



6€ **EUSKAL HERRIKO** *Natura*

159
ZENBAKIA 2025eko AZAROA-ABENDUA



Kultura eta Hizkuntza Politika Sailak
(Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzak)
diruz lagundua

NGORONGORO
SERENGETI
MASAI MARA
RUWENZORI
ZAMBEZIKO
HAITZARTEA
SAMBURU
VIRUNGA

GRAN LIMPOPO
GARAMBA
ICHKEUL
AWASH
TSAVO
CHOBE

AFRIKAKO PARKE NAZIONALAK

ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS-ESPEZIE EXOTIKO INBADITZAILEAK

HORIEN SARTZEA EKIDIN!



Bisoi amerikarra



Panparen lumaduna



Floridako dortoka



Karamarro gorria



Liztor asiarra

araba álava
foru aldundia diputación foral

**ESPEZIE EXOTIKO INBADITZAILEEN HEDAPENA ARRISKUTSUA
DA BIODIBERTSITATEARENTZAT. EZ SARTU**



**EUSKAL HERRIKO
NATURA**

IRAUNGITZEKO ZORIAN DAUDEN ESPEZIEAK DEFENDATZEKO ELKARTEA



Kultura eta Hizkuntza Politika Sailak (Hizkuntza
Politikarako Saiburuordetzak) diruz lagundua

ZURE NATUR ETA ZOOLOGIA ALDIZKARIA

AURKIBIDEA

159.zk - 2025eko AZAROA-ABENDUA - 6€

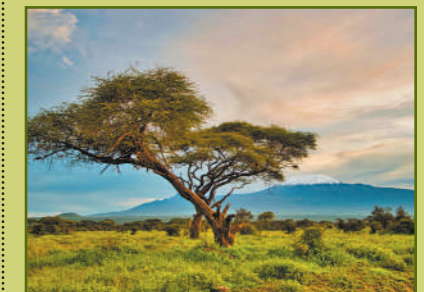
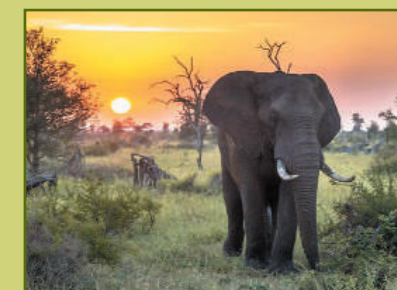


AFRIKAKO PARKE NAZIONALAK

Masai Mara Erreserba Nazionala.....	4
Samburu Parke Nazionalak.....	6
Tsavo Parke Nazionalak.....	8
Lake Nakuru Parke Nazionalak.....	9
Kilimanjaro Parke Nazionala.....	10
Ngorongoroko-Natura-Erreserba.....	12
Magathakua.....	13
Serengtiko Parke Nazionala.....	14
Nuen migrazioa.....	15
Kruger Parke Nazionala.....	16
Kgaladiko Mugako Parkea.....	18
Virunga Parke Nazionala.....	21
Garamba Parke Nazionala.....	22



Parkeko Fauna.....	23
Awash Parke Nazionala.....	24
Victoria Ur-Jauzetako Parke Nazionala.....	25
Zambeziko haitzartea.....	26
Urpetutako ordoki emankorak.....	27
Wankie Parke Nazionala.....	28
Era askotako hegazti-fauna.....	29
Namib / Naukluff Parke Nazionala.....	30
Ruwenzori Parke Nazionala.....	32
Chobe Parke Nazionala.....	33
Chobe parkeko fauna.....	34
Chobe Parke Nazionaleko sorterriko herriak.....	35



Kafueko Parke Nazionala.....	36
Basamortua eta oihana.....	37
Ichkeul Parke Nazionala.....	38
Paradisu ornitologikoa.....	39
"W" Parke Naturak.....	40
Hipopotamoak eta krokodrikoak.....	41
Galeria basoak.....	42
Gran Limpopo Parke Nazionala.....	43
La Boucle du Baouleko Parke Nazionala.....	44
La Boucle de la Pendjari Parke Nazionala.....	46
Po Parke Nazionala.....	47
Nikolo Koba Parke Nazionala.....	49



**EUSKAL HERRIKO
NATURA**

Zuzendaria: Fernando Pedro Pérez.
Erredakziorburua: Ruben B. Caballero.
Kolaboratzaileak: Nerea Urtaran, Miren Alustiza, Oskar Azkona, Jon Lopez, Kepa Murua,
Jon Zubiri, Elena Azkarreta, Xabier Aramburu, Kepa Alustiza.
Argazkilari-taldea: Edurne Urkizu, Aitor Zubizarreta, Xabier Urreta, Izaskun Loidi.
Maketatzailea: Cristina Urionabarrenetxea.
Legezko gordailua: BI-2452-02.
ISSN: 1695-4645 **Aleak:** 2.000

Erredakzioa:
Av. Madariaga, nº. 47-6º C - Esc.1 - 48014 BILBAO.
Tel: (94) 4 75 28 83. e-maila: adeve1991@gmail.com

Argitaratzailea:
Iraungitzeko Zorian Dauden Espezieak
Defendatzeko Elkartea.



**EHAA-1996ko otsailak 7, asteazkena.
3/1996 DEKRETUA, urtarrilaren 9koa, Elkartea
herri-onurakoa dela aintzatesten duena.**



HARPIDETZA-ORRIA

Urteko kuota: Hamabi ale urtean: 36 euro. TLF: 94 475 28 83

MASAI MARA ERRESERBA NAZIONALA

(Kenya)

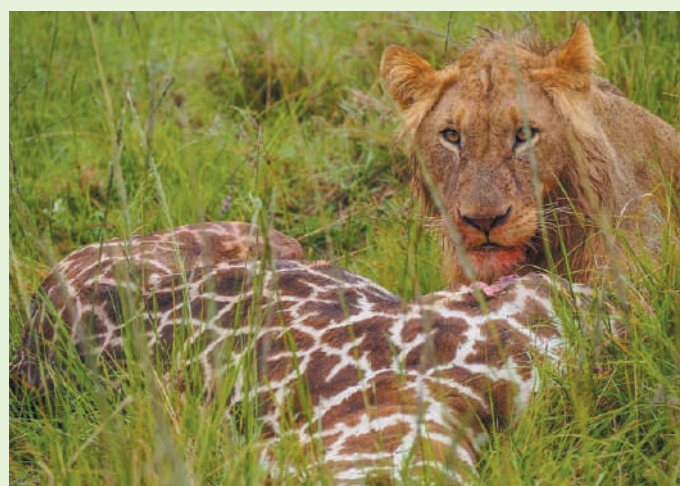


1997. urtean sortu zen Masai Mara Erreserba Nazionala. Kenyako hego-ekialdean kokatuta dago eta Serengeti Parke Tanzianarrekin muga egiten du hegoaldean. 1.510 km²-ko azalera du.



Nairobiatik iritsi daiteke, Ganda Highwayko 260 km hauetan ibiliz, Naroketik pasatuz. Autobusen ohiko zerbitzua ere badago, bost ordu inguruko iraupenarekin. Masai Mara Erreserba Nazionala bisitatzeko garai onenak uztailetik irailera arte eta abendutik otsailera artekoak dira, izan ere, erdialdeko hilabetetean klima oso eurtsua izaten da. Urteko batez beste-ko tenperatura aldakorrik gabea da: urtarrilean 17°C izaten da eta 16°C uztailean, gehienekoak oso gutxitan 25°C-tik gora jotzen dute eta gutxieneoak inoiz ez dira 10°C-tik azpitik egoten. Urteko batez besteko prezipitazioa 970 mm ingurukoa da. Masai Marak infraestruturaz ona du bisitariak hartzeko; hotel pintoresko eta erosoak ditu, masaiaren estiloz. Turismo-bulegoek safari mota batzuk antolatzen dituzte: jeepez eta globo aerostatikoz. 1961. urtean animalientzako erreserba izendatua izan zen,

britainiarren menpe zegoenean. Urte batzuk geroago, alde bat erreserba natural gisa hartu eta babestu zen, eta azkenean, 1977. urtean, 1.812 km²-ko lurraldea gutxitu zen gaur egungo azalera arte eta erreserba nazionala izan zen, ehiza debekatuz. Mendeetan zehar bizi izan zen Masai herriak kontzesio bat lortu zuen: lurralde honetan geratzeko aukera izan zuten.



Erreserba hau, Rift Valleyen kokatua, arroken estratifikazio irregularragatik sortu zen eta Kenyako mendebaldean zehar hedatzen da. Muinoaren goi-ordoki gisa sailkatuta dago, iparraldera, ekialdera eta mendebaldera horma bertikalekin mugatzen duena. Mara ibaiak eta bere ibaiadarrek lurralde itxita hau zeharkatzen dute, eta bere ertzetan baso eurtsua

hazten da. Herriko landaredi nagusia sabana tipikoa da: akaziekin eta zuhaixka txikiekin. Eurite-garaian, paisaia berde argia da eta lehorte-garaian, berriz, marroi gorrixka bihurtzen da. Hemen Afrikako espezie tipikoak ikus daitezke: lehoiak, gepardoak, panterak, bufaloak, ñuak, antilopeak, zebrak, elefanteak eta errinozeroak -bai zuriak bai beltzak-. Azken hauek oraindik agortzeko zorian daude, ehiztari isilek asko daudelako. Ibaiaren ibileretan zehar hipopotamo talde batzuk ikus daitezke.

Erreserbako hegazti-fauna ugariaren artean 53 hegazti-espezie harrapatzen dira, eta zerrenda hezeetan mozoloak, oilo pikartak eta antzara basatiak bizi dira.



