

TURISMI MAASAI MARASSA

~ Ajatuksia luontorakkauden vaikutuksista ympäristöön
ja Maasai-väestöön

**Kehitysmainstituutin johdantoseminaari
20.3.1996
Mari Mero**

1. JOHDANTO

Tämän esitelmän tavoitteena on tarkastella turismin vaikutuksia Kenian Maasai Mara National Reserven ekologiseen tilaan sekä alueella asuvaan maasai-väestöön. Vaikka taloudellisia, rakenteellisia tai sosiaalisia hyötyjä ei esitellä perusteita laajemmin, ei tarkoituksenani ole vähätellä turismin keskeistä merkitystä Kenian kansantaloudelle. Saatavissa oleva tieto ja oma rajallinen kokemukseni eivät myöskään mahdollista perusteellista ympäristövaikutusten arviointia (YVAA), joten tyydyn esittelemään eri aspekteja, jotka tulisi ottaa huomioon pohdittaessa luontomatkailun edellytyksiä ja vaikutuksia erityisesti kolmannen maailman maissa.

Kävin Maasai Marassa kolme kertaa vuosina 1989-1992 viettäen joka kerta joitakin päiviä perinteisillä telttasafareilla tarkkaillen eläimiä ja nauttien upeista maisemista. Jo ensimmäisellä vierailullani kiinnitin huomiota valtavaan kävijämäärään, enkä voinut olla pohtimatta, minkälaisen kuormituksen kohteeksi ekosysteemi joutuu luonnonrakkauden nimissä sinne tänne ryntäilevien turistiryhmien kourissa. Aihe jäi kaivamaan mieltäni, varsinkin, kun seuraavilla käyntikerroillani käytön jäljet näkyivät yhä selvemmin ja turistien määrä tuntui entisestäänkin kasvaneen.

Omakohtaisen kokemukseni lisäksi esitelmän tiedot perustuvat kymmeneen lukemiini aihetta käsitteleviin kirjoihin (luettelo olennaisimmista viimeisellä sivulla) sekä moniin keskusteluihin hyvän ystäväni Benedict von Wrightin kanssa, joka on vetänyt suomalaisia safariryhmiä Keniaan jo parinkymmenen vuoden ajan ja perehtynyt syvällisemmin alueen ekologiaan sekä paimentolaiskysymykseen.

2. MAASAI MARA NATIONAL RESERVE

Maasai Mara National Reserve sijaitsee Lounais-Keniassa Tansanian rajan tuntumassa (*ks. kartta s.2*). Sen pinta-ala on 1800km² ja vallitseva biotooppi harvapuustoinen, pehmeästi kumpuileva savanni. National Reserve tarkoittaa verrattain laajaa, alkuperäisen luonnon suojelemiseksi perustettua aluetta, jolla kuitenkin sallitaan paikallisen väestön elinkeinon harjoittaminen edellyttäen, että se ei aiheuta uhkaa luonnolle. Myös nimitystä *game reserve* käytetään. Sopiva suomenkielinen nimitys voisi täten olla esim. riistanhoitoalue. Käsitteeseen sisältyy, että alue on paikallisen väestön omaisuutta ja heillä on valta päättää sen käytöstä. Käytännössä Kenian riistanhoitoalueiden ja niillä asuvien ihmisten kohtalo on tiukasti hallituksen käsissä, eikä paikallisen väestön ole mahdollista paljontaan vaikuttaa maan käyttötapoihin.

Suurimmassa osassa Afrikkaa on vielä nykyään harvinaista, että suojelualueet on eristetty aidalla ympäristöstään. Täten riistanhoitoalueiden rajat, niin selviltä kuin ne kartalla näyttävätkin, ovat käytännössä veteen piirrettyjä viivoja, joiden ylittäminen ei edellytä sen paremmin ihmisiltä kuin eläimiltäkään suurempia ponnistuksia. Tästä seuraa ilmeisiä ristiriitatilanteita, kun villieläimet levittäytyvät suojelualueiden ulkopuolelle ja toisaalta paikalliset asukkaat karjoineen, viljelyksineen ja asumuksineen alueille, jotka on alkuperäisissä suunnitelmissa varattu villille luonnolle. Tämän konfliktin lievittämiseksi on Marassa sovittu, että suojelualueita pohjoisessa halkovan Talek-joen eteläpuoli on yksinomaan villieläinreservaattia, kun taas pohjoisemmilla alueilla on paikallisella maasai-väestöllä oikeus laiduntaa karjaansa ja rakentaa asumuksiaan. Villieläimet liikkuvat luonnollisesti vapaasti näiden kahden alueen välillä.

Maasai Mara muodostaa yhdessä Tansanian puolella levittäytyvän Serengetin kansallispuiston kanssa yhtenäisen ekosysteemin, johon kuuluvat lisäksi laajat alueet Maran pohjoispuolisilla tasangoilla. Täten riistanhoitoalue on käytännössä paljon rajojaan suurempi, varsinkin, kun monien suurnisäkkäiden vuotuiset vaellukset ylittävät tuntuvasti suojeltujen alueiden rajat. Onkin esitetty arvioita, että Kenian villieläimistä elää jopa 80% suojeltujen alueiden ulkopuolella (Bonner 1993). Maasai-Mara-Serengeti ekosysteemi on maailmankuulu gnuantilooppien, seeprojen ja thomsoningasellien vuotuisesta migraatiosta, jossa n.2 miljoonaa herbivoria vaeltaa tuoreen ruohon esiintymisen mukaan Tansanian ja Kenian savanneilla. Tämä vaellus on yksi Maasai Maran tärkeimmistä turistinähtävyyksistä yhdessä kymmenien alueella tavattavien suurnisäkkäslajien (joukossa kaikki Afrikan suuret kissapedot, norsu ja sarvikuono) ja yli 450 lintulajin kanssa.

