



## De Atacama

In het noorden van het lintvormige Chili aan de rand van de Grote Oceaan strekt zich de Atacamawoestijn uit. Ze loopt eigenlijk, maar dan minder uitgesproken, door tot in Peru tot op 5 graden van de evenaar. De Atacama behoort net als de Sahara tot de hete woestijnen. Ze dankt haar ontstaan aan haar natuurlijke breed-

telgiging, die door een subtropisch hogedrukgebied wordt gekenmerkt. De breedtelgiging is echter niet voldoende om een woestijn in het leven te roepen, zeker niet zo dicht bij de zee. De grote verantwoordelijke is in dit geval de Peru- of Humboldtstroom, die de Chileense kusten van Santiago af naar de evenaar toe volgt. Merkwaardig genoeg is deze stroom een koude compensatiestroom. De wattertemperatuur bedraagt inderdaad 5 à 6 graden minder dan die van het omgevende oceanwater. Deze lage temperatuur, alsmede het nog koudere opstromende dieptewater tussen de Perustroom en de Chileense kust, is van grote invloed op het klimaat: ze belet in deze hete wereld de verdamping van het water; wel worden mistbanken gevormd.

De Atacama wordt als één van de droogste woestijnen ter wereld aangezien. In de stad Iquique viel gedurende een periode van 21 jaar slechts 1,5 mm water! In tegenstelling met de Sahara heeft deze woestijn weinig zandduinen.

De bodem is er vooral rotsachtig en stijgt steil uit de zee op tot op een hoogte van 1000 meter; vervolgens loopt hij zacht glooiend op naar plateaus van 4000 meter. In de bekkens ontstonden zoutmeren en -moerassen. Dichtbij de oppervlakte en aan de randen van deze meren delft men salpeter met klipzout en soda vermengd. Deze gekende Chilisalpeter of natriumnitraat ( $\text{NaNO}_3$ ) is een begeerde meststof, die echter wel wat door de synthetische stikstof werd verdrongen. Toch bedroeg de productie vóór enkele jaren nog meer dan 1,5 miljoen ton, waarvan een groot gedeelte voor de uitvoer bestemd was. Bovendien levert het afvalloog van salpeter grote hoeveelheden jodium (69% van de wereldproductie). De vindplaatsen van deze salpeter werden Chileens bezit na... de salpeteroorlog tussen Peru en Bolivia in 1879-81! Grote maatschappijen ontginnen de nitraten en zijn gevestigd in de steden Maria-Elena en Pedro-di-Valdivia, die men de "steden van het stof" noemt. De rijke ondergrond biedt verder kopererts- en zilverertslagen. Te Chuquicamata, dicht bij de oase Calama, ontgint men de helft van het Chileense koper, dat ruim 17% van de wereldvoortbrengst vertegenwoordigt. Het grootste gedeelte van dit koper wordt in Chili zelf gesmolten en in de vorm van staven uitgevoerd.

Waar het klimaat zó droog is, dat er zelfs geen vliegen of wormen kunnen leven, heeft de mens zich toch weten aan te passen. Je begrijpt welke inspanningen het gevergd heeft, om in dit gebied water en voedsel aan te voeren, om steden op te bouwen en tegelijkertijd de moderne technische vooruitgang op de voet te volgen. Wat de mens in de Atacamawoestijn presteerde, grenst werkelijk aan het heldhaftige: er werden in deze woestijn moderne stedelijke agglomeraties opgetrokken, de mechanisering van de fabrieken

### kopermijn te Chuquicamata



werd tot het uiterste doorgevoerd, terwijl de grote strijd tegen de hitte en het gebrek aan water met de nieuwste technische middelen werd aangepakt. De Atacamawoestijn biedt het verrassende beeld van speelgoedsteden, die er als het ware kunstmatig werden neergeplaatst. Ze overtuigt ons tevens van de menselijke macht, die in staat was haar te bedwingen en te vervormen.

Uit talrijke vondsten blijkt, dat het noorden van Chili reeds vóór de komst van de Spanjaarden een zekere ontwikkeling moet hebben gekend. Dit gebied behoorde in elk geval tot de grensprovincies van het grote Incarijk. Dit blijkt onder meer uit de sporen van Incawegen, die men er heeft aangetroffen. Waarschijnlijk hebben ook vroegere Peruviaanse beschavingen hun invloed op Chili laten

gelden. Zo vertonen de sieraden en de gebruiksvoorwerpen van de Atacamenos en de Diaguita's, twee plaatselijke volkeren die zich onder meer aan de rand van de Atacama en in de oasen ophielden, gelijkenis met deze van de Tiahuanaco-cultuur. Toen het Incarijk nog moest worden gesticht, omstreeks het jaar 1000, bloeide deze cultuur reeds aan de zuidelijke oevers van het Titicacameer. Van daaruit verspreidde ze zich over gans Peru. De verwantschap met deze cultuur komt onder meer tot uiting in de bronzen sierplaten van de Diaguita's, waarvan je bovenaan links een afbeelding ziet. Zij droegen deze platen op de borst. De Boliviaanse invloed van Tiahuanaco is niet alleen terug te vinden in de gebruikte motieven, maar tevens in de techniek. De Atacamenos en de Diaguita's be-

De Atacamawoestijn in het noorden van Chili is één der dorste woestijnen ter wereld. Toch heeft de mens hier ook de meedogenloze natuur overwonnen en blijvende nederzettingen geplant. De bodem van deze woestijn is rijk aan mineralen, vooral aan salpeter en koper. Moderne fabrieken en stedelijke agglomeraties wijzen erop, dat na eeuwenlange strijd, de mens zich in de meest onherbergzame gebieden kan handhaven.

reiden waarschijnlijk de rijke gebieden die meer noordwaarts lagen en leerden er de techniek van de bronslegering. Toch weten wij nog weinig over deze volkeren, temeer daar zij ons geen geschreven documenten nalieten.

### landschap in de Atacama