Samburu herriaren erdian, Kenyako etnietariko bat, tradizioei lotuta bisitariak harritzen dituen, Samburu Parke Nazionala dago. Kenyako faunaren santutegietako bat da, non sartzea oso erraza den. Nairobiatik 343 km-ra dago, eta parke honetarako errepidea oso ona da.

Parke honen biziraupena Naso Nyiro ibai zabala eta lohitsuak da, mendealdetik ekialdera zehar-katzen duena, gero ekialdeko eskualde lohitsueta desagertzen dena, lur idorra eta hutsik lore-baratze bihurtuz. Ondoko Samburu Parkera Buffalo Spring Erreserba dago, Naso Nyiro ibaiaren hegoaldera.

Antzinako bidaiariak Afrikara joaten zirenean, Mombasako portua erabiliz, landaredi tropikal lizuneko paradisuan sartzen ziren, non prezipitazio egokiak zeuden eta nekazaritza-komunitateak gorantz zihoan. Bidaiarien helburua Kenyako goi-lurrak iristea zen, eta ez zegoen errepiderik, ez trenik, gainera, tse-tse euliak zaldien erabilera eragozten zuten, bidea oinez egin behar izaten zuten, zamaketariei ekipajea eman ondoren. Mombasatik joaten zen bidea duna hareatsuen, arbelen eta hareharritzko hondoen gainetik altxatzen zen. Lurralde hauek bakearen sentazioa ematen dute. Haietan, akaziaren azpian jesartzea posible da, eta handik edozein elefante edo errino-zero hanean azkatzten ikustea, baita ilargiaren argipean lehoiaren orroa entzutea ere.

Plubiositatea baxua

Hemengo landaredia zuhaitz- eta zuhaixka-masetan datza, eta faktore askok eragina dute, hala nola klima, lurzorua eta ura. Urtero plubiositatea 500 mm-koa da. Bi urtaro daude, haien artean periodo idor luzeak. Urtaro bakoitzean erortzen den eurik landaredi motza eta likitsa izateari laguntzen dio, baina bere bizitza murriztuta dago. Akaziak, elorri zuria eta beste zuhaixka batzuk klima idor eta kiskalgarrira moldatuta



SAMBURU PARKE NAZIONALA (Kenya)



daude. Bere sustraiak, sakonki, lurzoruan sartzen diren arren, gero erradialki hedatzen dira, ur gehiena hartzeko. Euritea ailegatu baino lehen, hostoak agertzen dira, agian tenperaturaren gehitzeagatik. Zaparradak mantentzen direnean, lur hauek paradisu berde bihurtzen dira.

Baina bi urtaro hezeak oso motzak dira, eta oso goiz hostoak zimeltzen hasi arren, beren potere nutritiboa kontserbatzen dute, eta pixkanaka-pixkanaka kontrako itxura lehorrean itzultzen da. Aldizkako eurite-eskasiak eta bere banaketa apeta-tsuak larre iraunkorrik ez dute uzten. Zuhai-xka-abaritzaren azpian belar fin eta estua da. Estepako gramineak ere agorralditik babesten dira eta euritea agertzen denean azkarki aurrera egiten dute, lortzen dituzten haziak lehorketatik iraunkorrek dira, eta hilabete asko euritea itxarongo dute lurzoru hareatsuan ernamuntzeko. Baina kontuan hartu behar dugu klima eta ekologia ez direla aski esteparen fisonomia aldatzeko, baizik eta beste faktore garrantzitsu bati begiratu behar diogu: Afrikako lurralde hauetan dauden animalia kimakariak. Edozein biotopok belar gutxi eta zuhaitz eta zuhaixka asko badiu, logikoa da orduan, han bizi diren animaliek hostoak jatea, eta landareek moldaketak lortzea. Adibidez, jirafaren lepoa luzatu

egin da akaziaren adaburuetara ailegatzeko (2-4 m-raino) eta modu horretaz kimakarien artean ia ez du lehia-ketarik. Gerenukak, bere aldetik, bere itxura estilizatu du, hiru metrotik lurzoruraino ondo kimatzeko. Dik-dikak nanismoa du elorrien trinkora sar ahal izateko, eta beste belarjaleentzako hosto harrapaezinak lortzeko. Errino-zero beltzaren ezpain oratzaileari eta bere proukipen-mihiari buruz, arantza gogorrak jan ditzake edo akazia melferetan bizi diren inurrien aurka jarri daiteke. Nahiz eta lurraldea gauza bat irudi ahal izan, gertatzen dena da, komunitate perfektua dela, non milioi urtetan zehar landareek eta animaliek elkarrekin eboluzionatu duten. Lehoiak, gepardoak, lehoi nabarrak eta belarjale-samalda handiak parke-tik ibiltzen dira.

Ornitologoek paradisu

Samburu Parkeak izugarritzko ondasun ornitologikoa du. Egun bakar batean 100 hegazti-espezie desberdin ikus daitezkeela esan daiteke. Izan ere, hain lur zakar batean hainbeste espezie bizitzea ezinezkoa dirudi. Lur hauek tropikaletako hegaztiak baino ikusgarriagoak dira. Hemengo zuhaitzak ez dira hamar metro baino gehiagora ailegatzeko eta hegaztiak lurzoruan aurkitzen dutena jaten dute.

Parkeko hegaztiak ugariak kalaoak dira; beste aldetik, hegazti galinazeo asko ere badaude. Pintadek bideen ondok korrika egiten dute; zuhaixken artean, frankolinek intsekuak bilatzen dituzte, eta akaziaren artean txori euleak ikus daitezke.

Samburu Parkean karraskariak, antilope txikiak eta txori asko daudenez, hegazti harrapari negutarrak ere ugariak dira. Haien artean, txori idazlaria (*S. serpentarius*) bereizten da. Bikoteka lurraldetik sugeen bila ibiltzen dira. Eragozten badu, oso azkar korrika egiteko gai da. Ikus dai-



tezkeen beste harrapari batzuk hauek dira: arrano jauzilaria eta verreaux arranoa, geure arrano beltzaren antza duena. Azazkal handiak ditu eta lurra azalean hegaz egiteko gai da (aztore bezala). Normalean, hegazti hau zuhaitz baten adarrean itxaroten da, eta edozein antilope txiki, pintada edo tamaina erdiko animalia ikustean, bere bila joaten da.

Dik-dikak

Hausnarkarien artean, antilope dik-dikak benetako nanoak dira. Arrek adar zuzenpare bat dute, eta beren ilajea grisa eta berdexka-kolorearen artean dago. Animalia honek bere lurraldea maitatzen du eta egarriaren eta jazarpenaren kontra joateko gai da. Bere zuhaixketan gorotsak uzten ditu, seinalea jartzeko. Bere kumeak benetako jostailuak dira; hain apurkorrek dira, ezen aurrean duten ezer ez ukitzera ausartzen ez diren, agian bere hezurtxoak apurtu litezke. Baina harrapariak ez dute gauza bera egin; justu kontrakoa: dik-dikaren gorputz taupakaria harrapatu nahi dute jateko.

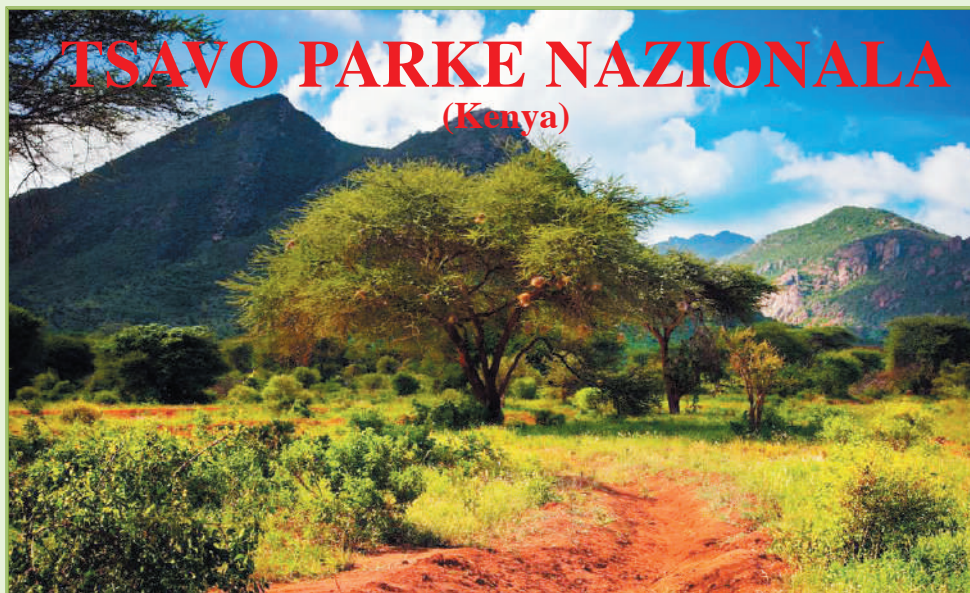


Kenyako parkerik handiena da, izan ere, 20.821 km²-ko azalera du Tsavo Parke Nazionalak. Herrialdeko hego-ekialdera finaturik dago, Nairobi (360 km ipar-mendebaldera) eta Indiako Ozeanoaren bide-erdian.

Kenyako hego-ekialdeko aldea Kondo egokitua dago, izan ere, Nairobi-Mombasa trenbideak eta Mombasa Highwayk zeharkatzen dute. Autobusa zerbitzua ere oso eraginkorra da; hiriburutik parkearen sarrera arte bost ordu inguru behar da hara ailegatzeko. Ekaina eta otsaila bitartean dago garai onena bisita egiteko; martxotik maiatzera ez da egokia, eurite-garaian agertzen delako.