3. MAASAIT

Maasait ovat eräs kuuluisimpia Afrikan heimoja, joiden esteettinen olemus, arvokas ja itsetietoinen käytös ja uskollisuus omalle kulttuurilleen on tehnyt vaikutuksen valkoisiin valloittajiin aina siitä lähtien, kun ensimmäiset eurooppalaiset saapuivat Itä-Afrikkaan 1880-luvulla (Collett 1987). Maasai tar-

koittaa *Maa*-kieltä puhuvaa ihmistä, tosin alueellisia eroja kielessä esiintyy. Maasait ovat niloottista paimentolaiskansaa, jonka katsotaan levittäytyneen karjoineen pohjoisesta useita vuosisatoja sitten (Lindsay 1987). Tästä alkuperästä kertovat myös hoikka, pitkäjäseninen ruumiinrakenne sekä selvästi bantuheimosta poikkeavat kasvonpiirteet ja ihonväri. Heimon asuinalue levittäytyy nykyisin Lounais-Kenian tasangoilta Pohjois-Tansaniaan. Maasaiden elinkeinona oli ennen pelkästään karjanhoito, nykyisin vapaan vaeltamisen estyttyä myös pienimuotoinen maanviljely. Kuten kaikki pastoralistit, maasait uskovat, että koko maailman kesykarja on heitä varten luotu ja heillä on oikeus ottaa haltuunsa myös muiden heimojen eläimet. Tästä johtuen maasaita on pidetty sotaisina ja pelättyinä ympäröivien kansojen keskuudessa. Vielä 1990-luvulla on Tansaniassa raportoitu karjanryöstöretkistä, joiden yhteydessä naapuriheimojen ihmisiä on tapettu (Bonner 1993, s.166). Perinteinen maasai-elämänmuoto keskittyy karjan ympärille, jota seurataan sen laiduntaessa laajoilla alueilla. On yleistä, että yhden perheen omistuksessa on useita satoja lemmiä, vuohia, lampaita ja kameleita. Laidunmaa kuuluu maasaiden käsityksen mukaan kaikille heimon jäsenille ja sen käytöstä on päätetty yhteisesti. Muutenkin kylän vanhimpien (sekä naisten että miesten) muodostaman neuvoston asema on keskeinen päätöksenteossa, vaikka varsinaisia päälliköitä ei maasaai-kulttuurissa olekaan. Perinteinen ruokavalio koostuu lehmän tai kamelin maidosta ja verestä sekä juhlapäivinä lihasta. Nykyisin syödään enenevässä määrin myös viljaa, lähinnä maissia.

Elinkeinonsa, uskomustensa ja perinteidensä johdosta maasait suhtautuvat suvaitsevasti villieläimiin, ja heidän asuttamillaan alueilla on yleistä nähdä kesykarjaa ja antiloopeja laiduntamassa samoilla tasangoilla. Ainoastaan sairauksien tai kuivuuden uhatessa karjaa ovat jotkin villieläimet (puhveli, elanti) olleet maasaiden vaihtoehtoisena ravinnonlähteenä (Collett 1987). Muutoin metsästys kuuluu perinteiseen maasaikulttuuriin vain rituaalinomaisena leijonankaatona, jolla nuori soturi (*morani*) osoittaa miehuuttaan siirtyessään ikäluokasta seuraavaan. Tällöinkin metsästystapahtumaa säätelevät tarkat normit, eikä maasaiden asuttamilla alueilla ole tiettävästi esiintynyt määrätietoista leijonien vainoa.

Maasait ovat eräs niitä harvoja Itä-Afrikan heimoja, joka on määrätietoisesti kieltäytynyt asettumasta aloilleen ja omaksumasta niitä uusia elämänmuotoja ja elinkeinoja, joita modernisoitua kansakunta heille yrittää tarjota. Tästä johtuen niin Kenian kuin Tansaniainkin johtajat ovat yleensä suhtautuneet alentuvasti ja vähättelevästi tähän heimoon, jonka on katsottu hidastavan maiden kehitystä ja heikentävän niiden julkista imagoa. Väheksyvä asenne perittiin siirtomaa-ajan hallitsijoilta, joiden silmissä maasaiden maankäyttömuodot olivat äärimmäisen tehottomia ja valloittajien suoranaista velvollisuutena oli saattaa alueet tuottavampaan käyttöön (Collett 1987). Maiden haltuunotto-prosessissa maasait joutuivat väistymään, ja heidän nykyinen asuinpiirinsä koostuu lähinnä marginaalialueista, joita maiden hallitukset ovat pitäneet viljelykäyttöön soveltumattomina. Maasaiden suvaitsevainen suhtautuminen villieläimiin suhteen on mahdollistanut heidän asuttamisensa villieläinreservaatteihin tai niiden välittömään läheisyyteen. Maasai Maran riistanhoitoalue onkin viimeisiä alueita Keniassa, johon maasait ovat väistyneet levittäytyvän maanviljelyksen tieltä.

4. TURISMISTA KENIASSA

Turismi tarkoittaa laajasti ymmärrettynä sellaista matkustamista, jonka tavoitteena on vapaa-ajan vietto, rentoutuminen ja uudet elämykset normaalista arkiympäristöstä poikkeavissa oloissa. Täten turisti on "vapaaehtoinen, väliaikainen matkaja, joka odottaa matkaltansa uutuuden ja erilaisuuden tuomaa mielihyvää koettuna verrattain pitkän ja edestakaisen matkan aikana" (Pearce 1989, s.1). Turismiin olennaisena liittyvä uutuuden ja erilaisuuden etsintä selittää osaltaan, miksi teollistuneen maailman katse on viime vuosina kääntynyt yhä enemmän kohti kolmannen maailman maita. Onhan näillä mailla useimmiten tarjota selvästi länsimaisesta poikkeava yhteiskuntajärjestelmä, eksoottinen ilmasto ja ympäristö sekä teollisuusmaiden mittakaavan mukaan edullinen hintarakenne.

