiská fosfátov boli v Angole objavené tiež len v priebehu posledných rokov. Zásoby sú zatiaľ okolo 15 miliónov ton a na ich báze sa projektujú veľké, moderné závody.

Americká spoločnosť TEUNECO objavila v r. 1969 tiež veľké ložiská rýdzej síry, ktoré sa budú ťažiť v dohľadnom čase.

Na bauxity, mangánové rudy a wolfrám robia veľké prieskumy medzinárodné spoločnosti s rôznorodým kapitálom.

RHODEZIA

Svojím nerastným bohatstvom skutočne veľmi bohatá a ani embargo a obštrukcie celého sveta proti tejto krajine nezabraňujú prílivu veľkých kapitálových investícií. Dôležitosť surovinovej bázy dokumentujú cifry ťažby z r. 1968.

Uhlie ťaží v množstve 2,500.000 ton anglo-americká spoločnosť Wankie Colliery.

Chromity sa dobývajú v množstve 320.000 ton a to spoločnosťou Rhodochrome Limited.

Azbest v množstve 100.000 ton produkuje spol. Monteleo Asbestos.

Ťažba diamantov je veľmi veľká, niekoľko miliónov, možno až desiatku miliónov karátov. Cifry nie sú presne známe.

Železné rudy sa zatiaľ ťažia v malej miere, len 830.000 ton ročne a to s japonským kapitálom (KOBEL Steel). Ide o ložisko Beacon Tor. Zúčastňuje sa tu aj švajčiarsky kapitál.

Ložisko Gwelo ťaží rhodézska spoločnosť Rhodesian Alloys USA-Anglia. Ložisko Buhwe ťaží spoločnosť Risco so zmiešaným anglo-americkým kapitálom.

Mednaté rudy sa ťažia v Rhodézii v množstve 15.000 ton čistej medi ročne, pričom väčšina patrí kapitálovej spoločnosti M. T. Limited.

Niklu sa vyťažilo ročne okolo 5.000 ton. Ťažba sa sústreďuje na ložisko Trojan a to od r. 1968. Investície do výstavby obnášali 10 miliónov libier. Je majetkom Anglo-American Corporation. Druhé významné ložisko Madzniva pôjde do ťažby r. 1970 a počíta sa tu s ročnou produkciou okolo 2.500 ton koncentrátov.

Dobývanie zlata v Rhodézii má veľkú dôležitosť a to jednak na starých známych ložiskách, ťažených za kapitálovej účasti Anglo-American Corporation (60 %) a Rio Tinto Zinc (40 %). V r. 1967 vyťažili 16.170 kg zlata, v r. 1968 okolo 16.800 kg a v r. 1969 až 17.000 kg.

Nové žilné ložiská skúmajú spoločnosti General Mining (Anglicko-Juhoafrický kapitál) a Rhodesian Mining Promotion.

Mangánové rudy ložiska Qué — Qué spracováva novopostavený kombinát patriaci spoločnosti Union Carbide Rhomet (USA).

Smaragdy dobýva spoločnosť Sandawana Mines, ktorá je filiálkou spoločnosti Rio Tinto Zinc.

Monazitové piesky sa ťažia tiež v Rhodézii a to spoločnosťou Monazite and Mineral Venture.

V rokoch 1967—1969 prebiehali rozsiahle systematické výskumy na beryl-tantalové rudy japonskou spoločnosťou Mitsui Mining, ďalej prospekcia na bauxity, zirkon, kobalt, meď, wolfrám, striebro, platínu atď. Hlavnú účasť na prieskume majú spoločnosti South African Manganese, Anglo-South African Company a ďalšie. Ich prospekčné práce sú dlhodobé, plánovité a systematické. Pritom prognózy na niektoré z týchto surovín sú veľmi sľubné.

Celková hodnota ťažených rúd v Rhodézii sa v roku 1964 oceňovala na 30 miliónov libier šterlingov, kým prognóza pre rok 1970 bola 90 miliónov libier

šterlingov. Vidno teda, že obrovskému rozmachu ťažby nerastných surovín tejto krajiny a prívlu cudzieho kapitálu, nebránia ani rezolúcie OSN a ani rezolúcie afrických štátov, ktoré odsudzujú rasistický režim v zemi.

