

14 De oprukkende woestijn versus de terugtrekkende mens

Over de wisselwerking tussen maatschappelijke veranderingen en 'desertificatie' in een Zuid-Marokkaanse oase

HEIN DE HAAS

Marokkaanse oases worden in hun voortbestaan bedreigd door de snel oprukkende Sahara. De in angstaanjagend tempo om zich heen grijpende desertificatie bedreigt het leven van de in rap tempo groeiende bevolking in de oases, die zich gedwongen ziet massaal weg te trekken naar de grote steden in het westen van het land of verder, naar Europa. Het oprukkende zand, uitdrogende bronnen en dalende neerslagcijfers – volgens sommigen mede veroorzaakt door het broeikas-effect (Bedhri 2000) – dwingen de boeren ertoe hun eens zo vruchtbare dadelpalmentuinen met rijke onderbegroeiing van graan, vruchten en groenten, in de streek te laten. Tot overmaat van ramp leidt de afwezigheid van veel jongemannen ertoe dat nog meer akkers braak komen te liggen en zodoende nog sneller ten prooi vallen aan de woestijn (Rafii, 1993; UMA, 1999). Dat is tenminste het dominante beeld onder beleidsmakers en onderzoekers wanneer het gaat om Marokkaanse oases in het bijzonder en de drogere, marginalere delen van het Marokkaanse platteland in het algemeen. Het sluit ook aan bij algemene beeldvorming over desertificatie, waarin, ondanks overvloedige kritiek, nog dikwijls het beeld overheerst van 'oprukkende woestijnen' die traditionele boerensamenlevingen nogal letterlijk onder de voet zouden lopen.

De vraag is in hoeverre dit beeld juist is. In dit artikel zal gepoogd worden meer helderheid te scheppen rond de aard, ernst en oorzaken van desertificatie-verschijnselen in Marokkaanse oases (figuur 1) aan de hand van een gevalstudie in een specifieke Marokkaanse oase: Agadir-Tissint, gelegen in de provincie Tata in het diepe zuiden van Marokko. Het onderzoek vond plaats in de zomers van 1993 en 1994 (De Haas, 1995, 1998). De onderzoeksvraag luidde in hoeverre is het landgebruik in Agadir-Tissint gedurende de laatste eeuw is veranderd, welke factoren daarvoor aan zijn te wijzen, en in hoeverre landdegradatie hieruit te verklaren is.

Uit een totaal van 200 huishoudens zijn door middel van een aselecte steekproef 50 huishoudens geselecteerd. Bij die huishoudens is een enquête over sociaal-economische en agrarische kwesties afgenomen. Daarnaast zijn er open interviews afgenomen met sleutelinformanten binnen en buiten de oase-gemeenschap. Het veldonderzoek bestond verder uit het in kaart brengen van landdegradatieverschijnselen. Daarnaast zijn er ter verdere analyse een honderd tal grondboringen verricht en een aantal watermonsters genomen.

Begripsvorming, theoretisch kader en onderzoeksvraag

Desertificatie en landdegradatie

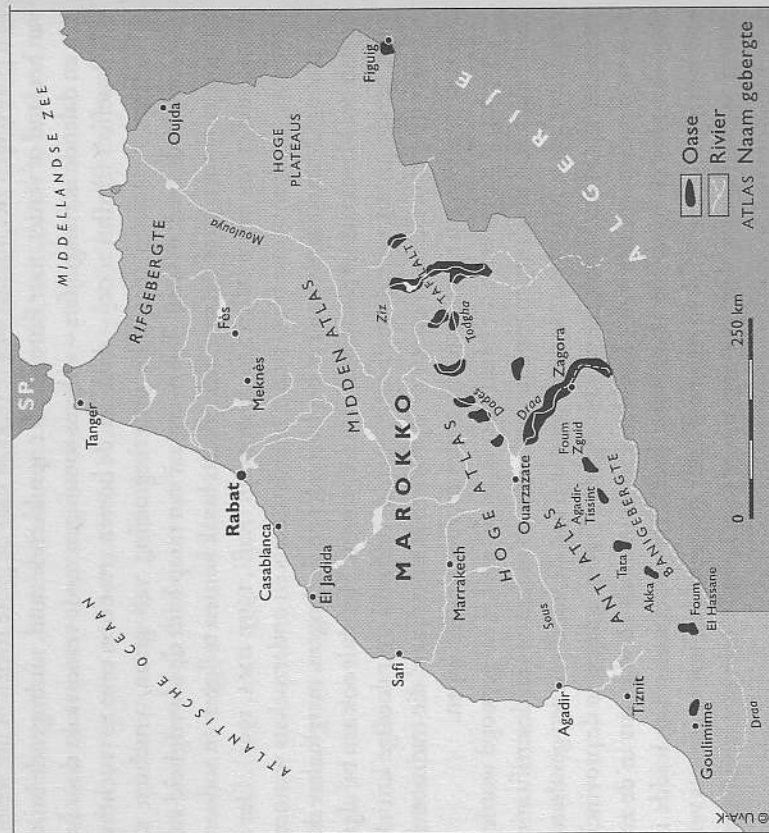
Het zinnig om stil te staan bij het begrip desertificatie. Uit bestudering van de literatuur blijkt er namelijk een Babylonische spraakverwarring rond dit begrip te bestaan (Adams, 1990; De Haas, 1995; Warren en Agnew, 1988). Tientallen, onderling zeer verschillende en soms tegenstrijdige definities doen de ronde. Naast verschillen in gehanteerde temporele en ruimtelijke schalen, lijkt dit te wijten te zijn aan verschillende disciplinaire en paradigmatische interpretaties van het begrip. Dan is er de misleidende etymologie van het begrip zelf. Desertificatie roept hoe dan ook oudtestamentische associaties op met het letterlijk oprukken van zandduinen, terwijl genoegzaam bekend is dat dit beeld groten-deels onjuist is (Scoging, 1991; UNCCD, 2001).

Om meer verheldering in het debat te brengen moet allereerst worden vastgesteld dat desertificatie een abstract begrip is dat niet als zodanig te meten valt, maar dat uit een combinatie van een aantal concreet meetbare verschijnselen (*desertification indicators*) bestaat. In de literatuur worden doorgaans de volgende indicatoren genoemd: bodemerosie, verzilting, bodemtoxiciteit, nutriëntenverlies, verzanding en vermindering van het vegetatiedek. Al deze begrippen blijken echter ook te vallen onder het begrip *landdegradatie*. Geen enkel landdegradatieverschijnsel blijkt uniek te zijn voor desertificatie. Bepaalde verschijnselen als *verzanding* en *verzilting* worden weliswaar in het bijzonder geassocieerd met desertificatie, maar komen ook in meer humide klimaatzones voor.

Het lijkt daarom weinig zinvol om een operationaliseerbaar onderscheid tussen desertificatie en landdegradatie te maken. Ook van het laatste begrip bestaan vele definities. Blaikie en Brookfield (1987, 6) definiëren landdegradatie als de 'reduction in the capability of land to satisfy a particular use'. Het voordeel van deze definitie is dat het erkent dat landdegradatie geen absoluut en objectief, maar een tot op grote hoogte een normatief bepaald begrip is. Landdegradatie kan daarom alleen maar afgemeten kan worden aan het gewenste landgebruik.

Theoretische visies op desertificatie

Hoewel het klassieke fysisch determinisme in de geografie al sinds het begin van de twintigste eeuw in diskrediet is geraakt, heeft het deterministisch denken met name in beleidskringen en de meer populariserende wetenschap nog



FIGUUR 1 Belangrijkste oases in Marokko

steeds een sterke invloed. Wat oases betreft, heeft dat vooral betrekking op het *klimatologisch determinisme* en het *oprukkende woestijn* (Adams, 1990). Hierbij is kenmerkend dat 'desertificatie' vaak wordt aangeduid als een min of meer exogene kracht, die de oorzaak is voor allerlei maatschappelijke ellende. In beide gevallen gaat het om een beeldvorming waarbij exogene krachten zoals droogte en binnenwandelende zandduinen als voornaamste oorzaak worden gezien van (1) landdegradatie; (2) daling van agrarische productie; (3) verpaupering van de plattelandbevolking en hongersnoden; alsmede een (4) negatief gepercipieerde migratie naar steden en het buitenland.