Urteko batez besteko prezipitazioak 800 mm-koak dira eta batez besteko tenperatura 25°C-20°C artean ibiltzen da (hila-bete berotsuenetik hotzeetara). Turista askok helbide hau aukeratzen dute. Parke honek ostatu mota asko ditu, baita akanpatzeko aldeak ere. Ekialdeko aldea ez dago ondo moldaturik bisitariak hartzeko, baina bi turismo-herri eroso ditu.

Kolonizazio britainiarra hasi zenetik, masaien lurralde handi hau ehiza-barrutitzat hartu izan da. 1948. urtean



TSAVO PARKE NAZIONALA (Kenya)



Parke Nazional izendatu zen, eta Kenyako gobernu berriak babesteko neurriak hartu zituen (independentzia ondoren); hala ere, elefanteen eta errinozeroen hilketak jarraitu zuen. 70eko hamarkadaren amaieran, lege zorrotzagoak sartu ziren, eta emaitzak onak izan direla esan daiteke.

Yatta goi-lautadak parkeko ekialdeko sektorea eratzen du. Yatta labazkoa eta erdilehorra da, gainera, sabanak eta larreen aukera aurkezten du; hemen akazia ale batzuk, baobabak eta euforbioak hazten dira. Alde honetatik, tamaina desberdineko ur-ibilbideak ibiltzen dira, haien artean Galana ibaia dago: Athi eta Tsavo ibaiek bat egitea eragin zuten. Mendebaldeko aldeak, berriz, itxura mendikatsua du, sumendi-jatorrizko erliebeekin, 2.500 m-ko altuera hartzen dutenak. Hegoaldera, mendietatik 50 km-ra, iturri batek ura jariatzan du, parkerako oasi preziatua eratuz.

Parkean fauna oso ugaria da: 60 ugaztun-espezie baino gehiago, felino handiak, lehoiak, panterak eta gepardoak, baita antilopeak, gazelak, kudu txikiak, sabanako tximinoak, babuino horiak eta Afrikako bufaloak ere. Elefante asko daude, nahiz eta agortzeko zorian izan. Errinozero beltzaren egoera larriagoa dela esan dezakegu, gaur egun babes zorrotza behar du ale gutxi dituelako. Mzima iturrietan, urpeko behaketa-aretoari esker, hipopotamoak eta krokodiloak ikus daitezke.

Lake Nakuru Parke Nazionala Nakuru hiritik gertu finkaturik dago, Kenyako hego-ekialdean, eta 200 km²-ko azalera du. 1960. urtean erreserba natural izendatu zioten eta zazpi urte geroago, 1967an, parke nazionalaren maila hartu zuen.

Parke honetara Nairobitik ailega daiteke trenez, 120 km hego-ekialdera dago eta bidaia bost ordu eta erdi irauten ditu. Autobusak hiru ordu irauten ditu. Lake Nakuru Parkea Uganda Highwaytik ere komunikatuta dago. Hemen ibilaldia ederra da eta Naivasha lakua ikus daiteke. Laku hori parkearen sarreraraino ailegatzen da, baina esan behar da azken bost kilometroak oinez egin behar direla. Parkea bisitatzeko hilabeterik onenak uztaila eta iraila, baita abendua eta otsaila bitartean daudenak dira. Garai hauetan urtaroko euriek klimarekin eragina ez dute, eta batez besteko tenperatura 16°C-17°C artean ibiltzen da hurrenez hurren.

Urteko batez besteko prezipitazioak 930 mm-koak dira. Urtarrilean, zehaztasunez, 30 mm-koak dira eta uztaillean 65 mm-koak.

Nakuru lakua eta bere parkea oso ezagunak dira, hegaztiak ikustea gustatzen zaien hori dute paradisua. Izan ere, ornitologia-ikertarako ekipamendu asko daude hantxe. Parkeko hegoaldean ostatuak eta akanpatzeko aldea daude. 1960. urtean alde hori erreserba natural izendatu zioten eta zazpi urte geroago, parke nazionalaren estatusa hartu zuen. Dena den, denbora luzean arazo handiak sortu ziren oreka ekologikoarekin: bai hiriko guneak sortu zuen kutsaduragatik, bai eskualde-

LAKE NAKURU PARKE NAZIONALA (Kenya)



ak jaso zuen lehorte-garaiagatik. Kenyako gobernuak hartu zituen neurriak, WWFek bidalitako laguntzekin batera, eta prezipitazio askoren itzulerari esker, hobekuntza nabariak lortu zituzten pasa den mendeko 70eko hamarkadaren amaieran. Laku homonimoaren behealdeko urek parke natural honen azala gehiena hartzen dute, eta parkeko mendebaldean Rift Valley horma malkartsua agertzen da; ekialdera, berriz, gatz-arrokazko goi-lautadetako aldea hedatzen da.

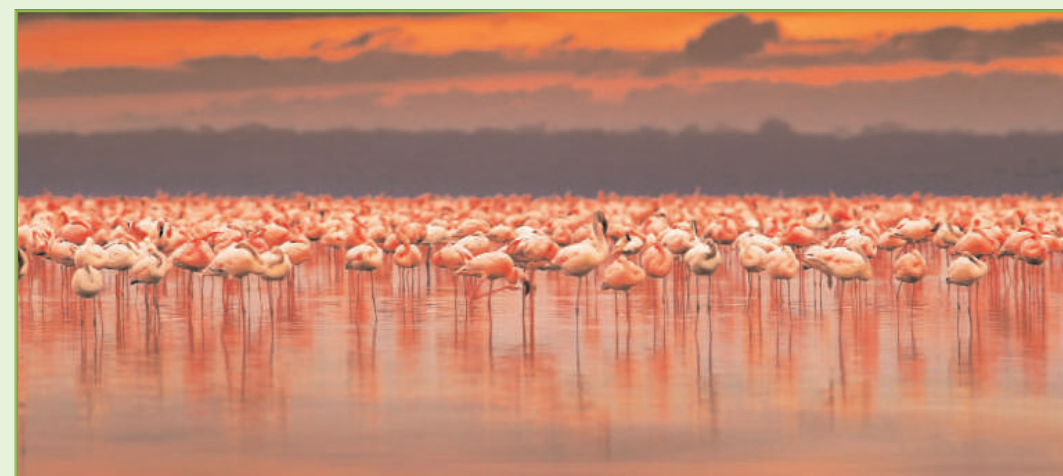
Antzinean, Nakuru lakuak handiagoa zen, izan ere, bere arroak parkeko hegoalde guztia hartzen zuen, non gaur egun lautada zerrenda hedatzen den. Azken bi garaian agertu den bizkortutako klima-aldaketak bere atzerapenari laguntzen ari da.

Landaredi mota asko

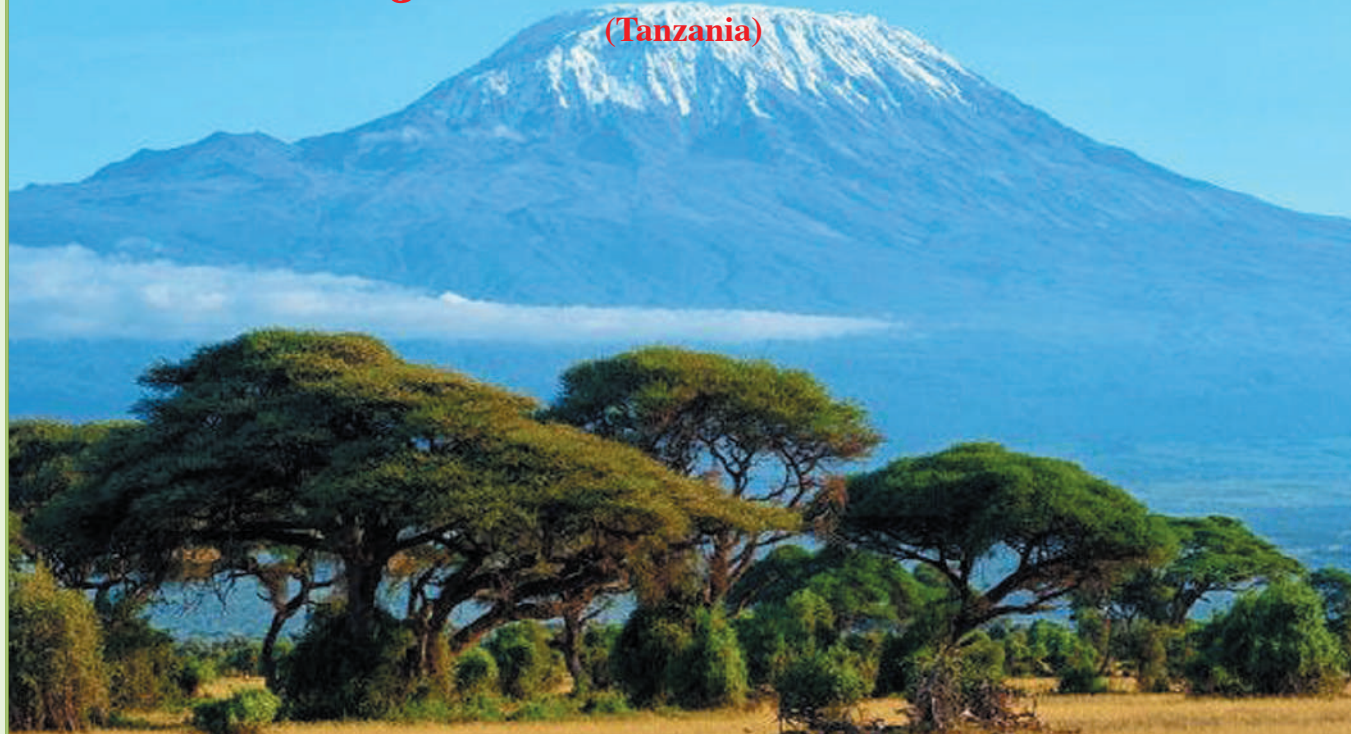
Lakuan dagoen landaredia lurraldearen arabera aldatzen da. Normalean, zingirako landareek osatzen dute, adibidez, enea, ihia eta alga mota batzuk aintzira-aldeetan. Inguratzen duten mendien artean, eufrobiak ikus daitezke, baina hegoaldeko alde lauan akazia-basoak nagusitzen dira.