ZAMBIA

Patrí v produkcii medi na tretie miesto vo svete, pričom na africkom kontinente si drží primát, pred Kongom-Kinshasa. Ide o známe ložiská Copperbeltu, kde vývoj ťažby za posledné roky prebiehal takto: 1965: celkom 756.000 ton čistej medi, z čoho 181.300 t čiernej a 574.500 elektrolytickej; 1966: celkom 597.000 ton, z toho 89.300 čiernej a 507.700 t elektrolytickej; r. 1967: celkom 600.000 ton, z toho 90.000 t čiernej a 510.000 ton elektrolytickej; r. 1968: celkom 650.000 ton, z čoho 100.000 ton čiernej a 550.000 ton elektrolytickej. Prognóza pre roky 1969—70 bola 750.000 ton ročne, z čoho asi 180.000 ton čiernej medi a 570.000 ton medi elektrolytickej. V hodnotovom vyjadrení z vyprodukovaných rúd predstavovali mednaté rudy 96 % z celkovej banskej produkcie krajiny. Investície do medenorudného baníctva Zambie dosiahli do roku 1969 okolo pol miliardy libier šterlingov, avšak zisky boli tiež značné. Pre rok 1967 sa oceňovali na 9 miliónov libier šterlingov ročne (čistý zisk bez amortizácie), kým v r. 1968 až 19 miliónov libier. Ako je známe, produkcia mednatých rúd patrila až do konca roku 1969 Anglo-American Corporation (53 %) a Rhodesian Selection Trust (47 %). Prvej spoločnosti patrili ložiská Bancroft, Kananshi, N'Changa, Rhokana, kým druhej zase ložiská Chibulima, Mufulira, Chambishi a Roan Antelope. Veľkosť podnikania demonštruje počet osadenstva v r. 1968, ktorý bol asi 47.000 ľudí. Pritom ich priemenná ročná mzda dosahovala zhruba 500 libier šterlingov, kým priemerná mzda na ostatné obyvateľstvo zeme je okolo 50-60 libier ročne.

Do procesu vývoja ťažby zasiahli nepriaznivo hlavne osamostatnenie Rhodézie v r. 1966, pretože vyťažené rudy sa dosiaľ exportujú železnicou cez Rhodéziu do prístavu Beira v portugalskom Mosambiku. Preto sa vláda rozhodla, po znárodnení všetkých baní od 1. I. 1970, postaviť novú železnicu k moru cez spriatelnený štát Tanzániu v dĺžke 1300 km, ktorá si vyžiada náklad okolo 76 miliárd západoafrických frankov. S výstavbou trate sa začne v r. 1970 a dokončí sa do r. 1975. Znárodnenie baníctva v krajine sa dohodlo na princípe: 51 % zambijský štát, kým 49 % sa ponechá bývalým majiteľom A. A. C. a R. S. T. Pritom štát splatí uvedeným spoločnostiam 120 miliónov libier šterlingov odstupného v priebehu 10—12 rokov.

Olovené rudy Copperbeltu Zambie, ktoré sa ťažia ako sprievodný kov na medenorudných ložiskách, reprezentovali v r. 1968 množstvo 22 000 ton kovu.

Zinkové rudy Copperbeltu sa za to isté obdobie vyťažili v množstve 48 900 ton kovu.

Kobaltové rudy dosiahli za to isté obdobie množstvo 1500 ton kovu. Okrem toho sa v zemi ťaží ešte uhlie a to okolo 500 000 ton ročne a tiež mangánové rudy v množstve 25 300 ton kovu.

MADAGASKAR (MALGAŠSKÁ REPUBLIKA)

Ku frankofonnej Afrike sa počíta tiež tento ostrovný štát, ktorý je známy oddávna ako klenotnica, alebo geologické múzeum. Prv než sa zmienime o kla-

sicky ťažených surovinách Madagaskaru, je treba spomenúť nové objavy. Z posledných rokov hlavne ložiská chrómových, niklových rúd a bauxitov.