Turismin juuret Keniassa ulottuvat siirtomaa-aikaan, jolloin brittiläiset hallitsijat tekivät laajoja metsästysetreitä hävittäen tieltään valtaosan villieläinpopulaatioista. Onkin todettu, että luonnonsuojelu tuli tarpeelliseksi Itä-Afrikassa vasta sen jälkeen, kun eurooppalaiset siirtomaaisännät olivat metsästäneet suuren villiriistan populaatiot murto-osaan kolonialismia edeltäneistä kannoistaan (Leith 1995). Tämän hävitys oli joidenkin lajien osalta niin tehokasta, että Kenian hallitus kielsi vuonna 1977 kaiken metsästyksen maassa välttääkseen uhanalaisten lajien sukupuuttoon kuoleminen (erityisesti suippo-huulisarikuono, *Diceros bicornis*) ja kontrolloidakseen laitonta norsunluu- ym. kauppaa. Tämän jälkeen Kenian pääasiallisena turistivetonaulana ovat olleet sen lukuisat kansallispuistot ja riistanhoitoalueet, jotka kattavat 8% maan pinta-alasta (Marekia 1991). Rantalomailu halpojen pakettimatkojen muodossa on tosin viime aikoina nostanut suosiotaan, mutta vieläkin voidaan maan keskeisimpänä nähtävyytenä pitää sen villieläimiä. Turismi on Kenian tärkein ulkomaan valuutan tuoja ja vuonna

1990 maassa vieraili n.800 000 turistia jättäen kansantalouteen arvioiden mukaan 500 miljoonan USD:n arvosta ulkomaanvaluuttaa (Bonner 1993, s.200).

Valitettavasti turismin myönteiset taloudelliset vaikutukset kohdistuvat useimmiten varsin epätasaisesti, ja matkailijoiden kokonaisuudessaan matkaansa käyttämästä rahasummasta päätyy isäntämaahan arvioiden mukaan vain 40-50% suurimman osan löytäessä tiensä kansainvälisten hotellikompleksien, lentoyhtiöiden ja lähtömaan matkatoimistojen tileille (Lea 1988, s.13). On myös kyseenalaista, missä määrin turismin tuomat rahat lopulta edistävät demokraattista kehitystä hallitusten käyttäessä kertyneen ulkomaanvaluutan omien prioriteettien mukaisesti. Kenian pääasialliset vientituotteet, kahvi ja tee, ovat hyvin alttiita maailmankauppahintojen heilahteluille ja täten epävarmoja talouden tukipilaria. Onkin ymmärrettävää, että maan hallitus tekee edistääkseen turismia ja ylläpitääkseen Kenian imagoa yhtenä maailman parhaista paikoista nähdä "alkuperäistä, villiä luontoa".

5. TURISMI MAASAI MARASSA

Safari on suahilin kieltä ja tarkoittaa mitä tahansa matkaa. Turismikielessä sillä tarkoitetaan kuitenkin luontoon suuntautuvaa retkeä, jonka tarkoituksena on nauttia kauniista, koskemattomista maisemista ja nähdä sekä valokuvata villieläimiä. (Sanan käyttö onkin levinnyt laajalle, mm. Lapissa järjestetään nykyisin moottorikelkkasafareita ja Tyyneellä Merellä valassafareita.) Safarimuotoja on useita, alkaen ratsain tai jalkaisin tehtävistä vaelluksista päätyen kuumailmapallolentoihin. Maasai Marassa järjestetään pääasiassa minibussi- ja jeeppisafareja, eikä autoista poistuminen tai kattamattomalla ajoneuvolla liikkuminen ole vaarallisten eläinten vuoksi sallittua. Tyypilliseen safaripakettiin sisältyy majoitus josakin alueen erämaahotelleista (engl. *lodge*) sekä muutama *game drive* (autoajelu, jonka aikana kuljettajat parhaansa mukaan etsivät villieläimiä maastosta ja turistit kuvaavat/tarkkailevat niitä). Parin tällaisen päivän jälkeen turistit jatkavat johonkin Kenian muista villieläinreservaateista tai rannikolle rentoutumaan ennen paluuta kotimaahansa. Safaripaketit eroavat toisistaan lähinnä ryhmän koon, oppaan palveluiden sekä majoituksen ylellisyyden perusteella. Osa hotelleista on telttaleirejä, joiden rajoitettu vierasmäärä, yksilöllinen palvelu sekä rauhallinen sijainti kaukana pääkulkureiteistä tekevät niistä korkeista hinnoistaan huolimatta suosittuja. Maasai Maran 6 lodgessa on yhteensä 600 vuodepaikkaa, tämän lisäksi alueen monet telttailualueet tarjoavat mahdollisuuden omaehtoiseen majoittumiseen (Bonner 1993,s.200). Alemman hintaluokan safariyhtiöt majoittavat vieraansa näille telttaluueille, joiden varustelu on yleensä varsin vaatimaton. Maasai Mara on viime vuosina ollut Kenian suosituin luonnonpuisto, ja kävijämäärä on ylittänyt 200.000 matkailijan rajan (WWF 1992,s.6). Kun puiston sisäänpääsymaksu on päiväkohtainen 20 USD/henki, tarjoaa kävijämäärä jo pelkällä volyyminlaan huomattavan potentiaalisen tulonlähteen maasaille, joiden hallussa alue nimellisesti on. Jo useita vuosia on Kenian virallisena tavoitteena ollut, että puistojen sisäänpääsymaksuista luovutettaisiin 25% ympäröivän alueen asukkaille kompensationsa villieläinten aiheuttamista haitoista ja vuokrana maankäytöstä. Useiden raporttien mukaan suunnitelmien toteutus ontuu pahasti, ja maasaiden turismista saamat tulot ovat huomattavasti luvattua pienemmät (Lindsay 1987, Bonner 1993 s.220).

