

Forbandelser. Det er ikke kun olie, der kan være en politisk forbandelse. Det samme gælder kunstvanding og tidlig overgang til landbrug, vis

Geografiens byrde

Af NIKLAS HESSEL

»Olie er Djævelens ekskrement,« erklærede den venezuelanske politiker Juan Pablo Pérez Alfonso, en af OPECs stiftere, tilbage i 1970'erne.

Alfonso's nedslående visdom er i dag en veletableret sandhed blandt økonomer og politologer. »Ressourceforbandelsen« betyder, at lande med righoldige depoter af olie og mineraler ofte er politisk og økonomisk underudviklede. En væsentlig årsag er, at politikere i disse stater kan forlade sig på udenlandske pengestrømme frem for borgernes skattebetalinger. Det giver grobund for en korrupt elite, der kan se stort på befolkningens interesser.

Men måske skal der snart føjes endnu et kapitel til grundbøgerne om, hvordan naturens luner kan påvirke et lands politiske udvikling. Ny forskning viser nemlig, at regioner, som historisk har haft en tilskyndelse til at basere deres landbrug på kunstvanding, også har været mindre modtagelige over for demokratets velsignelser.

»Man kunne kalde det en slags kunstvandingsforbandelse,« siger Jeanet Sinding Bentzen, postdoc i økonomi ved Københavns Universitet. Hun har sammen med forskerkollegerne Nicolai Kaarsen og Asger Moll Wingender netop præsenteret resultaterne for et økonomisk forskningsnetværk.

Studiet er del af en markant trend inden for samfundsvidenskaben, der ikke først og fremmest ser staters styreform og økonomiske udvikling som resultatet af politiske ideer eller institutionelle forhold. I stedet går man næsten bogstaveligt talt til rødderne og finder de afgørende faktorer i geografien og den muld, staterne er blevet rejst på. Tendensen har også medvind uden for universiteternes mure. I sin nye bog, *The Revenge of Geography*, skriver den amerikanske politiske tænker og journalist Robert Kaplan: »En stats position på landkortet er det første, som definerer den, endda mere end dens styrende filosofi.«

De danske forskere har kastet sig over såkaldte hydrauliske civilisationer; samfund, som baserede deres landbrug på overrisling. Det gælder eksempelvis Oldtidens Egypten, hvor man udnyttede Nilens regelmæssige oversvømmelser til at vande jorden. I Mesopotamien – der blandt andet omfatter nutidens Irak – var man ligeledes afhængig af kunstvanding ved hjælp af floderne Eufkrat og Tigris samt deres bifloder. De danske resultater tyder på, at overrislingen har været en væsentlig årsag til, at demokratiet siden har haft svært ved at få fodfæste i disse områder.

»VORES studie viser, at overrislingen i høj grad kan forklare forskelle i demokrati. Det er meget påfaldende, for man kunne sagtens forestille sig, at en masse historiske faktorer i mellemtiden ville have udvisket effekten – for eksempel koloniseringen, der jo påvirkede samfundene gennemgribende,« siger Jeanet Sinding Bentzen. Forskerne finder ganske vist også, at effekten er mindre i de koloniserede samfund, der blev udsat for europæernes regeringssystemer, men den er stadig signifikant.

Der findes ikke pålidelige tal for historisk kunstvanding, og selv hvis der gjorde, ville de ikke kunne bruges til at bestemme den kausale effekt af kunstvanding. Et lands velstand påvirker nemlig også, om man gør brug af overrisling, så forskerne risikerer at måle på effekterne af velstanden i stedet. Studiet tager derfor udgangspunkt i data fra FN's landbrugsorganisation

FAO. De viser, hvor stor en landbrugsgevinst kunstvanding vil medføre i et givet område alt efter nedbør, temperatur og så videre. Ideen er, at samfundene kun overgik til kunstvanding, hvis de kunne få en tilstrækkelig gevinst ud af det. Ved hjælp af etnografisk materiale fra det 19. og 20. århundrede kontrollerer økonomerne, om FAOs tal kan 'forudsige', hvor der faktisk har fundet kunstvanding sted, og det kan de. Desuden fraregner forskerne faktoren jordkvalitet, der kan have ændret sig over tusinde år, og det ændrer ikke bundlinjen.