In de jaren zeventig raakte het neo-Malthusiaanse denken in zwang. Veranderend landgebruik werd in deze optiek voornamelijk verklaard door veranderende bevolkingsdruk. Ook wat betreft Marokko heeft dit bevolkingsdruksce-nario veel opgeld gedaan. Toenemende bevolking zou hebben geleid tot een overexploitatie van natuurlijke hulpbronnen, met fenomenen als landdegradatie en uitputting van waterbronnen als resultaat. Verder zou de uitbreiding van de vecstapel en de concentratie van vee in en rond de oases geleid hebben tot het verdwijnen van de zeer schaarse vegetatie in de omgeving door overbegra-zing, wat degradatieverschijnselen, zoals verzanding, een extra grote kans zou hebben gegeven (Khyari, 1984; Larbi, 1989).

Boserup (1965) heeft de neo-Malthusiaanse benadering sterk bekritiseerd, en beweerde juist dat bevolkingsgroei een belangrijke stimulans voor technologische verandering en agrarische innovatie kon zijn, waardoor het draagvlak juist vergroot wordt. Hoewel de kritiek van Boserup zonder meer terecht lijkt, verschilt ze minder van de neo-Malthusianen dan het lijkt, aangezien beide benaderingen bevolkingsaantallen in relatie tot land lijken te isoleren als enige causale variabele (Blaikie en Brookfield, 1987, 31). Zowel neo-Malthusianen als Boserupianen lijden aan de kwaal van het determinisme. Ook *More People, Less Erosion* (Tiffin et al, 1994) bleek niet altijd op te gaan; In veel gevallen blijkt toenemende bevolkingsdruk niet tot agrarische ontwikkeling te leiden (De Haan, 2000, 362), net zo goed als bevolkingsgroei niet per se met degradatie gepaard hoeft te gaan.

Omdat er zoveel andere variabelen (techniek, cultuur, handel, migratie, kapitaalstromen, specifiek natuurlijk milieu, et cetera) in het spel zijn, en de *ceteris paribus*-voorwaarde dus in de praktijk nooit opgaat, lijkt bevolkingsdruk op zich weinig concrete waarde te hebben bij het voorspellen van landdegradatie. In een tijd waarin stromen kapitaal, goederen (handel) en arbeid (migratie) vrijwel alle locaties op de wereld opgenomen hebben in wijdere politiek-eco-

nomische netwerken, en waarin vrijwel geen samenlevingen hun bestaan nog uitsluitend op landbouw baseren, en het naïef lijkt de variabelen 'bevolking' en 'land' grotendeels te isoleren, mag het deterministische 'draagvlakdenken' zich desalniettemin nog altijd in een grote populariteit verheugen.

Andere oorzaken voor desertificatie worden gegeven door aan structuralisme en Neomarxisme verwante visies op (onder)ontwikkeling. Binnen het kader van Wallersteins (1974, 1980) wereldsysteemtheorie kunnen oases op worden gevat de periferie van zowel nationale als internationale politiek-economische systemen. Met de kapitalistische penetratie kon het proces van uitbuiting en afroming beginnen, die traditionele boerensamenlevingen heeft geruïneerd (verlies traditionele waarden en normen; verlies politieke autonomie), hun economieën heeft ondermijnd (concurrentie van massaproductie), en de bevolking heeft ontworteld (migratie).

Het in deze regio's zo belangrijke migratiefenomeen wordt binnen dit kader gezien als een proces dat leidt tot afroming van lokale arbeid en kapitaal, hetgeen verder ten koste gaat van lokale landbouwproductie en andere lokale economische activiteiten. In oases zou onttrekking van arbeid aan de landbouw hebben geleid tot een verwaarlozing van de arbeidsintensieve en kwetsbare irrigatie- en landbouwsystemen, wat weer degradatie tot gevolg zou hebben gehad (Ferry en Toutain, 1990). In een proces van 'cumulatieve causatie' (Myrdal, 1957) zou dit leiden tot een steeds sterke afhankelijkheid van deze marginale gebieden (Frank, 1969). Deze vicieuze cirkel zou dus alleen maar leiden tot een verdere 'ontwikkeling van onderontwikkeling' (Berrada et al., 1978) en toenemende degradatie en, daarmee, verdere ondermijning van het agrarisch draagvlak van dergelijke plattelandsregio's.

Bovenstaande visies hebben, in weerwil van hun onderlinge tegenstrijdigheden, als gemeenschappelijke noemer een pessimistische visie op de ontwikkeling en toekomst van oases. Als gemarginaliseerde gebieden lijken zij gedoemd om aan verdere degradatie ten prooi te vallen aan droogte, ontvolking, desertificatie en verwaarlozing. Sinds eind jaren tachtig zijn er echter een toenemend aantal studies gepubliceerd die enige nuance hebben aangebracht in bovenstaande visies. Zij wijzen erop dat de verschillende oases zich in zeer uiteenlopende richtingen ontwikkelen, en dat het zeker niet alleen kommer en kwel bleek te zijn. Het was met name Bencherifa (1991; 1993) die wees op de grote ruimtelijke differentiatie die men tussen oases aantreft. Waar er in de ene oase inderdaad sprake lijkt te zijn van extensivering en degradatie van de landbouw, blijkt elders sprake van een hoge mate van continuïteit van traditionele oase-

landbouw of is er zelfs sprake van sterke uitbreiding en intensivering van de landbouw als gevolg van het slaan van putten voor motorpompen (De Haas, 2001b).

Er is sinds eind jaren tachtig groeiende erkenning voor de moeilijke meetbaarheid en de complexe oorzaken van desertificatie, en voor het gegeven dat de relatie tussen maatschappelijke veranderingen (bevolkingsgroei, migratie) en desertificatie bepaald niet eenduidig is (UNCCD, 2001). Afhankelijk van de overige omstandigheden (lokaal milieu, politiek, instituties, cultuur, beleid, infrastructuur etc.) komt desertificatie meer, minder voor of is er juist sprake van regeneratie, en kunnen zij variabele oorzaken en consequenties hebben (Blaukie en Brookfield, 1987). Verder blijkt migratie in oases onder bepaalde omstandigheden een positieve rol te kunnen spelen in het mogelijk maken van agrarische investeringen, en zodoende een belangrijke rol te kunnen spelen in de revitalisatie van oaselandbouw (De Haas, 2001b). De fameuze vicieuze cirkel van cumulatieve causatie hoeft dus niet per definitie negatief te zijn.

Agadir-Tissint: maatschappij, landbouw en landdegradatie

Algemene situatie

Tissint maakt deel uit van zogeheten Bani-oases die op onderlinge afstand van enige tientallen kilometers langs de Jbel Bani-bergketen in de zuidelijke Provincie van Tata liggen. Het klimaat is heet en droog, en de oase behoort met een onregelmatige jaarlijkse neerslag van ongeveer 70 mm tot één van de droogste van Marokko. De oase telt ongeveer 4.000 inwoners, die verspreid over vijf verschillende oasedorpijcs wonen. Het onderzoek speelde zich af in het grootste dorp van de oase, Agadir-Tissint, dat in 1993 200 huishoudens met ongeveer 1.732 inwoners telde. De aanwezigheid van een permanent riviertje, de Oued Tissint, heeft irrigatielandbouw op een totale oppervlakte van ongeveer 450 hectare mogelijk gemaakt. Het debiet van de Oued Tissint bedraagt gemiddeld 412 liter per seconde en is relatief stabiel gedurende het hele jaar. Met een debiet van 0,91 liter per seconde per hectare is Agadir-Tissint één van de waterrijkste oases in zuid-Marokko. Het zourgehalte van het water ligt echter op een ongunstig hoog niveau van vier tot vijf gram per liter.