Baina parke honetako benetako bitxia hegaztietan datza.

Hemen, uretako hegazti asko daude, esate baterako, ahate txistulariak, bizkar arrosa duten pelikanoak, eta bi milioi flamenko inguru, zeinek bere ertzetan habia egiten duten. Hegazti migratzaile asko ere elkartzekoak dira hemen; haien artean, lertxunak, txirriak, oilagorrak eta hegazti harripakin asko aipa ditzakegu.



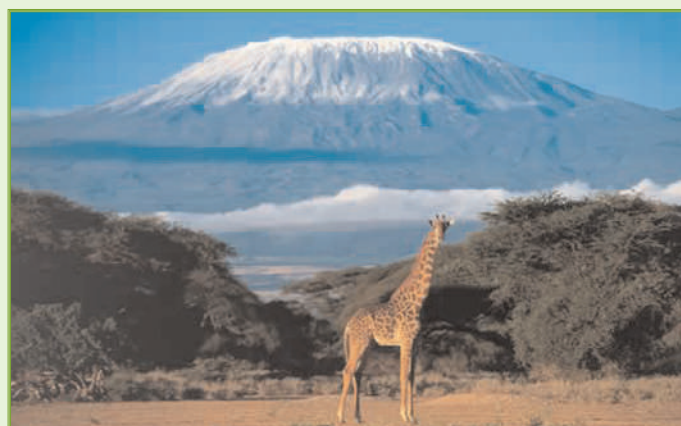
KILIMANJARO PARKE NAZIONALA (Tanzania)



1973. urtean sortu zen Kilimanjaro Parke Nazionala. 756 km²-ko azalera du eta Kilimanjaro mendia tontor izugarriak ordezkatzeko ditu. Mendi hori Tanzaniako ipar-ekialdean altzatzen da, Kenyako mugatik gertu.

Oso erraza da parke honetara sartzea, izan ere, Moshi hiritik kilometro gutxi daude. Hiri hori 50 km hegoaldera dago eta hara ohizko trenak, autobusak, eta Dar-es-Salaameko hegazkinak joaten dira. Dagoen errepide-sariak hiriburua eta parkearen arteko zuzeneko lotura uzten du, Moshik pasatuz.

Bere turismo-infrastrukturak, Kilimanjaroaren lautadetan zehar, aterpe asko ditu, baita altitude handietan ere, eta



tontorrerako bideak. Parkearen zuzendaritzak mendirako txangoak antolatzen ditu, baina inor gabe ere egin ditzakegu. Urte osoan zehar, eurite-garaian izan ezik (martxoa eta maiatza bitartean), bisita egin ahal izango dugu.



Parke honetako beheko aldean, batez besteko tenperatura 25°C (urtarrilean) - 20°C (uztailean) artean ibiltzen da. Gehieneko tenperaturak urtarrean 33°C-koa izan ohi dira eta uztailean gehieneko 25°C eta gutxienez 16°C. Urteko batez besteko prezipitazioak 800 mm-koak inguru dira.

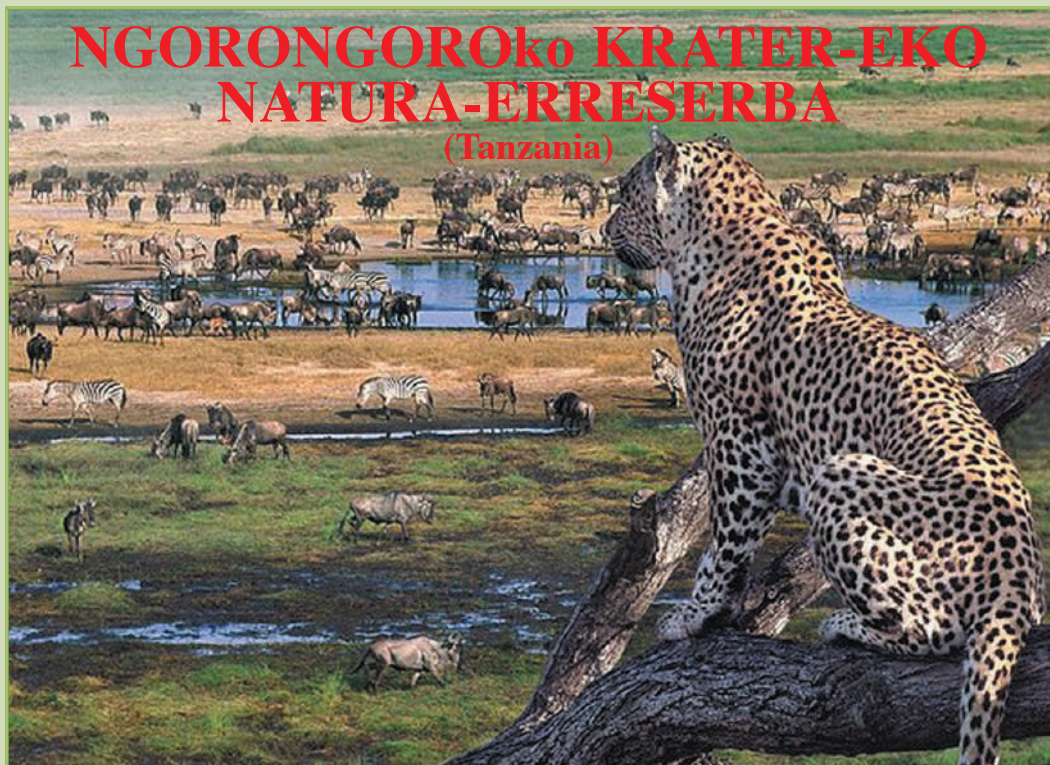
XIX. mendearen bigarren erdialdean, Europa ezagutu zuen alde hau J. Lipmann, lehenengo zuria, Kilimanjaroaren hegaldara ailegatu zenean 1848. urtean. Hurrengo espedizioen bideak irekiko zituen. 1898. urtean, berrogei urte geroago, H. Meyerrek tontorra hartu zuen eta Prusiako Guillermo II.ak bere Afrikako agindupeko lurretan sartuko zuen.

Lehenengo Mundu Gerra ondoren, Britainiar Inperioren menpe geratu zen lurralde osoa, 1961. urtean independentzia lortuz. Tanzaniako gobernuak, Kilimanjaroaren turismo-garrantzia eta garrantzi naturalak konturatu zen, eta 1973. urtean Parke Nazionala egitea erabaki zuen. Alde honetan dauden hiru sumendik mendigune ospetsua eratzen dute: tontorrik altuena -Wolf Peak (5.895 m)-, 5.149 m-ko ekialdeko tontorra eta 4.000 m-ko mendebaldeko tontorrak. Parke honetako landaredia altueraren arabera aldatzen da; bere beheko aldean zuhaitz-baso trinkoak daude: kanforondoak, gurbeak eta oihanpeko iratzte erraldoi asko. Iparraldera, klima lehorrena da eta honi esker olibondoak eta koniferoak hazten dira. 3.000 m-ra



inguru, larreak, hauts-belarrak eta txilarrak ikus daitezke, baina altuera handitzean estepa, arroka bilusik eta betiereko elur-arrak agertzen dira; azken hauek, baina, desagertzeko zorian daude klima-aldaketagatik.

Fauna oso ugaria da: kuduak, kolo-boak, tximino urdinak, bufaloak, elefanteak, panteras eta errinozero beltzak. Hegazti ugarien artean arranoak eta arabazozak aipatu behar dira.



Lakuen eraketa

3650 m-ko egungo altuera hartuz, Ngorongoroak drainatzea segurtatzen du bere galdara handian (500 km²-ko arroa). Hau Mgath lakuaren sostengu naturala da. Honetan, ur-metaketa asko daude, lurzoruaeren geroko pitzaduragatik, eta pentsatzen da glaziazioarteko periodo zaharren ibai-metaketei zegozkiela. Laku hauen elikadurak hondoen txikitze progresiboa ekartzen du eta bere inguruan eratzun zentro-kide-saila uzten du, hemen oso lohi finua gertzen da, non diatomeo-hondar asko dauden. Zientifikoen ustez, azken 2000 urteetan Lagaia lakua 20 m jaitsi da eta Olduvai haitzarteak ez du urik eta basamortu bihurtu da.