6. MAASAIEN JA TURISTEN VUOROVAIKUTUS

Maasaiden läsnäolo on tärkeä osa Maasai Maran vetovoimaa. Heimon perinteitä kunnioittava elämänmuoto värikkäine pukeutumistapoineen, maanläheisine asumismuotoineen sekä yhä vahvasti elävänä ikäkausiritteineen tarjoaa turisteille elämyksiä, joita safarinjärjestäjät tehokkaasti hyödyntävät. Lähes jokaiseen safariin kuuluu osana tutustuminen *manyattaan* eli perinteiseen maasaikyliin. Vierailut on järjestetty tietyn kaavan mukaan, jossa turistien saavuttua paikalle nuoret soturit (*morani*) ja tytöt esittävät "tervetulotoivotukseksi" metsästys- tai juhlatansseja ja lauluja. Tämän jälkeen turisteilla on mahdollisuus tutustua sisältä käsin maasai**lomaan** (lannasta ja savesta rakennettu asumus) ja kysellä oppaan välityksellä maasaiden elämästä. Tärkein osuus tilaisuutta on kuitenkin kiihkeä neuvottelu valokuvausoikeuksista, jotka maasait ovat oppineet hinnoittelemaan vieraiden kansallisuuden ja varakkuusasteen mukaan. Mikäli hinnoista päästään yksimielisyyteen, seuraa kaoottinen kymmenminuuttinen, jonka aikana huudahtelevat turistit osoittelevat kameroillaan kaikkea eteensä sattuvaa jo mielessään hykerrellen kuvien vaikutusta kotimaassaan. Lisäksi vanhemmat maasainaiset kauppaavat yleensä valmistamiaan koruja. Koko vierailu on ohi parissakymmenessä minuutissa, ja minibussin kaartaessa renkaat pölyten paikalta on jälleen yksi kulttuurien välinen kohtaaminen päättynyt.

Tämänkaltaisten kontaktien vaikutuksesta alkuperäiskansojen kulttuuriin, minäkuvaan ja itsetuntoon ovat monet tutkijat esittäneet huolestuneita kommentteja. Erityisesti on kiinnitetty huomiota tanssien ja laulujen irrottamiseen alkuperäisestä kontekstistaan sekä rahatalouden korostuneeseen asemaan eri kulttuurien kohdatessa (Lea 1988). Voidaan myöskin vain arvella niitä vaikutuksia maasaiden omakuvaan, joita tämänkaltaiset vierailut saavat aikaan ikään kuin rinnastaessaan heidät valokuvauskoh-

teina villieläinlaumoihin ja kauniisiin maisemiin. Turistien asenne ja käyttäytyminen vierailutilanteissa ei näet poikkea merkittävästi game drivesta, jolloin harvinaisemmat eläimet tai tapahtumat saavat aikaan samankaltaista kiihtynyttä huudahtelua, osoittelua ja kameroiden räpsettä. Manyattavierailut ovat kuitenkin lähes ainoita suoria tulonsiirtomahdollisuuksia maasaille, jotka muutoin hyötyvät turismista alueellaan varsin vähän (Lindsay 1987, Bonner 1993).

Suurin osa Maran hotellien ja safariyhtiöiden henkilökunnasta sekä puistonvartijoista on palkattu muiden heimojen parista. Virallisena perusteena tälle politiikalle ovat olleet korruptioepäilyt sekä väitteet maasaiden lojaalisuudesta ensisijassa omalle heimolleen. Virallisten työmahdollisuuksien ollessa vähäisiä on alueelle kehittynyt ns. harmaa talous, jossa maasait lähestyvät erityisesti leirintäalueille majoittuvia turisteja erilaisia palveluksia tarjoten. Tyypillinen esimerkki ovat vartiomiespalvelut, joiden tarkoituksena on turvata turistien omaisuuden säilyminen teltoissa päivittäisten autoajelujen aikana. Haluttomuus palkata paikallista vartiomiestä johtaa helposti vastakkaiseen tulokseen, ja varkaudet ovatkin lisääntyneet erityisesti hiljaisemmilla leiripaikoilla. Maasainaiset tarjoavat valmistamiaan "aitoja, perinteisiä" koruja, joiden hinnat tuntuvat turisteista monesti tuulesta temmatuilta. Tansaniassa tehdyn tutkimuksen mukaan korut valmistetaan kuitenkin Kaukoidästä tuoduista muovihelmistä, ja materiaalikustannusten osuus myyntihinnasta on usein jopa 70% (Bonner 1993, s.188). Täysin merkityksettömänä ei voida myöskään pitää *morani*en hankkiutumista turistinaisten suosioon, ovathan monet maasait luopuneet paimentolaiselämästä ja siirtyneet rannikon turistikohteisiin elättäen itsensä kokonaan tämänkaltaisella toiminnalla.

Kenties kuvaavin esimerkki turismin aiheuttamista ristiriidoista ovat monien matkaoppaiden välittely "aitojen, ensiluokkaisten maasaikontaktien" harvinaisuudesta heimon opittua hyödyntämään valokuvauksellista arvoaan (Bechky 1990, s.164). Totta on, että tänä päivänä maasaialueelle pysähtyneen auton ympärille kertyy välittömästi joukko kiivaasti valokuvausmaksuja tivaavia lapsia, vaikka kameroita ei olisi esilläkään. Olisi kuitenkin kohtuutonta odottaa, etteivät maasait pyrkisi saamaan osaansa siitä rahallisesta hyödystä, jonka heidän läsnäolonsa riistanhoitoalueiden ympäristössä tuottaa maan kansantaloudelle. Maasait joutuvat myös kantamaan suurimman osan suojelualueiden aiheuttamista haitoista villieläinten laiduntaessa samoja tasankoja, petoeläinten uhatessa niin karjaa kuin ihmisiäkin ja hotellien käyttäessä samoja, rajallisia vesivaroja. Näiden näkökohtien valossa onkin välttämätöntä, että osa puiston pääsymaksuista kanavoitetaan maasaille. Koska alue on virallisesti heimon omaisuutta, tulisi heidän vaikutusvaltaansa turismia ja luonnonsuojelua koskevassa päätöksenteossa tuntuvasti lisätä.

7. TURISTIPALVELUIDEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET:

a) Hotellit ja muut majoituslaitokset

Arvioitaessa erämaahotellien ympäristövaikutuksia tulee muistaa, että Kenian ympäristölainsäädäntö on omaamme nähden varsin ylimalkainen, eikä normeja pystytä tehokkaasti valvomaan. Turistien tulisi maksavina asiakkaina vaatia majapaikoiltaan vastuuntuntoista, mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittavaa toimintaa. Tämä on tehokkain kannustin, jolla ympäristöystävällisiä toimintamuotoja voidaan edistää.