Stroomopwaarts van de oase ligt een dam in de Oued Tissint, van waaruit het water via twee hoofdirrigatiekanalen en een complex systeem van vertakkingen in secundaire en tertiaire irrigatiekanalen naar de velden wordt geleid.

Net als land, is water privé-bezit. Het onderhoud van het irrigatiesysteem en de toewijzing van waterrechten is een verantwoordelijkheid van de *jemiâa*, de traditionele dorpsraad. De *jemiâa* fungeert als 'irrigatieschap', en treedt als arbiter op in geval van conflicten tussen boeren betreffende water, land en beplanting, mobiliseert de bevolking voor collectieve onderhoudswerkzaamheden aan het irrigatiesysteem en sanctioneert boeren die zich aan hun verplichtingen onttrekken.

Vrijwel alle oasebewoners bezitten land. Het gemiddelde oppervlak van een boerenbedrijf is 0,97 hectare, wat relatief groot is vergeleken met veel andere oases in Marokko. De percelen zijn echter versnipperd als gevolg van vererving. Deze microverkaveling verhindert enige vorm van mechanisatie en ontpopt zich nu als een obstakel van formaat voor agrarische ontwikkeling.

Meer nog dan in andere oases wordt de landbouw in Agadir-Tissint gedomineerd door de dadelpalm. Dit archetypische woestijngevoel is niet alleen goed aangepast aan het hete en aride klimaat, maar is ook relatief tolerant ten opzichte van het zoute irrigatiewater. Daders vormen een belangrijk basisvoedsel, en het palmhout wordt aangewend als brandstof en bouw materiaal voor de *qsour*, de traditionele woonburchten. De ondergroei van fruitbomen en kruidachtige gewassen is hierdoor veel minder weelderig dan in veel andere oases het geval is. Slechts op 17 procent van de oppervlakte worden meestal open kleine open plekken gewassen als luzerne, gerst, sorghum en millet verbouwd, waarbij de verbouw van granen in de laatste decennia aan belang lijkt te zijn ingeboet, en luzerne in belang is toegenomen. Vrijwel ieder huishouden bezit kleinvee, met een gemiddelde veestapel die 4,4 geiten en 7,8 schapen telt. Koeien en kamelen zijn zeldzaam.

Net als vrijwel alle andere Marokkaanse oases, wordt Agadir-Tissint gekenmerkt door scherpe etnische tegenstellingen. Ongeveer 80 procent van de bevolking behoort tot de etnische groep van de *haratin*. De *haratin*, die meestal een donkere huidskleur hebben, vormen de belangrijkste sedentaire bevolkingsgroep in veel Marokkaanse oases. De Berberalige *haratin* van Agadir-Tissint, die in diverse clans zijn opgedeeld, vormden traditioneel het agrarische arbeidsreservoir. Als kleine boeren, deelpachters, lijfeigenen of slaven (*abid*) bewerkten zij de grond. Andere, meestal hoger geplaatste groepen worden gevormd door de *mrabtin* (afstammelingen van lokale heiligen ofewel *maraboets*) en *shurfa* (vermeende afstammelingen van de profeet Mohammed).

Het waren echter de nomadenstammen die in zuid-Marokko meestal de dienst uitmaakten. Deze stammen stonden op voortdurende voet van oorlog

met elkaar om de controle van belangrijke handelsroutes en de in economisch en strategisch opzicht belangrijke oases. In ruil voor bescherming tegen aanvallen van andere stammen werd de sedentaire bevolking in oases veelal tribuutplichtig gemaakt. In de streek rond Agadir-Tissint waren het tot aan de Franse kolonisatie de Arabischsprekende nomaden van de Dou Blal-stam die heersten over de sedentaire bevolking die voornamelijk bestond uit Berberrigale *haratin*. De animositeit tussen beide bevolkingsgroepen is groot. Een derde groep, die van meestal Arabischtalige bestuursambtenaren, leraren, militairen en gendarmes, heeft het etnische tableau van deze oase na de onafhankelijkheid verder verlevendigd.

Een oase in een veranderende politiek-economische context

Zoals veel oases in zuid-Marokko placht Agadir-Tissint een belangrijk knooppunt in regionale handelsnetwerken en in de trans-Sahara karavaanhandel te zijn. Met de Franse kolonisatie van grote delen van West-Afrika, Algerije en ten slotte in 1912 ook Marokko zelf kwamen deze traditionele handelsnetwerken steeds onder druk te staan. Nomaden waren niet meer vrij om rond te trekken en handel te drijven. De oases, die nooit onder langdurig staatsgezag hadden gestaan, werden politiek geïntegreerd in modern staatsverband, waarmee de sedentaire bevolking onder bescherming kwam te staan van het koninklijk leger. Hierdoor raakten de nomaden niet alleen een groot deel van hun economische maar ook hun politieke bestaansbasis kwijt.

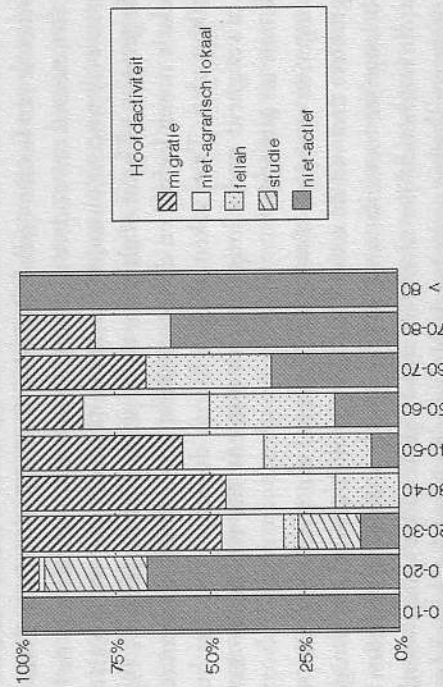
Net als overall in zuid-Marokko heeft het grootste gedeelte van de Dou Blal dan ook inmiddels hun nomadische levenswijze opgegeven, en is een nieuw gebouwde wijk van eenvoudige lemen huisjes naast de traditionele woonbuurt neergestreken. In Agadir-Tissint heeft zich een sociale omwenteling voorgedaan, waarbij de Dou Blal nu vaak in miserabelere omstandigheden leven dan de sedentaire bevolking.

De neergang van oude handelsnetwerken ging gepaard met toenemende integratie in de Marokkaanse staat en de moderne geldeconomie. Een groeiende vraag naar betaalde arbeidskrachten in de grote steden, westelijke graanteeltgebieden, en bij algemene infrastructurele projecten, leidde al vroeg in de Franse tijd (1912-1956) en daarna tot een toenemende migratie vanuit naar de stedelijke centra en daarna ook naar Frankrijk en andere buitenlandse bestemmingen. Het was in het bijzonder de sedentaire bevolking bestaande uit deelpachters en kleine boeren, die deze mogelijkheid om buiten de schamele inkomsten in de oase een geldinkomen te verdienen met beide handen heeft

aangegrepen. Voor de meerderheid van de oasebevolking heeft dit een belangrijke economische vooruitgang betekend, en het heeft de (gedeeltelijke) emancipatie van groepen als *haratin* tot gevolg gehad. De traditionele, op etniciteit gebaseerde sociale stratificatie is sterk in betekenis afgenomen, en wordt in toenemende mate in betekenis overvleugeld door een stratificatie gebaseerd op geldinkomen. Samen met een zekere trend naar individualisering heeft deze sociale ommekeer geleid tot een steeds slechter functioneren en afnemend gezag van traditionele instituties zoals de *jemâa*.