Nové ložiská chromitov na Madagaskare skúmali od r. 1954—1955 a to francúzske spoločnosti BRGM, Ugine-Kuhlman, Pennaroya, Omnimines a tiež americké spoločnosti Anglo-American Corporation. Ťažbou ložísk sa zaoberajú rôzne zmiešané a medzinárodné spoločnosti ako PRONIMA, SONIMAD, CO-MINA.

Ložisková oblasť *Andriamena*, ležiaca okolo 160 km od hlavného mesta Tananarive, je známa veľkým množstvom chromitových telies (okolo 800), medzi ktorými sú najznámejšie šošovky *Bemanevika* a *Ankazotaolana*. Zásoby týchto dvoch telies dosahujú vyše 6 miliónov ton ťažiteľných rúd s kvalitou okolo 40 % Cr_2O_3 , po úprave až 50—52 %, pričom pomer Cr:Fe je o niečo nižší. Ťažba rúd sa deje od r. 1969 povrchovo. Jej optimálna kapacita bude 120 000 ton koncentrátov ročne. Úprava rúd sa urobí na mieste a koncentráty sa budú dopravnovať 100 km po železnici. Celkové investície na výstavbu sú asi 4 miliardy malgašských frankov. Pritom sa počíta v budúcnosti s ročným ziskom okolo 65 miliónov Mg frankov.

Bauxity v kraji *Fort Dauphin*, a hlavne na ložisku *Mernantenina* skúmala francúzska spoločnosť *Pechiney* vrtami. Ide o typ pyzolitických bauxitov. Prieskumy sú ukončené, avšak problémy dopravy nie sú zatiaľ doriešené.

Pre prieskum a ťažbu niklových rúd na Madagaskare založili sa v posledných rokoch dve veľké spoločnosti: SONIMAD a PRONIMAD, predstavujú hlavne kapitál z firiem francúzskych, amerických a štátu.

Staré, známe ložisko mednatých rúd *Pachoud*, dávnejšie opustené, sa v posledných rokoch opäť skúma a to s veľmi nádejnými výsledkami.

Uránthorianitové rudy Madagaskaru ťažil v predošlých rokoch *Commisariat pour l'Energie Atomique*, avšak v r. 1968 sa ťažba zastavila.

Grafity na tomto ostrove sa ťažia oddávna a to stabilné množstvá okolo 16 000 ton ročne. To ukazuje na stálosť odbytu a spotreby vo svete. Ložiská patria BRGM a v posledných rokoch zaznamenali tu značné zlepšenie ťažobnej a úpravnickej technológie. V r. 1968 sa vyťažilo 16 430 ton grafitu, z čoho sa vyviezlo 15 730 ton.

Produkcia slúd Madagaskaru pozvoľna rastie a to ako dôsledok úspešných prieskumných prác, ktoré sa ukončili v r. 1969. Produkcia v r. 1968 bola 906 ton, v r. 1969 už vyše 1000 ton, pričom export dosiahol výšku 1370 ton ročne.

Produkcia zlata v roku 1968 dosiahla okolo 17 kg.

Granáty na bižutériu sa v roku 1968 vyviezli v hodnote 4,3 milióna západoafrických frankov.

Ozdobný kameň sa vyviezol v r. 1968 v hodnote 3,4 milióna Fr CFA.

Ametyst (ružový kremeň) vývoz v r. 1968 za 4 milióny Fr CFA.

Labradorit v tom istom roku vývoz za 1,2 milióna Fr CFA.

Piezoelektrický kremeň sa na Madagaskare vyskytuje v značných množstvách a vyviezlo sa ho v r. 1968 za 24,5 milióna Fr CFA.

Kremeň na tavenie — vývoz za ten istý rok za 1,3 milióna Fr CFA.

Granáty vrtné, vývoz v r. 1968 za 14,1 milióna Fr CFA.