Derpå beregnes den politiske effekt af overrislingspotentialen på baggrund af et indeks, der måler graden af demokrati i verdens stater. Her tegner sig et markant mønster: Jo større udbytte en stat har kunnet drage af vandingsanlæg, jo værre står det til med demokratiet. Resultatet holder, efter at der er taget højde for en række andre forhold, der kunne ligge bag relationen mellem de autokratiske tilstande og overrisling – både geografiske og politisk-historiske forhold som kolonisering og landenes nuværende olieproduktion.

I snit kan overrislingen forklare 23 procent af gradsforskellen i demokrati, som det måles på det politiske indeks. Med andre ord ville Algeriet anno 2010 have været lige så demokratisk som Tyrkiet, hvis det ikke var for vandingsarven.

MEN hvorfor udstak kunstvandingen en uheldig løbebane? »I modsætning til landbrug baseret på naturlig nedbør er der store omkostninger og megen arbejdskraft forbundet med at anlægge og vedligeholde sluser og dæmninger,« siger Jeanet Sinding Bentzen. »Det vil den enkelte bonde ikke selv kunne finansiere, men det kunne ressourcestærke eliter eller kongen. Og da landbrug var grundlaget for disse samfund, fik eliten en enorm magt, når man sad på den afgørende vandkilde.«

Anlæggelsen af vandingsystemerne var altså med til at koncentrere magten på få hænder. I Babylonien, hvor landbruget var afhængigt af vand fra Tigris og Eufkrat, sad en lille elite på ejerskabet til jorden, mens selvejende landbrug var mere udbredt i Øvre Mesopotamien, hvor man kunne forlade sig på nedbør. Samtidig kan kunstvanding have gjort det lettere at kontrollere undersåtter på et stort landareal uden direkte overvågning. »I Egypten har magthaverne kunnet anslå høstudbyttet ved at måle Nilens årlige oversvømmelser og fastsætte skatterne derefter,« siger Bentzen.

Nu er der jo løbet meget vand i stranden, siden de gamle egyptere anlagde kanaler. Når efterdønningerne fra overrislingen så at sige stadig mærkes, bunder det i en proces, man inden for økonomi kalder »stiafhængighed«, hvor en forandring på ét historisk tidspunkt bliver selvforstærkende og får langvarige konsekvenser. Ifølge teorien har vandingsystemerne tidligt givet solidt fodfæste til en despotisk centralmagt eller en stærk landejende elite, hvilket siden gjorde det lettere at modstå bølgerne af demokratisering, der er skyllet ind over verden siden 1800-tallet.

Derfor kan det også være skæbnsvangert at udvikle en statsmagt for hurtigt. Det siger Ola Olsson, professor i udviklingsøkonomi ved Göteborgs Universitet og medforfatter til et *working paper*, der flugter med den danske forskning: »Et tidligt skifte til agerbrug og den følgende udvikling af civilisation virker som en slags forbandelse. Man kunne også tale om *the blessing of backwardness*.«



»I de lande, som tidligt blev civiliserede, blev den autokratiske etos så at sige indgraveret i den politiske kultur, hvilket på sigt hæmmede økonomisk og politisk udvikling.«

Olssons artikel *A Western Reversal Since the Neolithic? The Long-Run Impact of Early Agriculture* viser, at der er en negativ sammenhæng mellem tidlig overgang til landbrug og en god økonomisk udvikling i dag. De lande, der først tog springet fra jæger/samlersamfund til agerbrug og husdyrhold ligger netop i Mellemøsten og Nordafrika.

EN udbredt teori, fremsat af geografen Jared Diamond, siger ellers, at Eurasien fik et forspring, fordi man som de første overgik til landbrug under den såkaldte neolitiske revolution. Det rige dyre- og planteliv på Den Frugtbare Halvmåne i Nærorienten kickstartede processen omkring 9000 f.Kr., og siden førte den fastboende landbrugskultur til de første statsdannelse og ultimativt så store teknologiske og økonomiske fremskridt, at de europæiske stater fra 1500-tallet kunne underlægge sig store dele af kloden.

Diamonds teori er overordnet korrekt, siger Olsson, men dækker over en central skillelinje inden for Eurasien: Det er netop de europæiske stater, der på grund af deres placering længere væk fra Den Frugtbare Halvmåne overgik senere til agerbrug, som høstede gevinsterne ved den neolitiske revolution. »Tanken er, at jo kortere tid en stat har været civiliseret og autokratisk, som alle historiske stater var, jo bedre. I de lande, som tidligt blev civiliserede, blev den autokratiske etos så at sige indgraveret i den politiske kultur, hvilket på sigt hæmmede økonomisk og politisk udvikling.«