De migratie vanuit Agadir-Tissint is zo hoog dat de bevolking ondanks de hoge groei gedurende de tweede helft van de twintigste eeuw ongeveer gelijk is gebleven. Dat betekent dus dat de natuurlijke bevolkingsgroei geheel door migratie is afgeroomd. Twee derde van de huishoudens ter plekke telt een of meer migranten, die nog steeds intensieve economische en sociale banden met de familie in het dorp onderhouden. Families die in zijn geheel het dorp hebben verlaten zijn hierbij niet megeteld. De meerderheid van de arbeidsmigranten zijn mannen tussen de twintig en veertig jaar oud. Individuele arbeidsmigratie onder vrouwen komt vrijwel niet voor; zij migreren in het algemeen alleen in het kader van gezinshereniging.

Van de totale actieve mannelijke bevolking van de oase tussen de 12 en 60 jaar neemt 53 procent deel aan migratie (figuur 2), waardoor de oasebevolking



FIGUUR 2 Hoofdactiviteit van mannen naar leeftijd

wordt gedomineerd door vrouwen en kinderen. De meeste mannen vertrekken met de intentie om ooit weer terug te komen. In tegenstelling tot bepaalde andere Marokkaanse oases (zoals Figuig, de Todgha en de Dadès), bestaat de overgrote meerderheid (93 procent) van de migranten uit binnenlandse migranten. Zij werken met name in urbane centra zoals Marrakech, Agadir en Casablanca. De kleinere groep van buitenlandse migranten verblijven vooral in Frankrijk, maar verder ook Italië, Nederland, Libië en Saoedi-Arabië.

Activiteitspatronen en bestaanswijze

Een opmerkelijk aandeel (36 procent) van de binnenlandse migranten is werkzaam in het leger, 24 procent is actief in de informele of formele handelssector, 18 procent werkt als arbeiders in fabrieken, de huizenbouw of in de commerciële landbouw. Een relatief welvarende groep van 10 procent werkt als ambtenaar in de grote steden. De overige 12 procent bestaat uit jongeren die onderwijs volgen op de middelbare scholen van Tata of Foum Zguid (regionale steden met een middelbare school) of op hogescholen en universiteiten in de grote steden. Veel gezinnen hechten groot belang aan de scholing van hun zonen. In 1993 kende Tissint nog geen middelbare school, wat veel mannen dus al op zeer jonge leeftijd de eerste stap buiten de oase doet zetten, en wat voor meisjes betekent dat ze vrijwel van verdere scholing zijn uitgesloten.

Iets minder dan de helft van de niet-gemigreerde mannen tussen de 12 en de 60 kan buiten incidentele activiteiten als werkloos worden omschreven. Bij de 20 procent van boeren (*fellahin*) die hoofdzakelijk actief zijn in de landbouw gaat het meestal om oudere mannen. Andere zijn werkzaam in de lokale huizenbouw (13 procent), handelsactiviteiten (8 procent) of werken als ambtenaar bij de gemeente Tissint of als leraar op de plaatselijke basisschool. Figuur 2 laat de relatie tussen leeftijd en de voornaamste activiteit van de mannelijke oasebevolking zien. Twee zaken worden hieruit duidelijk: Het zeer hoge niveau van afwezigheid onder jongemannen alsmede het secundaire karakter van landbouw als activiteit.

Aangezien vrouwen vrijwel zijn uitgesloten van arbeidsmigratie, vormen zij het grootste deel van de actieve bevolking van de oase. Arbeidsmigratie heeft een belangrijke toename van hun taken en verantwoordelijkheden betekend. Naast de huishoudelijke taken zijn zij ook grotendeels verantwoordelijk voor agrarische activiteiten, zoals het dagelijkse onderhoud van de dadelpalmen, het wieden, het oogsten, het over kilometers afstand transporteren van grote hoeveelheden hout en voedsel, alsmede vrijwel alle aspecten van de veeteelt. Onder

de aanwezige mannen lijkt sprake van een algeheel gebrek aan affiniteit met landbouw. De vrouwen van de oase werken van 's morgens vroeg tot 's avonds laat, en hun arbeid garandeert het gehele agrarische en sociale voortbestaan van de oase.

De maatschappelijke veranderingen van de laatste decennia, en migratie in het bijzonder, hebben geleid tot ingrijpende culturele, sociale en economische veranderingen. Geldterugzendingen van migranten vormen tegenwoordig de belangrijkste inkomstenbron voor 40 procent van de huishoudens. Voor 30 procent zijn dit lokale niet-agrarische activiteiten en voor slechts 30 procent van de huishoudens is dit de landbouw. Er is sprake van een steeds grotere mate van inkomensdiversificatie, en de schamele tien procent van de huishoudens die uitsluitend van de landbouw leeft lijkt een verdwijnende categorie. Alle andere huishoudens zijn in verschillende economische activiteiten verwikkeld en vertonen een grote geneigdheid tot migratie.

Veel gezinnen tellen twee of drie generaties migranten, en tweederde van de huishoudens heeft migratie-inkomsten. Migratie is een integraal deel geworden van het leven. Vooral voor jongemannen is de vraag niet zozeer of, maar *wanneer* ze de oase verlaten. De overgrote meerderheid van de adolescenten heeft de aspiratie om de wijde wereld in te trekken, naar de stad of naar Europa. Die aantrekkingskracht moet niet slechts in een economisch licht worden gezien. De tradities en de sociale controle in de oase worden als beknellend ervaren. Radio en televisie stellen jongeren steeds meer bloot aan alternatieve levenswijzen en hogere welvaart, en de 'geslaagde' migranten die in de vakantie uit de grote stad en Europa naar het dorp terugkeren missen hun impact ook niet. In hun ogen kan het 'harde' en 'doodsaai' leven in de oase absoluut niet op tegen de mogelijkheden die er buiten de oase liggen. Dit lijkt ook gepaard te gaan met een zekere afkeer van landbouw.

Veranderingen in akkerbouw en veeteelt

Het onderzoek lijkt aan te tonen dat een toename van het belang van niet-agrarische en migratieinkomsten in het algemeen gepaard gaat met een vermindering van de arbeids- en kapitaalinputs in landbouw. Migratie en andere niet-agrarische activiteiten worden als lucratievere en stabilere bronnen van inkomsten gezien. Dit heeft geleid tot een minder intensief landgebruik in de oase. In het bijzonder de migratiehuishoudens beperken zichzelf meestal tot de extensieve verbouw van dadelpalmen en soms ook wat luzerne en gerst. De ex-

tensieve dadelteelt kan worden voortgezet met minimale onderhoudswerkzaamheden.

Het onderhoud aan de dadelpalmen wordt in veel gevallen geminimaliseerd, wat heeft geleid tot een verwildering van de dadeltuinen, die helemaal dichtgegroeid raken, waardoor opbrengsten in kwaliteit en kwantiteit omlaag gaan en de verbouw van 'ondercultures' (éénjarige gewassen en luzerne) steeds moeilijker wordt. Het algemene patroon is dat irrigatie wordt voortgezet, maar alle andere activiteiten worden geminimaliseerd. Dadelpalmen zijn sterk genoeg om onder deze condities te overleven en zelfs een beperkte oogst bestaande uit palmladeren (die als veevoer dienen), brandhout en dadels te geven.

Hoewel er een grote variëteit in landbouwintensiteit tussen de huishoudens bestaat, is het algemene patroon er een van agrarische inertie. Dit heeft zelfs tot situaties geleid waarin enkele boeren geen gebruik maken van hun waterrechten, en dus het water zo de woestijn laten lopen. Hoewel een volledig in de steek laten van percelen geen regel is, zijn er vooral aan de rand van de oase velden die er (totaal) verwaarloosd blijven.¹ Meestal wordt er een minimum aan onderhoud gepleegd, waardoor het ecologisch potentieel in stand blijft.

