

PRODUCTIE EN VERBRUIK VAN PLATINA.

Na de uitvinding van de electrische gloeilamp in 1880 nam het verbruik van platina snel toe, ofschoon men de voor eene lamp benodigde hoeveelheid van genoemd metaal langzamerhand aanzienlijk leerde verminderen. De eerste Edison-lampen bevatten 53, de eerste Sawyer-Manw-lampen ruim 100 milligram platina. De eerste bevatten thans ternauwernood 8 milligram, de laatste in 't geheel geen platina. Ook SIEMENS en HALSKE gebruiken thans uiterst weinig meer. Niettemin is door het toenemend gebruik van gloeilampen de hoeveelheid van het daarvoor gebezigd platina steeds geklommen en bereikte in 1892 een totaal van 1705 kilo.

Er zijn bovendien nog twee gewichtige toepassingen van het platina, die belangrijke hoeveelheden der jaarlijksche productie vereischen. Vooreerst voor de ketels ter concentratie van het fabriekmatig bereid zwavelzuur en vervolgens in de tandheelkunde. Men rekent in den laatsten tijd dat voor beide doeleinden te zamen 2480 kilo jaarlijks noodig is. In weerwil dat sommige fabrikanten aan glazen retorten de voorkeur geven, neemt over 't geheel toch het gebruik van platina-

ketels in de zwavelzuurfabrieken niet af, maar eer toe; en wat de dentisten betreft, ze zullen het platina niet licht laten varen, omdat geen ander metaal in die mate onaantastbaarheid, moeilijk smeltbaarheid, lenigheid en sterkte vereenigt. In Engeland en America alleen hebben de dentisten thans 1860 kilo noodig en, naar een waarschijnlijke berekening, jaarlijks 2—3 pct. meer. Eindelijk is er voor andere doeleinden: chemische kroezen, gewichten, platinaspons, enz. jaarlijks ongeveer 620 kilo noodig.

Alles te zamen genomen moet men dus per jaar op omstreeks 6680 kilo rekenen, waarvan evenwel door 't gebruik van oud platina 30—40 pct. afgaat, zoodat 4000—4700 kilo op nieuw geproduceerd moeten worden.

Jarenlang heeft het Oeralgebergte het leeuwendeel geleverd, (92 pct.) doch de vraag rijst hoe lang dit nog duren kan. Volgens officiële opgaven had de Russische productie in 1887 haar hoogtepunt bereikt: daarna daalde zij tot 2700 kilo en bleef toen tot 1892 onveranderd, in welk jaar zij, ten gevolge van den verbazend hoogen prijs, tot 4226 kilo klom. Van de oude Oeralmijnen zijn thans evenwel vele uitgeput en men kan aannemen, dat het maximum der Russische platina-opbrengst bereids overschreden is. Men heeft dus naar andere vindplaatsen om te zien: Columbië, Britsch Columbië en de Vereenigde Staten. Tegenwoordig wint men in Columbië jaarlijks 125 kilo en wel alleen door wasschen. Het platinahoudend gebied is vrij uitgestrekt, vergelijkenderwijze evenwel zeer arm. Gedeeltelijk is het goed geschikt om door wasschen ontgonnen te worden. Een niet on aanzienlijk Amerikaansch kapitaal is daarin reeds gestoken en het is te verwachten, dat Columbië van belang zal worden voor de platina-productie.

De eenige vindplaats van beteekenis in Britsch Columbië vormt de Talamee-rivier. Ook hier is een maatschappij voor de ontginning opgericht, maar tot heden was de opbrengst gering en bestond slechts uit 65 kilo metaal. In de Vereenigde Staten zijn totnogtoe de vele pogingen om platina te vinden met weinig vrucht bekroond. In Californië en Orego is het evenwel toevallig gevonden en het is mogelijk dat Californië platina kon opleveren, wanneer de wetgeving daar het uitwasschen niet verhinderde. (*Gaea*, 1894).

R. S. Tj. M.