Lehenengo esploratzaileak

Ngorongororen kraterreara jaitsi zen lehenengo bidaiari europarra Oscar Bausmann esploratzaile alemaniarra izan zen, 1981. urtean. Berak Eyasy eta Manyara lakuak aurkitu zituen. Urte batzuk pasa ondoren, Adolfo eta Guillermo Siedentopf anaiek, bi kolono alemaniar, kraterren bi alboetan beren etxeak jartzea erabaki zuten. 1908. urtean jadanik 200 behi eta ostrukak zituzten. Alemaniako gobernuak anaiaren etxaldeak erostea pentsatu zuen, ehizarako erreserba egiteko, baina Mundu Gerrak egitasmo guztiak apurtu zituen. Ingelesak anaiak atxilotu zituzten, ondasun osoak galduz. Baina gerra amaitu ondoren, lurzorua erosi zuen ingelesa joan behar izan zuen, etxaldeak hondar bihurtuta utziz. Pixkanaka-pixkanaka gauza bat aintza-kotzat hartu zuten: Ngorongororen alde osoak biologia-ondasun kalkulazina duen eskualdea osatzen duela, eta horren ondorioz, 1940. urtean Parke Nazionala egitea erabaki zuten, zeinak -Serengueti izenpean- lurralde biak bilduko zituen eta munduko erreserbarik handiena izango zela. Baina denbora gutxi barru, parkeko

administratzaileek zailtasun asko topatu zituzten: 1959. urtean, parkearen lurraldeko mugak errebisatu ziren eta Serenguetik Ngorongororen alde naturala galdu zuen, horren truke Kenyako Masai-Mara Erreserba Nazionalaren ondoan zegoen lur-zerrenda lortu zuen. Gero, Ngorongoro erreserba natural bihurtu zen, baina bi estatus desberdinekin. Alde bati erreserba integrala dei geniezaike, eta kraterre bera izango litzateke, han ehiza eta artzaintza debekatuta egongo litzateke. Beste alde, berriz, Edulen Erreserba da, eta hemen aspaldiko jarduerak egin litezke.

Magath lakua

Kraterrearen barrualdean laku ederra agertzen da -Magath lakua-. Beste aldeko hegalean, osteria, amildegi asko ikus daitezke. Hauek 300 m baino gehiago dituzte eta beren irteguneeetan makina bat landare zapoetsu daude, esate baterako, *Cynodon dactylon* edo *Sporobolus marginatus*. Harrapari askok amildegi hauek aterpeak dauzkate; haien artean aipa ditzakegu: arrano liskartia (Afrikako arranoak handiena). 25 hegazti harrapari kontabilizatu dira. Batzuk -zapelatzak, elanoak edo belatzak- Europan ere badaude, baina beste batzuk Afrikan bakarrik bizi daitezke: arrano jauzilaria edo arrano beltza. Erreserban Afrikako fauna guztiaren ordazkaria aurki daitezkeen arren, adibidez, lehoiak, zebrak, antilopeak, jirafak, bufaloak, txakalak, lehoiabarrik, eta abar, Ngorongororen galdaran oso animalia ugari bizi da: ñua. Haiek gizonak ikustek ez dute ikaratzten.

Euritean, Ngorongororen azalaren zati handi bat urez beteta mantentzen da. Garai horretan animaliak gehiago hedatzen dira, izan ere, erreserbako leku guztietatik ura dago. Lehorte-garaian, berriz, urez betetako potxingoak desagertzen direnean, belarjale guztiak ur-putzu edo potxingoetatik hurbil ibili ohi dira. Sumendiaren maldetako harkaitz handien artean baso-zerrenda batzuk geratzen dira; hona errinozero beltza gustora dago, izan ere, alderdi hauek asko gustatzen



zaie lurrean etzateko eta modu horretaz sargoria saihesteko.

Landaredi endemikoa

Ekuadorreko hegoaldeetik 1000 km-ra dago Ngorongoro. Urtean zehar bakarrik 700 mm-ko prezipitazioak ditu, gainera, egunaren eta gauaren artean izugarriko kontraste termikoa jasaten du. Gauza bera gertatzen da urtaro-aldaketekin. Landare-bizitzarako baldintzak oso gogorak dira, horregatik han bizi diren landareek moldaketa berriak lortu behar izan dituzte, beren bizitza mantentzeko. Zuhaitzen kasuan, adibidez, osperik handiena lortu duen familia lekadun-familiakoa izan da. Haien artean aipa ditzakegu: akaziak. Hauek 1500 m-ko altuerara ikus daitezke baso trinkoak eratuz. Adibide aipagarria da Senegal akaziarena (4-5 m-ko altuera), euritako irekita ematen duela; bere latexetik arabiako goma ateratzen da. Urtean, hiru hilabete-tan zehar bakarrik hostoak mantentzen ditu, baina gero ez da hil egingo, izan ere, berde-koloreko adarrei esker fotosintesia egitea lortzen du.

Karoo akaziak 20.000 hazi lortzen ditu urtero, modu horretaz nahiz eta animaliek hazi gehienak jan, landarearen ondorengoa beti segurtuta geratzen da. Dena den, zuhaitzek lortzen duten defentsarik konplexuena hostoen agerpen eta desagertpenetan datza. Pertsonaiarik misteriosuena Albida akazia da, bere izaera arau orokorraren aurka doa: lehorte-garaian hostoketa gertatzen da eta euritean, berriz, hostoak galtzen ditu. Fenomeno hori ez dago argi, baina dirudienez landare honen sustraiak hain luzeak dira ezen ezin dituzten uestezko uholdeak pairatu. Beste modu batez esanda, Alba akaziarentzat urtaro kaltegarria euritea izango litzateke.



Tanzaniako iparraldeko lautada belartsuetan eta alde basotsuetan kokatuta dago. Serengetiko Parke Nazionalak munduko ugaztun-samaldarik ugariena gordetzen ditu, baita harrapari handien dentsitatearik handinetariko bat ere.

Serengeti oso parke garrantzitsua da bere baliabide naturalengatik. Bere 14.763 km²-ekin, Serengeti-Mara ekosistema handiaren alde batekoa da -sabana tropikal honek 350.000 km² ditu, eta Parke Nazionala, ehiza-erreserba eta kontserbazio-gune bezala babestuta dago-. Ekosistema honek herriko mugei buruz ez daki ezer. Jakiten dena da ñu migratzaileek erabiltzen dutela. Ñuen migrazioaren entitatea eta ekosistemaren hedapena lekuaren ezaugarri geografikoen menpe daude, mendikateek inguratzen dituzten ekialde- eta hegoaldeko, baita Rift Valleyk ere. Gaur egun, mugimendu migratzailea murriztuta dago, Wakuria eta Sukuma herrietako laborantzeta mendebaldera (beren lurraldeak parkearekin mugatzen dira). Mendebaldetik, Serengeti Spekeko badiaraino (Victoria lakukoa) ailegatzen da. Pasillo honek bi ibai osatzen ditu: Mbalegeti eta Grumeti. Beren lautada alubialek larren azal handiak ematen dituzte. Hegoaldera, Ngorongoroko goi-ordokietako mendigune bolkanikoak -galdara-sail batez eratuta- aldean menperatzen du. Ospetsuena Ngorongoroko kraterra da (erraldi honek 22 km-ko zabalera du).



Hantxe, eskualdeko sumendi eraginkor bakkarra da -Lo Donyo Lengai-.

Urtean joan, urteak etorri, erupzio askoko errautsek azal handia estali dute, antzinako topografia aldatuz eta Serengetiko lautadaren hedapen handia eratuz. Parkearen izena hitz masai batetik dator *"lautada irekitak"*, baina landaredia hegoaldeko larreen eta elorri zuri-basoen artean banatuta dago (parkeko iparraldera eta mendebaldera). Lautadek ez dute zuhaitzik, izan ere, han dauden errauts bolkaniko geruza trinkoa, iragazgaitza da eta sustraiak ura bilatzera behartu dituzte, belarrak behar duen sakoneratik baino urrunago. Basoetan dauden zuhaitzen artean tamaina guztietako akaziak nagusitzen dira. Sabanaren paisaiaren zati handi bat arroka, azaleratze bolkanikoz, muinoz edo *"kopje"*z pikardatuta dago. Itxura bitxietako bretxa bolkaniko hauek inguratzen den aldetik joaten dira. *"Kopje"*ek habitat oparoa eta era askotakoa eratzen dute. Hemen landare- eta animalia-espezie endemikoak bizi dira. Lehorte-garaian, basoetan eta lautadetan suteak sortzen dira eta kalteak kalkulaezinak direla esan daiteke; halaber, aipatu behar da klignelano batek alde osoa estaltzen duela.

Tenperaturaren aldaketa handiak

Ekuadorreko hegoaldeko bi gradutara bakarrik eta 1.250 m-ko altuerara, eguneroko tenperaturaren aldaketa, urtarotan gertatzen direnak baino handiagoak dira. Muturreko klimek eurite-erregimenekin zerikusirik badute: idorra, hautsez betetakoa eta babesgabea lehorte-garaian; baina euritean, berriz, Serengeti berde bihurtzen da.

Urtean zehar tenperatura aldatzen da: urtarrian 21°C, tenperatura maximoa 35°C-koa denean, eta batez besteko tenperatura uztailean 17°C-koa da.



Hezetasuna %40-koa da, eta prezipitazioak 800 mm izatera ailegatzen dira, normalean bi garaitan metatzen dira: martxo eta maiatza bitartean, eta azaroa eta abendua artean. Urte osoan zehar parkea irekita dago bisitarientzat. Zaindari-talde batek aldea zaintzen du, hainbat neurri hartuz. XIX. mendera arte, noiz iparraldetik masai-tribua etorri baitzen larreen bila, milurtekotan zehar parkearen giroa ukitu gabe mantendu zen, horrek hango fauna eta flora oreka perfektua aurkitzen utzi zuen. XIX. mendearen amaieran, europarrak ere ailegatzen hasi ziren, lehenik alemaniarrek eta gero ingelesak (1917. urtean), eta giza-eraginaren efektuak sentitzen hasi ziren. Masai herriaren artaldeek eta zurien ehizaldiek babesa beharrezkoa eragin zuten 1921. urtean. Hurrengo urteetan babesa handitu egin zen eta 1951. urtean Serengetiko Parke Nazional izendatu zioten.