In tegenstelling tot akkerbouw heeft veeteelt in het bijzonder onder migratiehuishoudens sterk aan belang gewonnen. Binnen een decennium is de vee-stapel, die vrijwel geheel bestaat uit schapen en geiten, significant toegenomen. Drie factoren lijken dit te verklaren. In de eerste plaats lijkt de eerder genoemde feminisering van de landbouw veeteelt te hebben gestimuleerd. Binnen de traditionele rolverdeling is veeteelt een activiteit die geheel kan worden uitgevoerd door vrouwen en kinderen. Bepaalde activiteiten in de akkerbouw, zoals het ploegen en irrigeren, zijn taboe voor vrouwen. Het is vrouwen eveneens toegestaan om luzerne, palmladeren en onkruid te oogsten, die als veevoeder dienen. In de tweede plaats is veeteelt een activiteit die grotendeels los kan worden uitgevoerd van het traditionele, gemeenschappelijke landbouwsysteem. Ten slotte is er in toenemende mate een mogelijkheid zuivelproducten en slachtrvee te verkopen op de lokale markt.

1 Dergelijke 'landvlucht' of (in de Duitse context) *Sozialbrüche* is voor vele, ook Europese landen beschreven, en wordt verklaard uit maatschappelijke structuurveranderingen en alternatieve inkomstenbronnen die er toe leiden dat kleine boeren en landarbeiders hun agrarisch hoofd- of nevenbestaan opgeven (Kleppenings, 1968, 349-50).

Landegradatie: verschijnselen en oorzaken

Een van de gevolgen van het verslechterd onderhoud is dat het irrigatiesysteem in staat van verval verkeert. Hierdoor heeft zand zich kunnen ophopen in de irrigatiekanalen en verstopping samen met de ongebreideld groeiende waterplanten in toenemende mate de irrigatiekanalen, wat heeft geleid tot een vermindering van de doorstroming van water, toenemende waterverliezen door percolatie en een algeheel capaciteitsverlies van het irrigatiesysteem. In enkele gevallen zijn kanalen compleet met zand bedekt geraakt.

In de oase treden drie vormen van landegradatie op: verzanding, erosie en verzilting. Aan de noordkant wordt de oase bedreigd door verzanding. Een aantal actieve duinen vormen hier een acute bedreiging voor een groot aantal percelen, die in toenemende mate met zand overstuift raken. Een bijkomend nadeel hiervan is dat percelen door de verzanding steeds hoger komen te liggen, waardoor zij vaak slecht of niet bereikbaar raken voor het irrigatiewater, dat toch al slechter door het verzande irrigatiesysteem stroomt. Hierdoor wordt de verbouw van ondercultures helemaal onmogelijk, en worden dergelijke percelen min of meer opgegeven. Aan de oost- en westrand van de oase, waar droge beddingen van *wadis* lopen is op een beperkt aantal plaatsen sprake van ernstige bodemerrosie, wat geleid heeft tot het geheel wegslaan van sommige percelen.

Ernstiger is het verziltingsprobleem aan de zuidrand van de oase. Dit lijkt verschillende oorzaken te hebben. Ten eerste ligt het grondwaterpeil hier op zeer geringe diepte, waardoor het water capillair kan opstijgen, wat toenemende zoutaccumulatie in de bovenlaag van de bodem tot gevolg heeft. Ten tweede bereikt het irrigatiewater deze percelen vaak slecht omdat het irrigatiesysteem slecht is onderhouden, waardoor de bodems vaak onvoldoende 'gespoeld' worden. Ten derde zijn de bodems in deze zone ondiep en van een minder lichte textuur dan in de rest de oase, wat de goede drainage niet ten goede komt, en de bodem minder geschikt maakt voor irrigatie met betrekkelijk zout water. Dit heeft geleid tot een verdergaande productiedaling van de dadelpalmen en in sommige gevallen het algeheel wegwijnen van de vegetatie.

Hoewel er geen sprake lijkt van de dood van de oase, en landbouw nog steeds een belangrijke bron van natura-inkomsten is voor veel arme huishoudens, lijkt er weinig twijfel over te bestaan dat de degradatie-problemen zich in de afgelopen decennia hebben verergerd. Voornoemde degradatieprocessen lijken landbouw nog minder aantrekkelijk te maken voor eventuele investeringen, waarmee een soort vicieuze cirkel rond lijkt die van degradatie, via ver-

minderde opbrengsten naar verder verslechterd onderhoud leidt. Teneinde niet al te gemakkelijk in een dergelijke cirkelredenering te berusten, lijkt het evenwel van belang te kijken naar de meer fundamentele oorzaken van deze degradatieverschijnselen.

Een cruciale factor bij al deze degradatieproblemen lijkt het verslechterde onderhoud van het irrigatiesysteem, maar daarnaast ook de toegenomen verwaarlozing van de percelen zelf. De muren en de heggen van gevlochten palmbloed die de oase als geheel en de individuele percelen vroeger plachten te omringen zijn tegenwoordig grotendeels verdwenen, waardoor ze minder goed tegen verzanding en erosie beschermd lijken. Ook arbeidsintensieve werkzaamheden als het regelmatig handmatig verwijderen van de bovenste laag zand (aangevoerd door water en wind) op percelen worden niet altijd meer gedaan, zodat percelen te hoog komen te liggen. Tezamen met de verminderde capaciteit van het gedeeltelijke verstopte irrigatiesysteem heeft dit ertoe geleid dat percelen vaak niet meer goed geïrrigeerd kunnen worden. Het gebrek aan spoeling van bodems dat hiervan het gevolg is heeft tot een verergering van de verziltingproblematiek geleid.

Een verklaring voor dit verslechterde onderhoud moet niet alleen gezocht worden in het afgenomen economische belang van en de verminderde motivatie voor landbouw, maar ook in het steeds slechter functioneren van de *jemâa*. Dit 'irrigatieschap' garandeerde het onderhoud van het voor de akkerbouw zo cruciale irrigatiesysteem. De traditionele *jemâa* blijkt steeds minder in staat collectieve werkzaamheden te organiseren en het niet-respecteren van het woonterecht te bestraffen. Het steeds slechter functioneren van het *jemâa* staat niet los van de toegenomen invloed van staatsinstituten en de wettelijke gelijkstelling van groepen zoals de *haratin*. Dergelijke groepen hebben een sociaal-economisch emancipatieproces doorgemaakt als gevolg van de nieuwe mogelijkheden die migratie schiep, de toeloop van feodale arbeidsverhoudingen en de toegenomen individualisering. Dit heeft ertoe geleid dat traditionele gezagsverhoudingen binnen de dorpsgemeenschap als steeds minder vanzelfsprekend worden gezien. De legitimiteit van het woonterecht en gezag van de *jemâa* – die etnisch 'superieure' groepen duidelijk bevoordeelde – worden aldus steeds meer betwist.

De desintegratie van traditionele politieke verhoudingen maakt het steeds moeilijker het traditionele woonterecht af te dwingen en om *free riders*-gedrag (wel irrigeren, maar geen kanalen uitgraven) te sanctioneren. Een toenemende onwil om de traditionele onderhoudspflicht te respecteren en ontdui-

king aan collectieve werkzaamheden – zoals het uitgraven van verzande irrigatiekanalen en afgraven van duinen – leidt ook onder welwillende boeren tot een afnemend draagvlak om aan dit onderhoud bij te dragen. Zij hebben weinig zin om als enigen onderhoud te plegen, omdat ook de inactieven hiervan meeprofiteren. Het ontbreken van een effectief gezag speelt ook een rol bij het toenemende diefstalprobleem, dat boeren ontmoedigt hoogwaardige gewassen te verbouwen. Een ander hieraan gerelateerd fenomeen is dat sommige boeren niet meer irrigeren, omdat de palmen via ondergrondse waterstromen toch wel door blijven groeien. Ook lijden gemotiveerde boeren onder de wildgroei aan palmen op aanpalende percelen, die tot een toenemende lichtconcurrentie leiden. Waar vroeger het collectieve systeem fungeerde als dwangbuis voor potentiële *free riders*, werkt het nu als hinderpaal voor een minderheid van gemotiveerde boeren.

