

CHARLES C. MANN

1491

de ontdekking van
precolumbians Amerika



1491 verandert voorgoed ons beeld
van de geschiedenis van Amerika



Uit die big bang kwamen de heuvels van Cahokia te voorschijn, evenals het heuvelcomplex van East St.-Louis anderhalve kilometer daarvandaan (het grootste complex na Cahokia, maar grotendeels vernietigd), en de heuvels van St.-Louis aan de overkant van de Mississippi (het op drie na grootste complex). Monks Mound was het eerste en meest grandioze van al die bouwwerken. De kern bestaat uit een plaat klei van 270 meter lang, 210 meter breed en meer dan 6 meter dik die door mensen is gemaakt. Bouwkundig gezien is klei geen geschikt materiaal om een groot bouwwerk van aarde op te zetten. Klei neemt makkelijk water op en zet dan uit. En klei van de American Bottom, de zogenaamde smectis, zet juist heel makkelijk uit: het volume kan dan wel acht keer zo groot worden. Als de klei droogt, krijgt het materiaal zijn oorspronkelijke omvang weer terug. De oplossing die de bouwers van Cahokia voor dit probleem hadden gevonden, werd ontdekt door Woods, de archeoloog en geograaf van de University of Kansas die twee decennia lang opgravingen aan de Monks Mound heeft verricht.

Om de instabiliteit zo veel mogelijk te minimaliseren, zo vertelde hij me, hielden de bewoners de kleiplaat permanent op dezelfde vochtigheidsgraad. Het bevochtigen van de kleiplaat was simpel - door capillaire werking werd water onttrokken aan de stroomvlakte waar het grondwater hoog stond. **Waar het om ging, was te voorkomen dat de plaat aan de bovenkant zou uitdrogen door verdamping.** De bewoners toonden een staaltje van verbluffend technisch inzicht door de kleiplaat af te sluiten van de lucht door er afwisselend laagjes zand en klei overheen te leggen.

Het zand diende als een schild. Het water steeg door de plaat op maar kon niet verder omdat zand een te losse structuur heeft voor de capillaire werking. Het water kon ook niet verdampen doordat de kleilaagjes voorkwamen dat lucht tot de plaat doordrong. Bovendien stroomde regenwater door de afwisselende laagjes weg voordat het de kleiplaat kon bereiken; hierdoor kon deze niet uitzetten. Het resultaat besloeg bijna 6 hectare en was het grootste aarden bouwwerk op het westelijk halfstrand; en hoewel het gebouwd werd met ongeschikt materiaal en op een ongeschikte plek, een stroom vlakte, staat het er al duizend jaar.

Omdat de klei tijdens de aanleg van de plaat niet uit mocht drogen, moest hij binnen korte tijd worden aangelegd en afgedekt, en voor die taak waren erg veel arbeiders tegelijk nodig. Er zijn aanwijzingen dat mensen van kilometers ver weg naar de American Bottom kwamen om aan het project deel te nemen. Als archeoloog Pauketat gelijk heeft, dan zouden die immigranten hun beslissing om hierheen te verhuizen, wel eens betreurd kunnen hebben. Volgens hem vond de big bang plaats nadat een ambitieus persoon de macht gegrepen had, mogelijk door het plegen van een coup. Hoewel deze persoon misschien wel met veel idealisme het bestuur op zich nam, werd Cahokia binnen korte tijd een autocratie; de opperheerser zette als Ozymandias, de Koning der koningin Shelleys beroemde gedicht Ozymandias of Egypt, de bouwprojecten op de rails. Zijn aanhangers dwongen de immigranten om mee te werken aan de bouw en behielden hun overwicht door zo nu en dan een bloedbad aan te richten. Aan de graven is te zien hoe de macht van de elite toenam: in een kleine heuvel zo'n 800 meter ten zuiden van Monks Mound legden archeologen eind jaren zestig de resten bloot van zes hooggeplaatste figuren die begraven waren met kralen van schelp, sieraden van koper, kunstvoorwerpen van mica - en de lichamen van meer dan honderd bedienden die geofferd waren.

Ondanks de aanwijzingen dat er druk op hen werd uitgeoefend, denkt Woods dat de bewoners de heuvel opwierpen omdat zij dat wilden'. Ze 'waren er trots op om deel uit te maken van deze symbolen van gemeenschappelijke identiteit'. Monks Mound en de andere heuvels

Kliffen

Missouri

Kliffen

Kliffen

Cahokia Creek

Kliffen

Oud, natuurlijk kanaal

Nieuw, kunstmatig kanaal

Canteen Creek

Kliffen

Huidige St.-Louis

Kliffen

Cahokia

Gecombineerde waterafvoer (Cahokia Creek en Canteen Creek)

0 2.5 5 km

N

Afgebeeld gebied

De American Bottom, 1300 n.Chr.