Ñuen migrazioa

Serengetiko migrazioa ñuen eta zebren aparteko bilduma handi hau eskualdeko ikuskizun handienetariko bat da, milioi ñu baino gehiago horizontetik galtzen dira. Eurite osoan zehar, ñuek eta zebrek etengabeko mugimenduari ekiten diote, ekaitzak gertatu ondoren hazten diren belarren bila. Garai honetan kumeak jaiotzen dira. Lehorte-garaia hastean -maiatzean-, kumeak helduekin joa-

ten dira hegoalderako bidai luzean. Ñuak taldeka joaten dira ilara handia eratuz eta bere marru tipikoa entzunaraziz: *"ñu-ñu"*, hortik dator bere izena. Lehorte-garaian zati handi baten zehar Serengetiko iparraldean eta Masai Maran ikus daitezke; gero, euritea pasatu ondoren, lautadetara joango dira. Bidaia arriskutsua da oso, eta animaliak harrapari izan daitezke, baita isileko ehiztarietan eta malnutrizioan ere. Batzuk, Mara ibaia gurutzatzen saiatzean, itotzen dira eta krokodiloek jaten dituzte.

Fauna eta flora bereziak

Hemen animalia asko ikus daitezke, haien artean: bi milioi ñu, milioi bat gazela, 400.000 zebra... Baina parkeko animalia berezienak hauek dira: elefantea, errinozero beltza, hipopotamo, jirafa, inpala, antilopea, fakokeroa, eta zerkopitero etiopiarra. Serengetia ere oso ospetsua da beste animalia-samaldagatik, esate baterako, lehoia-samaldak, hiena orbanduak, lehoiabarrak, ozeloteak, eta otso afrikarrak.

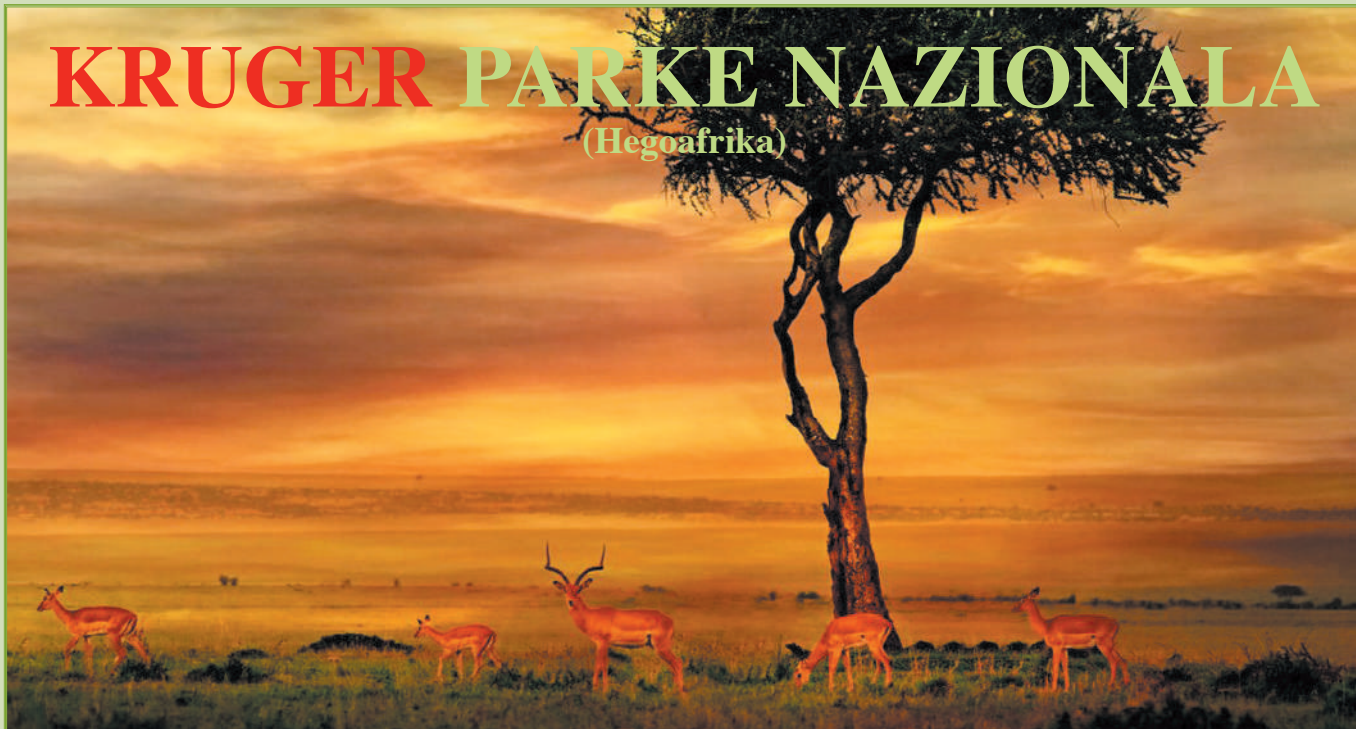
Neguan zehar, Ipar Hemisferioak Ekialdeko Europatik migratzen duten hegazti askori ostatu ematen die. Hauetako bisitari batzuentzat -adibidez, belatzentzat-, lautadak elikatze alde ederrak dira, izan ere, karraskari asko aurki daitezke. Dauden zikoinek matxinsaltoak eta zizareak jaten dituzte. Lautadetan, non zuhaitzik ez dagoen, ikusten den bakarra termitategiak dira, eta paisaiaren zati garrantzitsuenak eratzen dute. Parkeko animalia askorentzat oso dieta berezia dira termitak, adibidez, otozione, protelea eta oripteropoentzat.

350 hegazti-espezie autoktonoen artean, ostruka, moko gorria duen bufaga, otaridea, turako eta txori ehulea bereizten dira. Floraren artean, Agropyron- eta Sporobol-espezieak daude lautadetan, eta sabanan, osteria, akazia arantzatsua, Persia-koa, Commiphora eta beste 36 akazia-espezie aipa ditzakegu. Azaleratze arro- katsuaren gainean flora autoktonoa hazten da: pikondoa eta esne-belarra. Espezie eskasien artean, mpingoa eta zedro afrikarra dauzkagu.



KRUGER PARKE NAZIONALA

(Hegoafrika)



Duela mende asko, elefante-
dek mutur motza zuten. Haietako batek -gaztea eta eskarmenturik gabekoa- ez zuen nahi zaharren aholkurik entzun. Limpopo ibaiaren ur lohitsuak sahietu behar izan zuela esan zioten, izan ere, haietan krokodiloa izkutatzen zen. Zer ote zen krokodiloa? Jakin-nahiak bultzatu zue-
nez, ibaiaren ertzerantz joan zen eta ez zuen ezer beldurrik ikusi. Hain ur zikina zegoen ezen ezin zuen azalaren azpian dagoena ikusi. Orduan burua sartu zuen hobeto ikusteko, eta hondamena gertatu zen: krokodiloak surretetik heldu zion, baina elefante-kumeak azkarki erreak-
zionatu zuen eta uretan ez sartzea lortu zuen. Etsi-etsian orro egiten zuen bitartean, aske uztea nahi zuen, baina inork ez zezakeen entzun. Krokodiloak uretara bultzatu zuenean, elefanteak apatxak iltzatzen zituen, erauteko. Bat batean, krokodiloak harrapakina utzi zuen eta elefante-



kumea aske geratu zen. Tiratuaren poderioz, sudurra oso luzatu zen, eta bere kideen aurrean jartzeak lotsa ematen zion. Zer esango lieke? Egun horretatik, elefanteek tronpa luzea dute, animalia zuhurra da eta beti kumeei ez begirik kendu. Kontatzen den Afrikari buruzko hainbat istorioetako bat da. Dena den, Limpopo ibaiaren ur lohitsuak benetan jariatzen dira Hegoafrikako Errepublikara eta Mozambikeraren arteko mugatik, Afrikako parke zaharrenetari-
ko bat seinalatuz. Kruger Parke Nazionalak, Stephanus Johannes Paulus Kruger-en izena darama. Bera, Hegoafrikako lehenda-
karia da, eta 1899-1902 bitartean ingelesak kontrako komandantea izan zen. Berak jada-
nik 1884. urtean erreserbaren sorkuntza pro-
posatu zuen, fauna babesteko. Izan ere,

hamabost urte lehenago urre-
sukarrak neurritz gabeko ehiza piztu zuen. Urte batzuk pasa ondoren, erreserba funtzionat-
zen hasi zen eta Kruger Parkeko lehenengo gunea eratu zen. Alde horrek 20.000 km inguruko azalera du, 350 km iparraldetik hegoaldera hedatzen direla eta 60 km men-
debaldeetik ekialdera, non Lebombo mendiek Mozam-
bikeko muga errematatzen duten. Lurraldea zuhaitzez eta sastrakaz betetako sabana da -
"Lowveld" (behe-zelaia) deituta. Lautada izurtu samarra da, 800 m-ko gehiegizko altuera bate-
kin, baina landare- eta animalia-
espezieen ondasunagatik, mundu osoan lehiakide gutxi daukala esan dezakegu. Noizean behin, landare-itsaso-
tik arrokazko uharteak aterat-
zen dira - "Koppie" direlakoak. Hauek flora eta fauna bereziak dituzte. Parkearen ekosistema interesgarrietariko bat da, non biztanleak isolatze erlatibo bate-
an bizi diren (bere hurkoekin kon-
paratzekotan). Limpopo eta Crocodile ibaiak ez ezik, beste ibai batzuek ere parkea zehar-
katzen dute: Sisha eta Timbavati ibaiak ere. Baina hauek urria eta otsaila bitartean bakarrik bizitza mantentzen dute (uda australa). Negua -ekaina eta abuztua bitar-
tean-, lehorte-garaia da. Garai horretan hainbat animalia putzu berberara joaten dira edatera. Bestetik, parkean erregistratuta-
ko antilopeak, 20 espezie desberdin edo badaude, oso txikiak direnetatik, nonahiko inpalara (*Aepyceros melampus*) eta Lurmutur Hiriako elan erraldoia eta antilope taurotragus oryx, zeinek 800 kg-ko pisua baitu.