Dit proces van collectieve demoralisatie lijkt een belangrijke rol te spelen bij het verklaren van het verslechterd onderhoud van de oase. Er lijkt een toenemende discongruentie tussen het landbouwsysteem en de daarbij behorende dorpsinstituten die nog op voormalige maatschappelijke verhoudingen zijn geënt enerzijds en een ingrijpend veranderde maatschappij anderzijds. De collectieve randvoorwaarden die vroeger een vereiste waren, ontmoedigen heden dage het individueel ondernemerschap van akkerbouwers.

Het aldus ontstane machtsvacuüm wordt nauwelijks effectief opgevuld door het officiële staatsgezag. De lokale vertegenwoordigers van de Marokkaanse staat – bestuursambtenaren, gendarmerie, leger – worden door velen als 'Arabische' binnendringers beschouwd en worden daarom vaak sterk gewantouwd. Er is onder de autochtone bevolking daarom vaak geen bereidheid om in geval van de veelvuldige conflicten rond water, land, diefstal en onderhoud de lokale autoriteiten in te schakelen. Het inschakelen van *les marocains* wordt door velen als een schande wordt beschouwd en gebeurt slechts in uiterste instantie.

De agrarische overheidsdiensten in het zeventig kilometer verdrop gelegen Tata interveniëren vrijwel niet. De meerderheid van de ambtenaren die daar werken lijken gedemotiveerd, en zien de Tissinti naar eigen zeggen als 'zeer moeilijk' en beschouwen de oase als een verloren terrein waar zij liever niet komen. De staatsinterventie in agrarische zaken beperkt zich voornamelijk tot een aantal technische maatregelen om verder landdegradatie tegen te gaan, zoals het planten van *tamarix*-bomen langs de irrigatiekanalen en heggen op de duinen, om verdere verzanding tegen te gaan. Deze maatregelen lijken echter

een beperkt effect te hebben, aangezien ze niet de dieperliggende maatschappelijke (institutionele, economische, sociaal-culturele) oorzaken van het verslechterde onderhoud en de daarmee sterk samenhangende landdegradatie wegnemen.

Verklaring, interpretatie en perceptie van landdegradatie

Landdegradatie in oasen is veelvuldig in verband gebracht met het oprukken van de woestijn en het doorgaans niet of onduidelijk gedefinieerde begrip *sécheresse*, oftewel droogte. Oppervlaktig beschouwd lijkt ook dit ook in Tissint op te gaan. De vele braakliggende percelen aan de rand van de oase en het oprukkende zand lijken deze indruk te bevestigen. Nadere beschouwing leert echter dat droogte of waterrekorten geen verklaring kunnen vormen voor de aangetroffen landdegradatie. Voor het geval van Tissint kan bewezen worden dat droogte geen oorzaak kan zijn, aangezien het over een waterbron beschikt met een relatief groot en constant debiet. Vergeleken met veel andere oasen verkeert Tissint wat betreft de watervoorziening in een zeer gunstige situatie – sommige boeren laten het water nota bene zomaar in de woestijn vloeien.

Moge het in andere oases misschien verleidelijk zijn om verwaarlozing, degradatie en de algehele agrarische impasse te wijten uit waterrekorten, de les die uit dit geval geleerd kan worden is dat een situatie van relatieve overvloed aan water samen kan gaan met agrarische neergang en degradatie. Voor zover er lokaal sprake is van droogte lijkt die in ieder geval niet klimatologisch maar antropogeen van aard: door de verzanding van de irrigatiekanalen is de watertoevoer naar veel percelen ernstig verminderd.

Gezien het reële verzandingsprobleem dat zich in Tissint voordoet, lijkt het verleidelijk hierin tevens een van de voornaamste oorzaken van de agrarische problemen te zien. Het sluit aan bij wijdverbreide populaire beeldvorming van oases die door de zich snel uitbreidende zandmassa's van de Sahara worden opgestokt. Vele onderzoekers hebben zich wat betreft Marokkaanse oases tot soortgelijke conclusies laten verleiden als Baayaoui en Kazdari (1986) die voor het geval van Tissint stelden dat het zand in Tissint vanuit de zuidelijk gelegen Sahara met de *chergui* (een harde woestijnwind) wordt aangevoerd.

Dit mag dan wel appelleren aan het stereotiepe beeld van desertificatie, maar lijkt in voor Tissint in ieder geval klinkklare onzin. De woestijn van de Bani-regio wordt namelijk gekenmerkt door het ontbreken van grootschalige

duinformaties. Het gebied wordt gedomineerd door zogenaamde *serir* en *hammada* (grind- en steenwoestijn), alsmede kale fluviale vlakten bedekt met grove sedimenten als zand en stenen. Het stuifzand in Tissint blijkt afkomstig uit een lokale fluviale vlakte, van waaruit het door periodieke waterstromen aangevoerde zand door de noordelijke wind wordt weggeblazen en tegen de aanpatende palmentuin wordt afgezet. Deze verzanding lijkt een historisch gegeven, waarmee de Tissinti waarschijnlijk al sinds mensenheugenis te kampen hebben gehad. Of het zand de kans krijgt de landbouw aan te tasten is afhankelijk van de mate waarin men deze bedreiging weet te bestrijden. Dat het zand nu een kans krijgt om de percelen en irrigatiekanalen te overstuiven lijkt meer te maken met het verslechterde onderhoud dan met een verergering van het verzandingsprobleem op zich.

In Tissint zijn fenomenen als (antropogene) droogte, verzilting en verzanding niet zozeer oorzaken maar eerder gevolgen van agrarische extensivering. Zij moeten worden opgevat als historisch min of meer constante verschijnselen, die door menselijk handelen, of het uitblijven daarvan, in meer of mindere mate een halt kunnen worden toegeeroepen. Het stereotiepe beeld van een oprukkende Sahara waarvan de mensen slechts een willoos slachtoffer zijn, is in het geval van Tissint zuivere fictie.

Uit bovenstaande analyse blijkt voor wat betreft Agadir-Tissint in het bijzonder en oases in het algemeen dat toenemende bevolkingsdruk geen verklaring kan zijn voor de degradatieverschijnselen die zich er thans voordoen. Het soort kunstmatige, bijzonder antropogene, landbouwsystemen als oases zijn zeer arbeidsintensief, en de primaire bedreiging van dit soort traditionele systemen is dan ook vaak eerder een afname van intensiteit en daarmee ook vaak onderhoud dan een toename ervan! Er bestaat wat dat betreft een even onverwachte als opvallende parallel tussen oases en Javaanse sawa's. Het betreft in beide gevallen sterk antropogene en arbeidsintensieve landbouwsystemen, die ook vaak sterk geleden hebben onder verminderd onderhoud (Blaikie en Brookfield, 1987, 33).

Dit toont eens te meer aan dat een toenemende of afnemende intensiteit van de landbouw geen gepretere mineerd effect op degradatieverschijnselen heeft. Er kan geen deterministic relatie gelegd worden tussen bevolking enerzijds en landbouw en degradatie anderzijds. Dit geldt in het bijzonder wanneer we erkennen dat boerensamenlevingen in toenemende mate ingebed raken in bredere sociale, politieke en economische netwerken, waarin inkomensdiversifi-

catie, marktverbindingen en coöperatieve voordelen een toenemende rol spelen in het bepalen van bestaansverwervingsstrategieën.