Maran erämaahotellien energiahuolto on viime vuosiin asti järjestetty dieselkäyttöisillä generaattoreilla, mutta meluhaitan johdosta ovat aurinkopaneelit sähkönlähteinä yleistymässä. Samalla vähennetään hotellien ympäristön ilmansaastekuormitusta. Kaikissa hotelleissa on nykyisin vesi-WC:t, joiden huuhtomiseen tarvittava vesi otetaan joko alueen joista tai porakaivoista. Kuivana kautena vedenkulutus saattaa ylittää pohjaveden alueellisen muodostumisen. Viemärijätteen käsittelystä on saatavilla hyvin vähän tietoa, mutta todennäköisintä on, että liete saostetaan säiliöihin, joiden määräaikainen tyhjentäminen huolella valittuun paikkaan on pohjaveden hygienian kannalta ensiarvoisen tärkeää. On todennäköistä, että ainakin osa alueen viemärijätteestä valuu huonosti ylläpidetyistä lietesäiliöistä jokiin tai pohjavesiin. Pienemmät telttaleirit käyttävät maahan kaivettuja kuivakäymälöitä, joiden hygieenisyyden ja ympäristöystävällisyyden määrää pitkälti se, kuinka tarkasti sijoituspaikat valitaan ja estetäänkö haittaeläinten pääsy tiloihin (Edington 1986).

Jätteitä hotelleissa syntyy suuren kävijämäärän johdosta huomattavia määriä, eikä niiden käsittely parhaimmillaankaan saa ympäristötutkijaa innostumaan. Yleisesti käytetään maakuoppia, joihin lajittelematon talous-, päivittäistavara- ja kemikaalijäte kaadetaan. Kuopan täytyessä se peitetään paksuhkolla maakerroksella. Villieläimet ovat kuitenkin oppineet hyödyntämään näitä tunkioita ravinnonlähteenään, ja ennen kuopan täyttymistä se on yleensä moneen kertaan pengottu hajalleen norsujen etsiessä hedelmien ja vihannesten jätteitä, hyeenojen ja sakaalien korjatessa liha-, kala- ja nahkapalaset ja

erikokoisten haaskalintujen löytäessä omat makupalansa. Esteettisen ja hajuhaitan lisäksi tästä aiheutuu selvä terveysriski jätteitä käyttäville eläimille lajittelemattoman jätteen sisältämien muovien ja kemikaalien vuoksi. Lisäksi monet haaskalinnut kerääntyvät hotellien ympäristöön suurina parvina aiheuttaen vaaratilanteita hotellivieraita kuljettaville pienlentokoneille (Edington 1986, s.177). Jätteiden sisältämien erilaisten kemikaalien hajoamistuotteita ja niiden muodostamia yhdisteitä maaperässä ja pohjavedessä voidaan vain arvailla. Jätehuolto on ilmiselvästi ongelmallista, eikä viime aikoina käyttöön otettu tunkoiden polttaminen kerosiinilla tai paloöljyn avulla välttämättä tarjoa turvallisempaa ratkaisua. Palaminen on maakuoppaoloissa väistämättä epätäydellistä. Poltettaessa syntyviä kemikaalien ja muovien, paristojen ja muun kuviteltavissa olevan jätteen palamistuotteita ei voida pitää alkuperäisiä jätteitä toivottavampina tai turvallisempina.

b) Leirintäalueet

Kuten jo aiemmin on todettu, leirintäalueet lisäävät Maasai Maran potentiaalista kävijämäärää tuntuvasti. Näiden alueiden varustelu vaihtelee suurempien safarijärjestäjien käyttämistä organisoiduista telttapaikoista kuivakäymälöineen ja kuumine suihkuineen kenen tahansa varattavissa oleviin "special camp site" -alueisiin, jotka ovat telttailuun varattuja, pienehköjä täysin rakentamattomia joenvarsi-alueita tai galleriametsiköitä. Varsinkin jälkimmäisissä on jätehuolto täysin matkailijoiden omantunnon ja kauaskatseisuuden varassa, eikä joillakin alueilla ole minkäänlaisia käymälöitä. Täten ulosteet ja muut jätteet ovat villieläinten leviteltävissä aiheuttaen erityisesti kädellisille tartuntatautivaaran. Poltto- puun kerääminen on suojelualueen sisällä kiellettyä, mutta varsin yleistä, koska kieltoa ei pystytä tehokkaasti valvomaan. Matkailijoiden tulenkäsittely muodostaa potentiaalisen ruohopalouhan erityisesti kuivana kautena.

Useilla leirintäpaikoilla ei ole saatavilla juoma- eikä pesuvettä. Jokivarteen sijoittuvilla alueilla joki- vettä ei voida käyttää krokotiilien ja virtahepojen aiheuttaman vaaran vuoksi. Turistien käsittelemät ruokatavarat, erityisesti hedelmät ja kasvikset sekä liha, houkuttelevat paikalle villieläimiä, joista monet aiheuttavat vaaratilanteita ruokaa etsiessään. Kielloista huolimatta turistit myös ruokkivat leiriin tulevia eläimiä, mikä vääristää villieläinten käyttäytymistä ja johtaa varsinkin kädellisten liialliseen "kesyyntymiseen". Menetettyään kunnioituksensa ihmistä kohtaan paviaanit ja apinat käyttäytyvät usein uhkaavasti ryöstellen ruokaa niin autoista, teltoista kuin ruokailevien ihmisten lautasiltaakin. Eläinten hädistely-yritykset voivat johtaa puremiin, jotka ovat aina potentiaalisesti hengenvaarallisia rabies- ja tetanusvaaran vuoksi. Myös norsut voivat hedelmiä etsiessään aiheuttaa suurta tuhoa. Ugandasta Kabelegan kansallispuistosta on raportoitu tapauksesta, jossa suuri urosnorsu tässä prosessissa kaatoi autoja, ja Zimbabwesta useista yksilöistä, jotka hedelmiä etsiessään repivät teltoja (Edington 1986, s.37). Leiriin palkattujen vartiomiesten tehtävänä onkin hädistellä paviaanit ja satunnaiset leijonat loitommalle. Ratkaisu ongelmaan on valistaa turisteja eläinrakkaudesta annettujen makupalojen seurauksista ja tarvittaessa tehostaa kieltoja sakoilla..