Hainbat belarjale-espeziek, landare-
mota berezi batzuk bilatzen dituzte. Agian, beren dibertsitatea faunaren ugaritasunaren arrazoi bat izan daite-
ke. Adibidez, inork ezin du jirafarekin lehiatzen, 5 m-ko altuera batean dau-
den hostoak harrapatzeko, baina anti-
lope alzealoak nahi duen janari guztia aurkitzen du sastraketan eta adar baxuetan. Inpalak landarerik bigune-
nak nahiago ditu. Kruger Parke Nazionalako Afrikako bi errinozero-
espezieek elikadura-ohitura desberdin dituzte: errinozero beltzaren goialdeko
ezpain oratzaileak sastraken hostoak eta adarrak koska egiten uzten dizkio; errinozero zuria gehien gustatzen zaiona belarra bazkatzea da. Belarjaleen bariatatea Afrikako harraparietza-
rako janari-iturri naturala da: lehoiak, lehoiabararak, gepardo-
ak, hienak, likaon bitxia edo Afrikako otsoa (*Lycaon pictus*).

Azken honek kolore askotako txakurra ematen du eta agortzeko zorian dago-
en Afrikako animalietariko bat da. Landarediaren ondasuna tximino kolo-
boen bizitzarako bermea da. Ematen du, halako paradisua ez duela manten-
tze-lanik behar, baina ez da horrela. Gizakia agertu baino lehen, sute natu-
ralek Lowveld-eko giroa mantentzen zuten. Urtero, parke honetako alde bat-
zuei sua ematen diete, landarearen zikloak berrezartzeko. Modu horretaz ere Kruger Parke Nazionalaren aparte-
ko biodibertsitatea mantentzen saiatzen da: 150 ugaztun-, 500 hegazi-espezie,
100 narrasti baino gehiago, 50 arrain-
eta 33 anfibio-espezie. Batzuetan animalia berriak agertzen dira; horrela, 1950. urtean, zezen marrazoa Limpopo ibaiaren ur lohi-
tsuetako atal batean gora joan zen, itsasotik.



Kgalagadiko mugako parkea 1998. urtean izendatua izan zen. Kalahariko Parke Nazionalak (Hegoafrikako Errepublikako iparraldeko muturrean kokatuta) eta bere bikiak, Botswanako Gemsbokeko Parke Nazionalak, eratzen dute. Guztira 36.000 km² ditu.

Agian, lurralde idor honetatik migratzen duten eta alderrai ibiltzen diren antilope-samaldeak beren buruari galdetzen diote zein den zuri-koloreko arroka ilada hau, kilometro askotatik zehar ibiltzen dena. Azkenean, alde batera utziko dute, eta ur eta janariaren bila joango dira. Arroka ilara hori bi estaturen arteko muga da: Hegoafrikako Errepublikakoa eta Botswanakoa.

Kalahariko basamortuak arro hareatsu handia eratzen du, zein Orange ibaitik, iparraldera, Angolaraino hedatzen baita, Namibiaraino ailegatuz iparraldetik, eta Zimbabwen, ekialdetik. Bere oinarria zuri-koloreko arroka higatua da. Aireak duna hareatsuazko hedadura egin du, laranja-kolorekoa. Paraleloan hedatzen diren horizonteraino, baina Namibian gertatzen dena, hemen ez da gertatzen: hemengo dunak ez dira mugitzen. “Basamortu gorria” Kalahariren izengoitia da, baina benetako basamortua ez da. Urteko prezipitazioak urtarila eta apirila bitartean gertatzen dira, 200 mm-koa izanez. Hau ikusi ondoren, gehiagi direla esan dezakegu basamortu batentzako. Baina oso arrunta da, negu askotan zehar, bakarrik 100 mm izatea. Batzuetan, infernuko zaparrada bakar batean erortzen da. Hautsez betetako lurak ez du ondo heze-tasuna hartzen.

Udako tenperaturak 40°C gainditzen du, eta eurite-garaian egindako ur-putzuak azkarki lurrin bihurtzen dira. Agian, horre-

KGALAGADIKO MUGAKO PARKEA (Hegoafrika)

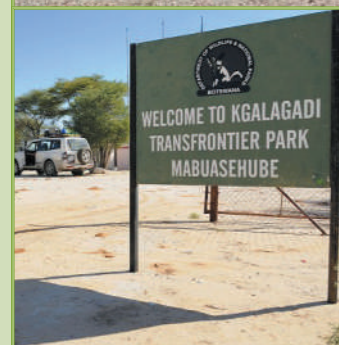
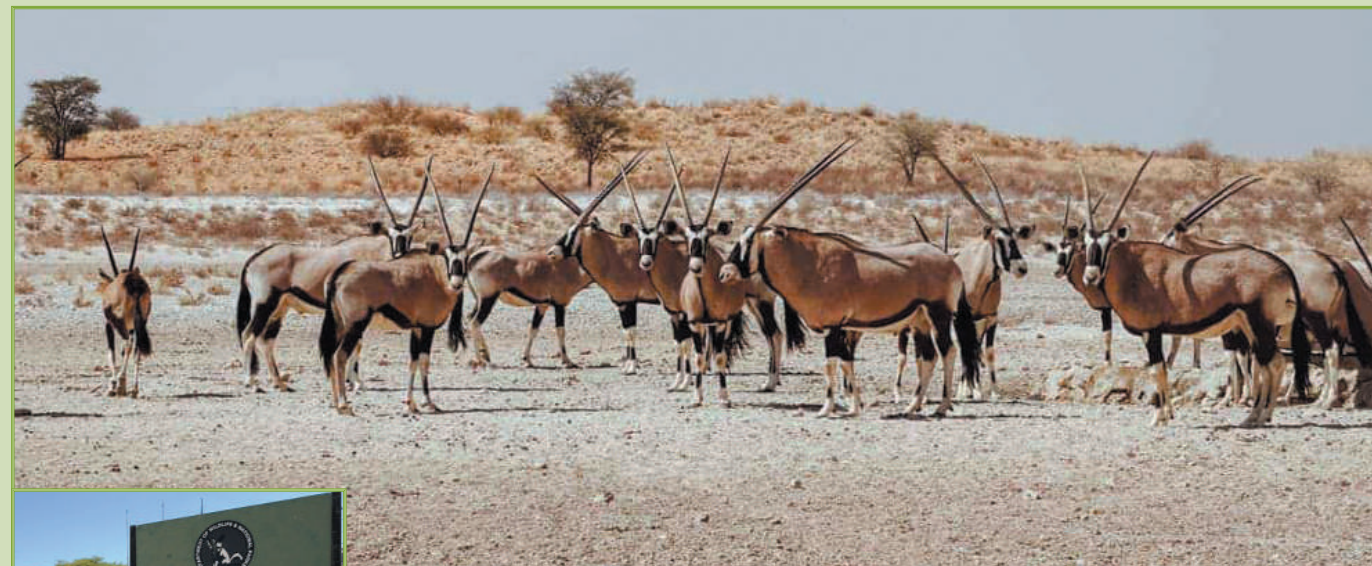


gatik ez da benetako basamortua, baina esaeizue han bizi diren animaliei!

Ugaztunen artean antilope asko daude, ezaugarrienetarik bat “springbok” delakoa edo antilope jauzilaria da (*Antidorcas*

mar-supialis), bere izen zientifikoa larruan duen luzera-izur bate-tik dator -bizkarraldean-. Poltsa honetan ilea argiagoa da: arriskuan egotean, animaliak larrua destolestatzen eta tolestatzen du, eta larru argiagoa ikustean taldeentzako seinaleak egiteko lanpara dirudi. Azkenean, ihesaldia hasiko da, gainera, oso koreografi-koa, izan ere, ale batzuek hiru metro eta erdiko saltoak lortzen dituzte. Salto-erakusketa dirudi, zer esanik ez!

Baina dirudienez, jokabide honek helburua dauka: beren harrapakinak adorea kentzea



erakutsitako bizkortasunagatik. Beste animalia bat aipatzeko, orixa edo gemsbok (*Oryx gazella*) da. Bere adarrak zimitarra-formakoak dira, metro eta erdiko luzera izatera ailega daitezke, eta larruan dituzten marrak

larrugorri indiarrek gogoratzen dizkigute.

Haragijaleen erregea Kalahariko lehoia da, ilun-koloreko zurdaz. Nahiz eta bere itxura noblea izan, behartuta egotean haratustela jateko gai izango da, batez ere lehorte-garaian, noiz zortzi hilabete arte edan gabe egotera behartuta izango baita. Parkean beste animalia batzuk ere sarraskijaleak dira, izan ere, harrapakin baliabideak oso zalantzagarririk izan ohi dira, hau dela kausa, haratustelak garrantzia handia du. Alde honetan, ehizarekin bakarrik bizirik mantentzea oso zaila dela esan daiteke.