Nu het duidelijk lijkt dat de oorzaak van agrarische neergang en degradatieverschijnselen primair in maatschappelijke veranderingen moet worden gezocht, lijkt de verklaring geboden door op neo-Marxistische leest geschoeide structuralistische theorieën over onderontwikkeling meer hout te snijden. Het lijkt er inderdaad op dat migratie als wegvloeiing van arbeid en kapitaal de oorzaak is geweest van het zich in toenemende mate terugtrekken uit de landbouw. Opname van deze periferie in de nationale en internationale kapitalistische economie, de komst van een geldeconomie en migratie lijkt inderdaad ten koste te zijn gegaan van lokale productie als gevolg van extensivering en landdegradatie, met een toenemende afhankelijkheid van deze periferie van de kapitalistische kern als gevolg.

Echter, het gegeven dat de helft van de niet-gemigreerde mannen niet-actief is, wijst erop dat een *absoluut* tekort aan arbeidskrachten moeilijk een verklaring kan spelen in een eventuele neergang van de landbouw. Ook kan dit niet verklaren waarom een dergelijke marginalisering in andere oases achterwege blijft. In verschillende oases investeren boeren in de ontwikkeling van oase-landbouw (Bencherifa, 1991, 1993; De Haas, 2001b), maar dit is dus niet het geval in Agadir-Tissint.

Blijkbaar zijn er andere redenen waarom er een extensivering van de akkerbouw optreedt. In het bijzonder intrigerend is de paradox van agrarische neergang en degradatie terwijl er in ruime mate water aanwezig is. Een drietal factoren lijken hiervoor een verklaring te kunnen bieden. In de eerste plaats is de bevolking van Agadir-Tissint arm in vergelijking met oases die veel sterker hebben deelgenomen aan internationale migratie. Internationale migranten zijn vele malen kapitaalcrachtiger dan binnenlandse migranten, die vaak tot de categorie 'overlevers' behoren. Het blijkt dat het met name de buitenlandse migranten zijn die gezien hun stabiele inkomensbron de risico's van investeringen in landbouw en andere lokale economische activiteiten kunnen nemen (De Haas, 2001b). Binnenlandse migratie gaat niet gepaard met een grootschalige tegenstroom van kapitaal, en lijkt daarom eerder tot een (gedeeltelijke) terugtrekking uit lokale economische activiteiten te leiden dan internationale migratie.

Een tweede factor lijkt de buitengewoon ongunstige, perifere ligging van Tissint. Agrarische ontwikkeling in zuid-Marokko lijkt zich vooral dáár voor te doen waar een landbouwgebied aan een asfaltweg ligt en de afstand tot urbane

centra relatief klein is (Bencherifa, 1993). Dit lijkt dus eerder op de antithese van het centrum-periferie denken: hoe beter een plaats is geïntegreerd in het kapitalistisch systeem, hoe beter de aansluiting met de kerngebieden, hoe hoger het niveau van economische ontwikkeling.

Ten derde bestaan er structurele obstakels voor agrarische ontwikkeling die gelieerd zijn aan het specifieke fysieke en institutionele karakter van het traditionele oase-systeem. De extreme versnippering van percelen, de complexiteit van het overerfde irrigatiesysteem en het collectieve karakter van het beheer ervan maken enige vorm van mechanisatie of schaalvergroting onmogelijk. Zonder veranderingen in de institutionele context en een bijbehorende herverkaveling en reorganisatie van waterdistributie blijft de oase onaantrekkelijk voor individuele agrarische investeringen.

In oases waar geïnvesteerd wordt in landbouw zien we vaak dat dit vaak gebeurt in de woestijnvlaktes *buiten* de traditionele oases, waar de obstakels van collectiviteit en versnippering van grond- en waterbezit geen rol spelen. In Agadir-Tissint heeft de agrarische impasse van de traditionele akkerbouw geen aanleiding gegeven voor boeren om aan de rand van de oase een put te slaan en buiten de traditionele kaders een moderne agrarische onderneming te starten. Naast de geringe koopkracht van de meeste huishoudens, speelt de geomorfologische ligging van de oase waarschijnlijk ook een rol. De traditionele oase wordt namelijk omringd door droge rivierbeddingen die bedekt zijn met stenen, een daardoor ongeschikt zijn voor kolonisatielandbouw. Mogelijk speelt ook de afwezigheid van geschikt grondwater hierbij een rol.

Conclusies

Uit het voorgaande is duidelijk geworden dat de oorzaken van desertificatieverschijnselen voor het geval van Agadir-Tissint niet primair verklaard kunnen worden uit klimatologische oorzaken, droogte of de spreekwoordelijke opmars van de Sahara. Ook de veelgenoemde factor bevolkingsdruk blijkt geen enkele waarde te hebben voor het voorspellen van agrarische ontwikkelingen en de gradatieverschijnselen. Dergelijke perspectieven hebben als voornaamste macro-hun determinisme. Zonder overigens te ontkennen dat dergelijke exogene macro-factoren mogelijk een rol zouden kunnen spelen, spelen dergelijke processen in het algemeen op de langere termijn en hebben ze te weinig oog voor

de complexiteit van de relaties tussen maatschappij, landbouw en degradatieverschijnselen.

Doemscenario's over desertificatie blijken grotendeels op drijfzand te zijn gebaseerd. Dit heeft wat Marokko betreft geleid tot een volstrekt foutieve beeldvorming. Wat betreft verzanding: Marokko kent helemaal geen grote zandwoestijnen. Vrijwel alle zandduinen die je in en rond de oases aantreft, zijn gevormd uit zand dat afkomstig is uit lokale rivierbeddingen en vlaktes, in ieder geval niet uit een 'oprukkende Sahara'. Desalniettemin is verzanding, verzilting en erosie in een beperkt aantal oases een reëel probleem. Essentieel is echter dat dit eerder verklaard moet worden uit verminderd onderhoud dan uit een plotselinge, externe natuurramp. Een oase is een kunstmatig, antropogeen landschap dat weer tot woestijn zal vervallen als de mens er niets aan doet. Het stereotiepe beeld van een oprukkende Sahara waarvan de mensen slechts een willeloos slachtoffer zijn, is in het geval van Tissint zuivere fictie. Wat oases als Tissint betreft is het daarom juist om te zeggen dat de mens de aftocht blaast dan dat de woestijn opruikt.

Apocalyptische scenario's rond desertificatie blijken bij nader inzien meestal bitter weinig realiteitswaarde te hebben. Nu is dit op zich bepaald geen nieuws, gezien de omvangrijke literatuur over dit onderwerp. Maar blijkbaar is die boodschap nog steeds niet voldoende aangekomen, en duiken deterministische visies in steeds weer nieuwe gedaantes op. Hoe kan het in weerwil van de wetenschappelijke kritiek op dit denken zo zijn dat deterministische doemscenario's over desertificatie zich nog in zo'n populariteit mogen verheugen?

De populariteit van dit denken lijkt gedeeltelijk vanuit politieke motieven verklaard te kunnen worden. In diverse beleidskringen – zo ook in Marokko – lijkt *blaming the climate* een beproefde methode om het debat over landbouwbeleid te depolitiseren en de oorzaak van een kwakkelende landbouwsector niet bij zich zelf, maar bij anonieme, exogene krachten te leggen. Begrippen als desertificatie, het klimaat (en recentelijk ook mondialisering) lijken bij uitstek retorische schaamlappen in dienst van politici en ambtenaren geworden, hetgeen bijgedragen heeft tot verdere uitholling van deze toch al moeilijk te definiëren begrippen. Het beeld lijkt verder te worden bevestigd door media (oudtestamentische plagen als oprukkende woestijnen trekken nu eenmaal de aandacht), niet-gouvernementele organisaties (die ook vaak belang hebben bij het aandikken van gevaren) en helaas laten ook wetenschappers (op zoek naar fondsen) zich maar al te vaak meevoeren door de waan van de dag.