LIIKENNE:

a) Kuljetukset puistoon

Suurin osa Maasai Maran 200.000 vuotuisesta kävijästä saapuu puistoon maanteitse. Ajomatka Nairobista kestää olosuhteista riippuen 4-5,5 tuntia, josta viimeisen sadan kilometrin matka vie suurimman osan. Teiden kunto on parhaimmillaankin välttävä, ja päällystämättömät tieosuudet joutuvat kuivanakin aikana suuren mekaanisen kulutuksen kohteeksi, mikä kiihdyttää alueelle ominaista nopeaa eroosiota. Pölyhaitat ovatkin teidenvarsilla tuntuvia. Sadekauden aikana tiet muuttuvat usein vesiuomiksi, jolloin lammikoiden kiertoyritykset aiheuttavat syvien ajourien syntymistä laajalle ympäristöön. Safariajoneuvot ovat diesel- tai bensiinikäyttöisiä minibusseja tai jeepejä, ja autojen moottoreiden heikko kunto kertoo niiden korkeasta iästä. Keniassa ei ole saatavilla lyijytöntä bensiiniä. Dieselnokkien käytöstä syntyvät hiukkaspäästöt ja epätäydellisen palamisen tuottamat polyaromaattiset hiilivedyt sekä bensiinin sisältämät lyijy-yhdisteet kuormittavat teidenvarsien luontoa ja viljelyksiä. Safarimatkojen kiireisestä aikataulusta johtuen nopeudet ovat huonokuntoisilla teillä usein liian korkeita. Lisäksi paikallinen liikennekulttuuri on vielä varsin kehittymätöntä, eivätkä minibussien väliset kilpa-ajot ole harvinaisia. Vaaratilanteita lisäävät alueilla vapaasti laiduntava kesykarja sekä villieläimet, jotka suojelualueilla ovat tottuneet autoihin, eivätkä väisty tieltä niiden äänen kuullessaan.

Maasai Maraan on mahdollista saapua myös päivittäisillä lennoilla, jolloin pienkoneiden moottorimelu ja ilmansaasteet kuormittavat omalta osaltaan ympäristöä. Lentokoneiden kiitoradat ovat yleensä aitaamattomia, ja ruohonsyöjät käyttävät niitä laiturina. Eläinten ja lentoliikenteen kohtaaminen ai-

heuttaa näillä alueilla tienvarsiin verrattavia vaaratilanteita. Suojelualueella autojen ja lentokoneiden polttoainevarastot ympäristöineen muodostavat potentiaalisen uhan maaperälle ja pohjavesille.

b) Game drivet

Maasai Maran erityispiirteinä ja tärkeänä vetonaulana on safariajoneuvojen vapaus liikkua teiden ulkopuolella. Tasainen savanni mahdollistaakin laajalle ulottuvat retket jopa matalan maavaran omaavilla minibusseilla. Kuivalla kaudella savannin poikki suuntautuvat ajolinjat kuluttavat maanpintaa, mutta kasvillisuuden ollessa peittävää jää eroosiota kiihdyttävä vaikutus pieneksi. Sadekauden aikana pehmeä maanpinta peittää helposti autojen alla, jonka seurauksena syntyy syviä ajouria. Nämä urat keräävät sadevettä ja muodostavat vuolaita puroja. Muiden autoilijoiden yrittäessä välttää upottavia ajouria syntyy ympäristöön yhä uusia uomia, jota sateiden mentyä kuivuvat koviksi. Nämä voivat satojen ajoneuvojen käytössä kulua jyrkkäreunaisiksi, pölyisiksi painaumiksi, joiden vaikutuksia savannin ekologiaan on vasta viime aikoina alettu tutkia. Kuluma-alueiden ollessa riittävän laajoja ne rajoittavat ruohopalojen etenemistä ja estävät täten ruohon uusiutumisen laajoilla alueilla. Seurauksena on savannin laukuittainen kasvu, jossa ajourat erottavat toisistaan eri aikoina palaneita savannin osia. Syvät urat hankaloittavat pieneläinten liikkumista ja muodostavat joillekin lajeille, kuten kilpikonnille, ylitsepääsemättömiä esteitä. Tällöin populaatioiden välinen geeninvaihto estyy ja syntyy uusia, ihmisen toiminnan eristämiä kantoja (Edington 1986, s.167).

Suosituimmilla alueilla on autojen vapaata liikkumista alettu rajoittaa rakentamalla esim. tieltä poistumista vaikeuttavia suojavalleja. Niiden vaikutukset eläinten liikkeisiin ovat vielä ajouriakin suurempia, ja varsinkin monien lajien nuoret yksilöt saattavat joutua eroon emoistaan näitä penkereitä ylitettäessä. Mikäli Maasai Maran kävijämäärät jatkavat vuotuista kasvuaan, tulee todennäköisesti välttämättömäksi rajoittaa ajoneuvojen ajoreittejä entistä tiukemmin.

Safariajo hyödyttää epäsuorasti villiriistaa tekemällä salametsästäjien toiminnan alueella vaikeaksi. Sadat silmäparit huomaavat helpommin epäilyttävät jalankulkijat, ja minibussien armadat sarvikuonojen ja norsujen ympärillä tekevät niistä epätodennäköisiä saaliita. Tästä huolimatta on sarvikuonokanta alueella jatkuvasti harventunut, ja syrjäisimmillä alueilla on ajoittain tapahtunut myös turistibussien ryöstöjä. Hillitäkseen luvatonta metsästystä Kenian hallitus on ottanut käyttöön salametsästäjien vastaiset yksiköt, jotka ovat oikeutettuja avaamaan tulen kohdatessaan aseistettuja joukkoja(!). Kenya Wildlife Service:n puolisoitilaalliset joukot ovatkin onnistuneet pysäyttämään salametsästyksen, ja Kenian norsukanta on toipunut 1980-luvun romahduksestaan jopa siinä määrin, että monet tutkijat pitävät välttämättömänä populaation koon rajoittamista esim. systemaattisella harvennusmetsästyksellä (Leith 1995).