Granáty priemyslové za to isté obdobie vývoz v hodnote 3,8 milióna Fr. CFA.

Beryl lámaný: vývoz v r. 1968 za 5,5 milióna Fr CFA.

Bastnaézit: vývoz v r. 1968 za 14,5 milióna Fr CFA.

Rhodonit: vývoz v r. 1968 za 2,1 milióna Fr CFA.

Minerály pre zbierky muzeálne v celom svete: v r. 1968 za 2,8 milióna Fr CFA.

Preskúmal sa celý rad nerudných stavebných surovín (tehliarske, keramické íly a stavebné kamene) a pristúpilo sa k jeho miestnemu zúžitkovaniu.

CENY NIEKTORÝCH SUROVÍN ZÁPADNEJ AFRIKY V ROKOCH 1968–1969

Mangán	Côte d'Ivoire	obsahy Mn 45–47 %	predajná cena za 1 t	12,5 \$
	Gabun	80–82 %	1 t	17,— \$
	Ghana	86–88 %	1 t	29,— \$
Železná ruda	— Sierra Leone	obsahy Fe 65 %	1 t	4,4 \$
Bauxit	— Sierra Leone	obsahy Al ₂ O ₃ 42 %	1 t	3,3 \$
Alumínium	v ingotoch, Ghana		výrobná cena za 1 t	13,— \$
Zlato	Ghana		vývozná cena za 1 uncu	35,— \$
Diamanty	Ghana		predajná cena za 1 karát	4,— \$
	Côte d'Ivoire			18,— \$
	Sierra Leone			20,— \$
	Angola			42,— \$
Urán-vanadiová ruda	obsahy 4 % kovu, Gabun,		1 t	5434,— \$
Fosfáty	Senegal	obsahy Ca ₃ PO ₄ /2 82 %	1 t	12,— \$
Grafit	Madagaskar	koncentrát	1 t	96,— \$
Sluda	Madagaskar		1 t	833,— \$
Rutil	Sierra Leone	koncentrát	1 t	70,— \$

LITERATÚRA

1. Le Gabon après Léon Mba. Europe France Outremer (EFO). N. 454, 1967. Paris.
2. Bilan économique du Congo Brazzaville. EFO, Nr. 455, 1967. Paris.
3. L'économie algérienne et les relations avec la France. EFO, Nr. 456, 1967.
4. Cameroun: Dix ans de gouvernement Ahidjo. EFO, Nr. 457, 1967.
5. Le Sénégal après les élections présidentielles. EFO, Nr. 458, 1967.
6. Mauritanie: Les grands projets de développement sont en cours. EFO. 459–460.
7. L'Afrique d'expression française et Madagascar. EFO. 461. 1968.
8. Le royaume du Maroc: développement dans la stabilité. EFO. Nr. 462. 1968.
9. Les départements et territoires d'Outre-mer. EFO. Nr. 463. 1968.
10. Les oléagineux dans l'économie de l'Afrique noire et de Madagascar. EFO. Nr. 466. Paris. 1968.
11. Le redressement voltaïque. EFO. Nr. 467. Paris 1968.
12. République Centrafricaine: trois ans de gouvernement Bokassa. EFO. Nr. 468.
13. Une réussite africaine: la Côte d'Ivoire. EFO. Nr. 469. 1969.
14. Tchad: élections présidentielles. EFO. Nr. 472. 1969.
15. L'Afrique d'expression française et Madagascar. EFO. Nr. 473. 1969.
16. Cameroun: Situation générale favorable. EFO. Nr. 474–475. 1969.
17. Madagascar: Progrès et difficultés. EFO. Nr. 476. 1969.
18. Gabon: Une expansion rapide. EFO. Nr. 477. 1969.
19. Le développement de l'industrie minière en Afrique noire et à Madagascar. EFO. Nr. 478, 1969. 6 rue de Bassano, Paris-16.
20. Minerais et Métaux. Statistiques 1968.
21. Afrika-Studien. Weltforum-Verlag. München 19, Hubertusstr. 22.