Zonder de bestaande degradatieproblematiek overigens te willen bagatelliseren, is het echter van belang ons niet te laten verleiden tot deterministische doemscenario's. Alleen wanneer we de werkelijke, vaak maatschappelijke oorzaken van de problematiek erkennen, kan er ook goed beleid ontwikkeld worden, dat niet alleen gericht op technische interventies, maar ook aandacht besteedt aan de maatschappelijk-institutionele inbedding van landbouw. Platelandssamenlevingen zoals Agadir-Tissint zijn allang geen autarke boerensamenlevingen meer, en technische interventies lijken weinig zin te hebben zolang de bevolking goede redenen heeft om niet in de landbouw te investeren.

Dat brengt ons op de laatste vraag, die van de waardering van deze ontwikkeling. Hoe erg is het eigenlijk dat de Tissint steeds meer hun blik van de landbouw afwenden? Waarom betreuren wij eigenlijk dat het zand de landbouwgrond inneemt? Zulke evaluaties blijken in de praktijk sterk normatief en daarmee actor-afhankelijk te zijn (Blaikie, 1995). Dezelfde bio-fysische, sociaal-economische, etnisch-culturele, en economische omgeving zal door deze verschillende actoren op een andere manier worden gepercipieerd en geïnterpreteerd. Cultuur en ideologie hebben een diepe invloed. De preoccupaties en percepties met betrekking van een milieugeograaf in het veld zeer verschillen van die van de gemiddelde oaseboer of met die van een ambtenaar op het Marokkaanse ministerie van landbouw.

Op basis van Sens (1999) actor-georiënteerde ontwikkelingsconcept dat uitgaat van *capabilities*, kunnen we ontwikkeling definiëren als de toename in het vermogen van mensen om levens te leiden zoals ze dat zelf zouden willen en een daaraan gepaarde toename in hun vermogen om werkelijke keuzes te kunnen maken. In de ogen van de meeste oasebewoners heeft migratie zonder meer een toename in welvaart, welzijn en keuzevrijheid betekend, en heeft ze in staat gesteld te ontsnappen aan abjecte armoede, regelmatig terugkerende hongersnoden, en het loodzware werk op de velden. De maatschappelijke veranderingen in de twintigste eeuw maakten tevens een eind aan de onveiligheid, de feodale verhoudingen en slavernij. Hier van uitgaande, is het (gedeeltelijke) afscheid van de landbouw in de ogen van de meeste oasebewoners voornamelijk een positieve ontwikkeling, en is de verwaarlozing van de oase dus eerder een negatief neveneffect van de moderniteit, geen ecologische ramp.

De aan hun vak inherente preoccupatie van omgevingswetenschappers leidt tot een neiging om milieuproblemen uit te vergroten. Ons natuurlijk conservatisme verklaart wellicht ook de neiging tot te pessimistische conclusies aangaande veranderingen de in wisselwerking tussen mens en fysiek milieu, aange-

zien wij impliciet nog te vaak uit lijken te gaan van de mythe van statische cultuurlandschappen. We zijn hierdoor geneigd elke afwijking van de het veronderstelde 'oorspronkelijke' patroon als negatief neigen te zien, terwijl er in werkelijkheid sprake is van voortdurende dynamiek. Aan ons niet alleen de taak om een nog beter inzicht te krijgen in de complexe maatschappelijke achtergronden van veranderend landgebruik en landdegradatie, maar vooral om dit bepaald niet nieuwe inzicht veel beter aan de buitenwereld uit te dragen.

Literatuur

- Adams, W. M. (1990) Development and Environmental Degradation. *Green Development: Environment and Sustainability in the Third World*. Routledge, London and New York.
- Baayaoui, A., & A. Kazdari (1986) *Les Productions Végétales dans une Oasis Pré-saharienne: Tissint*. Mémoire de fin d'études. Institut Agronomique et Vétérinaire, Agadir.
- Bedhri, M. (2000) *Le Réchauffement du Climat. Quels Impacts sur le Maroc?* Editions Nouga Image, Rabat.
- Bencherifa, A. (1991) Migration internationale et changement agricole: extensification, agriculture sentimentale, ou intensification? *Le Maroc et l'Allemagne. Actes de la Première Rencontre Universitaire*. Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, Rabat.
- Bencherifa, A. (1993) Migration extérieure et développement agricole au Maroc. *Revue de Géographie du Maroc* 15 (1-2) 51-92.
- Berrada, A.; B. Hamdouch, W.F. Heinemeijer, et al. (1978) *Migration de Développement: Migration de Sous-Développement?* INSEA, UvA, Rabat, La Haye.
- Blaikie, P. (1995) Changing environments or changing views? A political Ecology for developing countries. *Geography* 80 (3) 203-214.
- Blaikie, P. & H. Brookfield (1987) *Land Degradation and Society*. Routledge, London and New York.
- De Haan, L. J. (2000) The question of development and environment in geography in the era of globalisation. *GeoJournal* 50, 359-67.
- De Haas, H. (1995) *Oasen: Zand Eroner? Een Milieugeografische Studie naar Maatschappij en Landgebruik in een Marokkaanse Oase: Agadir-Tissint, Provincie Tata*. Doctoraalscriptie Universiteit van Amsterdam.
- De Haas, H. (1998) Socio-Economic Transformations and Oasis Agriculture in Southern Morocco. L. de Haan, P. Blaikie (eds.) *Looking at Maps in the Dark: Directions for Geographical Research in Land Management and Sustainable Development in Rural and Urban Environments of the Third World*. Netherlands Geographical Studies 240. KNAG/FRW UvA, Utrecht/Amsterdam.
- De Haas, H. (ed.) (2001a) *Migration, agricultural transformations and natural resource exploitation in the oases of Morocco and Tunisia*. Amsterdam: University of Amsterdam.
- De Haas, H. (2001b) *Migration and Agricultural Transformations in the Oases of Morocco and Tunisia*. Geographical Studies of Development and Resource Use 2001 (3) KNAG, Utrecht.
- El Khyari, T. (1984) *Lutte contre l'Ensallement des Palmeraies - Maroc: Évaluation Économique*. Programme des Nations Unies pour le Développement.
- Ferry, M. & G. Toutain (1990) Concurrence et Complémentarité des Espèces Végétales dans les Oases. *Les Systèmes Agricoles Oasiens*. Options Méditerranéennes No. 11. CIHEAM, Paris.
- Frank, A. G. (1969) *Capitalism and Underdevelopment in Latin America*. Monthly Review Press, New York.
- Kleinpenning, J. M.G. (1968) *Geografie van de Landbouw*. Aula Boeken, Utrecht/Antwerpen.
- Larbi, S. (1989) Les Zones Phoenicicoles Marocaines. *Les Cahiers de la Recherche Développement* (22).
- Myrdal, G. (1957) *Rich Lands and Poor*. Harper & Row, New York.
- Rafii, A. (1993) Le désert gagne du terrain: Une menace pour l'environnement. *Al Maghrib* 11-9-1993.
- Scoging, H. (1991) Desertification and its management. Bennet R. & R. Estall (ed), *Global Change and Challenge: Geography for the 1990s*. Routledge, London and New York.
- Sen, A. (1999) *Development as Freedom*. Anchor Books, New York.
- Taylor (1999) The new economics of labour migration and the role of remittances in the migration process. *International Migration* 37 (1) 63-88.
- Tiffin, M., M. Mortimore & F. Gichuki, (1994) *More People, Less Erosion: Environmental Recovery in Kenya*. Wiley, Chicester.
- UMA (1999) *Introduction à la problématique de la lutte contre la désertification au Maghreb*. Union du Maghreb Arabe, Rabat.
- UNCCD (1994) *United Nations Convention to Combat Desertification*. UNCCD, Bonn.
- Wallerstein, I. (1974) *The Modern World System I, Capitalist Agriculture and the Origins of the European World Economy in the Sixteenth Century*. Academic Press, New York.
- Wallerstein, I. (1980) *The Modern World System II, Mercantilism and the Consolidation of the European World-Economy, 1600-1750*. Academic Press, New York.