Vaikutus eläinten käyttäytymiseen

Safariajon vaikutuksia villieläinten käyttäytymiseen on tutkittu ja havainnoitu Afrikassa jo pitkään. Vaikka monet lajit näyttävät suhtautuvan välinpitämättömästi autoihin eivätkä reagoi niiden läsnäoloon, on lähempi tarkastelu osoittanut joidenkin suurnisäkkäiden muuttaneen käyttäytymismallejaan välttääkseen ajoneuvojen aiheuttaman häiriön. Tunnetuin esimerkki tästä on gepardi (*Acinonyx jubatus*), jonka katsotaan muuttaneen pääasiallista saalistusaikaansa aamupäivästä, jolloin minibussit ovat sankoin joukoin liikkeellä, keskipäivän hetkeen, jolloin turistit ovat palanneet hotelleihinsa. On ymmärrettävää, että gepardin saalistustekniikalle olennainen hiipiminen mahdollisimman lähelle saaliseläintä ennen varsinaista takaa-ajoa vaikeutuu huomattavasti ajoneuvojen seurattessa saalistajan joukaista liikettä. Liian lähelle ajavat autot uhkaavat myös gepardinpentujen hyvinvointia, kun emot joutuvat jättämään poikasensa pitkäksi aikaa yksin keskittyessään saalistukseen tai odottaessaan kymmeneen minibussien ringin hälvenemistä ympäriltään. Jos emo kuitenkin ryhtyy takaa-ajoon ja onnistuu kaatamaan saaliin, eivät pennut aina uskalla tulla esiin tai emo ei halua kutsua niitä. Yksinäiset gepardin pennut ovat täysin suojattomia, ja hyeenat, leijonat ja leopardit tappavat ne aina löytäessään. Hyeenojen on lisäksi raportoitu oppineen käyttämään minibussien kertymää savannilla gepardin onnistuneen takaa-ajon merkinä, ja suunnistavan niiden mukaan kohti vielä ponnistuksesta läähättävää gepardia ja juuri kaadettua saalista (Edington 1986, s.40). Gepardit menettävätkin suuren osan kaatamistaan saaliseläimistä hyeenoille.

Toinen suuri kissapeto, leijona (*Panthera leo*), on sen sijaan tottunut turistiajoneuvoihin jopa siinä määrin, että turistit monesti ilmaisevat pettymyksensä eläinten "kesyydestä" niiden kiinnittäessä tuskin mitään huomiota lähelle pysäköityihin ajoneuvoihin. Leijonat hakeutuvat yleisesti minibussien varjoon suojaan auringolta ja hoitavat pentujaan, parittelevat ja ruokailevat vain muutaman metrin päässä kiihtyneesti huudahtelevista turisteista. Joidenkin leijonien on myös kerrottu oppineen käyttämään safariajoneuvoja näkösuojana vaaniessaan saaliseläimiä. Tämä käyttäytyminen on kuitenkin melko harvinaista, sillä leijona saalistaa pääasiassa yöaikaan.

Monien suurten ruohonsyöjälajien naaraat synnyttävät kaikki muutaman viikon mittaisena vasomiskautena minimoiden täten petoeläinten aiheuttaman kokonaisuhan populaatiolle. Useimpien antilooppien vasat kykenevät vaaran uhatessa juoksemaan vain muutaman minuutin kuluttua syntymästään. Ensimmäiset minuutit synnytyksen jälkeen ovat kriittisiä vasojen selviämiseksi, sillä niiden kuluessa muodostuu emon ja vasan välinen kiinteä side, jonka avulla eläimet myöhemmin tunnistavat toisensa. Valokuvausintoiiset turistit saattavat vaarantaa tämän leimautumisen ajaessaan liian lähelle vastasyntyneitä vasoja tai läpi antilooppilaumojen etsiessään kissapetoja. Mikäli emot ja niiden jälkikasvu joutuvat erilleen ennen elintärkeän siteen muodostumista, niiden on mahdotonta myöhemmin tunnistaa toisiaan. Vasat leimautuvat ensimmäisten elinminuuttiansa aikana mihin tahansa suureen, tummaan esineeseen lähiympäristössään, ja voivat emon puutteessa alkaa seurata safariajoneuvoja. Seurauksena on vasojen varma kuolema, sillä antiloopit eivät yleensä hyväksy vieraita poikasia eläiteikseen (Edington 1986, s.43).

Lähelle ajavat äänekäävät moottoriajoneuvot aiheuttavat stressiä ja pakoreaktioita joillekin herbivoreille, ja eräiden lajien lisääntymiskäyttäytymisen on todettu häiriintyneen turistien jatkuvasta läsnäolosta. Esim. thomsoningasellin (*Gazella thomson*) naaraiden on huomattu reagoivan uroksia herkemmin lähestyviin minibusseihin, minkä seurauksena sukupuolten väliset kontaktit harvenevat ja parittelumahdollisuudet vähenevät (Edington 1986, s.41).

Lähes jokaiseen safariin kuuluu visiitti Maasai Maraa halkovien Talek-, Mara- tai Sand-jokien rantaan katsomaan syvänteissä päivänsä viettäviä virtahepoja (*Hippopotamus amphibius*). Ajoneuvojen lähestyessä jokien rantatormillä auringossa lämmittelevät niilinkrokotiilit (*Crocodylus niloticus*) pakenevat veteen. Tällöin naaraiden vartioimat, hiekkaan haudatut munat tai vastakuoriutuneet, ruovikoissa piileksivät poikaset joutuvat alttiiksi niitä saalistaville linnuille ja nisäkkäille. Tämä laskee aikuisikään selviytyvien krokotiilinpoikasten määrää entisestään (Edington 1986, s.39).

Kuten edellä esitetystä käy ilmi, aiheutuu luontorakkauden nimissä totetetuista valokuvaussafareista usein suoranaista haittaa villieläinpopulaatioille ja koko alueen ekosysteemille. Näiden haittojen minimoimiseksi on Maasai Marassa kävijöitä ja safaryhtiöiden autonkuljettajia alettu valistaa vastuullisen käyttäytymisen tärkeydestä. Autolla liikkumista on rajoitettu mm. niin, että ennen yleinen metsäsaarekkeiden läpi ajaminen ja kohde-eläinten suoranaisten piirittäminen on nykyisin sakkujen uhalla kiellettyä. Saalistavia eläimiä ei saa seurata, ja yhtä eläintä kerralla tarkkailevien autokuntien määrä on rajattu viiteen. Turistien kuljettajalle antama juomaraha on kuitenkin suoraan riippuvainen game driven kuluessa nähtyjen eläinten määrästä, ja jokaisen vierailijan tavoitteena on nähdä ja valokuvata Afrikan kuuluisimmat viisi suurnisäkästä: leijona, leopardi, norsu, sarvikuono ja puhveli ("The Big Five"). Tästä johtuen sääntöjä rikotaan yleisesti, ja rangaistusseuraamuksista selvittää yleensä lyhyellä kuljettajan ja puistonvartijan välisellä neuvottelulla, jonka kuluessa pienehköt rahasummat vaihtavat omistajaa. Game drive kuluu vauhdikkaaseen kurvailuun metsäsaarekkeelta toiselle kuskien välillä kiihkeitä useamman pysähtyneen minibussin rykelmiä, jotka kertovat toive-eläimen löytymisestä. Asiakkaiden toivomukset rauhallisemmasta vauhdista tai pienempien eläinten kohdalla pysähtymisestä kaikuvat kuuroille korville. Tämä koskee erityisesti halvemman hintaluokan telttasafareja.

Safarinjärjestäjien välisen kilpailun ollessa kovaa on paine kustannusten minimoimiseen suuri, ja kuljettajat saattavatkin kieltäytyä lähtemästä ohjelmaan kuuluville autoretkeille sen jälkeen, kun "The Big Five" on jo nähty. Useimmat turistit käyvät Keniassa vain kerran, jolloin yhtiöiden ei tarvitse olla huolissaan asiakkaiden odotusten täytymisestä. Kalliimpien safaryhtiöiden henkilökunta on yleensä paremmin koulutettua ja asiakkaiden luontokokemukset siksi laadukkaampia.

8. LOPUKSI

Suurin osa turismin aiheuttamista ympäristöongelmista on ratkaistavissa tiukemmilla ja paremmin valvotuilla ympäristönormeilla. Koska luonto on jatkuvasti dynaamisessa muutosprosessissa, on kuitenkin utopiaa puhua alkuperäisen, koskemattoman luonnon säilyttämisestä edes suojelluilla alueilla. Vaikka safaritoiminta sisältää monia ongelmakohtia, ovat organisoidut, turismista oikeutuksensa saavat riistanhoitoalueet ainoa perusteltu tapa säilyttää suuria, yhtenäisiä ekosysteemejä. Kenian väestönkasvuvauhdin ollessa yli 4% vuodessa on ymmärrettävää, että paine maan mahdollisimman tehokkaaseen taloudelliseen hyödyntämiseen on kova. Maasai Maran alue soveltuisi viljavuutensa ja sademääränsä puolesta suhteellisen hyvin myös kaupalliseen viljelyyn, josta osoituksena ovat pohjoisen laajat vehnäfarmit. Maan hallitus joutuu jatkuvasti perustelemaan valitsemiaan maankäyttömuotoja, eikä suojelun alueiden olemassaolon oikeutukseksi riitä alueen ainutlaatuisuus kansainvälisessä mittakaavassa. Kontrolloitu massaturismi antaa mahdollisuuden asettaa maa tuottavaan käyttöön, kunhan suojelun alueilta saatavat tulot sijoitetaan erityisesti niiden ihmisten elämänlaadun nostamiseen, jotka

kantavat villieläinten aiheuttaman rasituksen. Ainoastaan kohdistamalla nykyistä huomattavasti suurempi osa puistojen tuotosta ympäristön asukkaiden elinolojen ja taloudellisen aseman kohentamiseen voidaan laajojen, viljelemättömien alueiden säilyttäminen perustella.

LÄHTEET:

Bechky, Allen:

Adventuring in East Africa
Sierra Club Books. San Francisco, 1990.

Bonner, Raymond:

At The Hand Of Man
Simon & Schuster Ltd. London, 1993.

Collett, David:

Pastoralists and wildlife: image and reality in Kenya Maasailand
teoksessa
Conservation in Africa; people, policies and practice
Cambridge University Press. Cambridge, 1987.

Edington, John M. ja Edington, M. Ann:

Ecology, Recreation and Tourism
Cambridge University Press. Cambridge, 1986.

Lea, John:

Tourism and Development in the Third World
Routledge. London, 1988.

Leith, Brian:

Whose game is it anyway?
lehdessä
BBC Wildlife, August 1995.

Lindsay, W.K.

Integrating parks and pastoralists: some lessons from Amboseli
teoksessa
Conservation in Africa; people, policies and practice
Cambridge University Press. Cambridge, 1987.

Marekia, E.Njeri:

Managing Wildlife in Kenya
teoksessa
Gaining Ground; Institutional Innovations in Land-use Management in Kenya
Acts Press. Nairobi, 1991.

Nolting, Mark W.:

Africa's Top Wildlife Countries
Global Travel Publishers, Inc. Pompano Beach, 1987.

Pearce, Douglas:

Tourist Development
Longman Scientific and Technical. Essex, 1989.

Western, David:

Elephant and People
lehdessä
Swara; East African Wildlife Society, Mar/Apr 1995.

WWF UK:

Beyond the Green Horizon; a discussion paper on Principles for sustainable tourism
Panda House. Surrey, 1992.