Hemengo hienak dunak bezalakoak dira: gorrixkak. Oso ondo moldatzen dira kontrako lursail honetara: belar idorren arteko sastraketan aurkitzen dituzten hezurrik zaharrenak karraskatzeko gai dira. Gauez, arantzurdeak ikus daitezke. Hauek Afrikako karraskaririk handienak dira, batez ere beren arantzak tenten jartzen dituztenean (metro bateko altuera baino gehiago



izan daitezke).

Amaigabeko pazientzia erabiliz, surikata lotsatiak ikus daitezke. Beren atzeko hanketatik tente egonez, txotxongilo barregarriak iruditzen zaizkigu, baina tximista bezala dira ihes egiteko orduan, batez ere arrisku-egoera susmatzekotan. Kalaharik edertasunak ere lumak izan ahal ditu: 200 hegazti-espezie baino gehiago erregistratu dira. Hegazti harrapariak ere ikus daitezke parke honetan.

1931. urtean, Kalaharia Parke Natural bihurtu zen, batez ere isileko ehiza gelditzeko, izan ere, haragijaleak eta belarjaleak hiltzen ari ziren. Gaur, leku horretan oso erraza da fauna afrikarrari argazkia ateratzea, batez ere lurraldearen natura bilusi bereziagatik. Parke honek bisitariari moldaketa-izpiritu bat eskatzen dio, baina saria segurua da.

Edozein urtarotan, basamortu gorriaren aspektu desberdinak ikus daitezke, baina onena -klimatologiaren arabera-, urtaro hotza eta lehorra da -apirila eta iraila bitartean-, baina lehoiak ikusi nahi dituztenek urtarila eta otsaila bitartean joan behar dute. Antilopeak ikustea nahiago dutenek, eurite-garaia amaiara aprobetxatu behar dute, eta martxo eta apirila bitartean Kalaharira joan. Eguzki-sarrera gertatu ondoren, debekatuta dago parketik ibiltzea. Horregatik, hegoaldeko zeru izartsuarekin gozatuko dugu, gekoen “zaunkaren” konpainiarekin.





VIRUNGA PARKE NAZIONALA (Zaire)

1925. urtean, Virunga Parke Nazionala sortu zen. Zaireko ipar-ekialdean kokatuta dago, Ruanda eta Ugandaren arteko mugetan. 7.800 km²-ko azalera du, 300 km-tan zehar.

Parke honetara sartzeko Beni (10 km ipar-ekialdera) eta Goma (20 km hegoaldera) hirietatik sar daiteke.

Kivu lakuaren errekaetoetan daude hiri hauek. Kivira hegazkinez hel daiteke Kinshasatik. Hegaldiak hiru



ordu eta erdi irauten ditu. Parke honetara joateko errepiderik onenak Ruandatik datozenak dira. Virungako batez besteko tenperatura 22°C-28°C artean dago. Urteko batez besteko prezipitazioak 1.700 mm-koak dira eta bi urtaro daude: "Euri txikiena" (martxotik maiatzera arte) eta "Euri handiena" (urritik azarora arte). Parkea bisitatzeko garai onenak lehorrenak dira. Garai hauetan bakarrik goi-mendietarako txandak egin daitez-

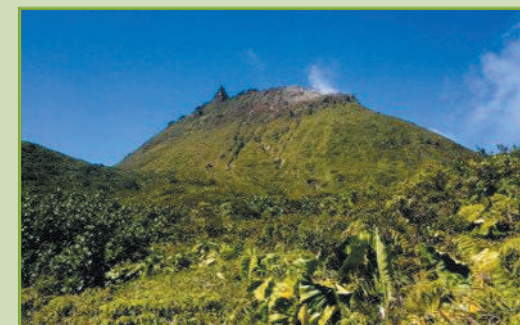


ke. Parkean bisitarientzako instalazio onak daude, baita ostatu mota batzuk ere.

Afrikako lehenengo Parke Nazionala, 1925. urtean sortua

1925. urtean sortu zen parkea Afrikako lehenengo alde babestu bihurtu zenean -Alberto Parke Nazionala- deituta (antzinako Kongo Belgikarra). 1930-1935 bitartean alde hau handitu zen gaurko mugetara, eta alde honek, beste batzuen artean, Virunga mendiak sartu zituen.

Parke Nazional honen aspektu topografikoa oso aldakorra



Hauetatik batzuk aktiboak dira, esate baterako, Niragongo (1977. urteko erupzioak labaz estali zuen). Virunga sumen-

diaren tontorrik altuena Karisimbi da (4.507 m). Ipar-mendebaldean beste mendikate nagusi bat finkatuta dago -Ruwenzori (5.000 m. Uganda)-, zeinek jatorri bolkanikoa duen. Nahiz eta mendigune horiek Ekuadorreko marran dauden, duela gutxi arte, alde altuetan elurrezko, betiereko glaziarrezko eta morrenazko aldeak erakusten dituzte.

Dena den, klima-aldaketarekin manifestazio geologiko hauek desagertzen ari dira. Bi mendikateen mendi-mazela mendikatsuak txilarrez eta zuhaitz txikiz estalita daude. Virungan dagoen faunak garrantzia handia ematen dio parkeari, esate baterako, 1.086 hegazti-espezie, eta kontinente afrikarraren ugaztun handi bereziak, mendiko gorilak. Nahiz eta lege zehatzek espezie honetako hondakin-populazioak babesten dituzten eta beren tutoretzarako fondo bereziak hartu, egungo emaitzak ez dira onak eta espeziea agortzeko zorian dagoela aipatu behar da.



GARAMBA PARKE NAZIONALA (Kongo)



Ekvadorreko erdialdean kokaturik dago Garamba Parke Nazionala, Kongoko iparraldera, Sudango mugatik gertu. Parke honek 492.000 hektarea ditu eta 1938. urtean sortu zen. Bere barruan hainbat biotopo ditu (hau bere ezaugarri bereziak dira): Ekvadorreko oihana, galeria-basoak, zuhaitz-erako sabana, zuhaixka-formako estepa, eta zuhaitzik gabeko sabana berdea.

Parkea azal izurtu handia da, muino bakarti batzuek bakarrik apurtzen dute hango monotonia. Bere ekosistema oihantsu, misteriotsu, itzaltsu eta hostotsua altxatzen da, sabana handi eta bizietatik gailenduz. Oihan-sabana-mosaiko batek parkeko azal handi bat definitzen du, ematen du baso-munduen aurre-lari-talde bat dela, zeinek larrea konkistatu nahi duen, baina egia esan, kontrakoa ordezkatzen du: oihan trinko baten aztarna - zeinek gizonaren ekintza pairatzen duen - baina bera (gizona), nahiz eta lur-eremua oso leku babes-gabea izan, duela mende askotatik hemen bizi izan da. Ekologoen ustez, zuhaitz-erako sabanak ertz-efektuari etekina ateratzen dio, honi esker, kontuan hartutako bi inguruneetatik espezieak agertzen dira, animalia- eta begetal-dibertsitate handia emanez.

Gambia ibaiertzetan zehar dagoen inguruneak oihanaren antza du, bere fisionomia eta konplexutasun ekologikoa-rengatik - galeria-basoa. Baina Garamba Parke Nazionala ekosistema adierazgarrienak paisaia irekiak dira. Haietan bi komunitate begetal ondo desberdin daitezke: alde batetik, bere itxurarengatik, eta bestetik, bizi diren animalienengatik. Komunitate hauek zuhaixka-formako estepa edo sastraka arantzatsua eta benetako sabana dira.

Zuhaixka-formako estepa eta sabana

Zuhaixka-formako estepak lehortsuna du ezaugarri, batera belarrik eza eta sastraka arantzatsuen agerpena. Euririk eza lehortsun-egilea da, hau dela kausa, lurzoruan ez dago gramineo berderik. Zuhaitz-tan dauden arantzak belarrik gabeko ondorioak dira, izan ere, sastrakan bizi diren kontsumitzaile primarioek elikagai kimakaria besterik ezin dute eduki, hostoen eta zurtoinen bitartez. Arrazoi honengatik, landareek bere burua arantza-koraz bidez defendatzera behartu ohi dute, eta horregatik agertzen den lurrazalean oso zaila da ibiltzea. Ekosistema honetan bizi diren animalia landarejaleak elikagai mota honetan espezializaturik daude, animalien eta begetalen arteko oreka egonez, eta ondorioz, milioi urtetan zehar, baterako eboluzioa garatzen ari da.

Sastraka arantzatsuko zuhaitzak eta zuhaixkak lur lehor honetan bizitzeko gai dira, horretarako, hainbat mekanismo erabiltzen dituzte: alde batetik, ura aurrezteko edo bestetik, ura gordetzea. Baobaben kasuan, sistema erradikular konplexu bati esker, eta ehunak duten likido handiko kopuruak metatzeko gai-

tasunari esker, lurzoru honetan garatzeko gai dira. Parkeko sabanetatik milaka belarjale jaten dute. Altueraren desberdintasunak, lurzoruaren ezaugarriak eta euri-banaketak bere bizitzaren faktoreak dira. Urteko batez besteko prezipitazioa 1.250 mm-koa da; normalean, honek sabana egiten du. Denboraldi batean euriak agertzekotan, gero urtaro lehorra agertuko da, zein Garamba Parke Nazionalan azaroa eta martxoa bitartean agertzen den.

Produktibitate primaria gehiago duen lurreko ekosistematariko bat da sabana; egiaztatzeak, ingurune honetan bizi diren belarjale talde handiak ikusi besterik ez dugu egin behar. Belardiak belarjale kopuru handi hauek jasateko gai izan dira, izan ere, gramineoen hazkuntzaren aldea zurtoinaren oinaldean dago eta ez muturrean (zuhaitzetan eta zuhaixketan gertatzen den bezala). Modu horretaz,

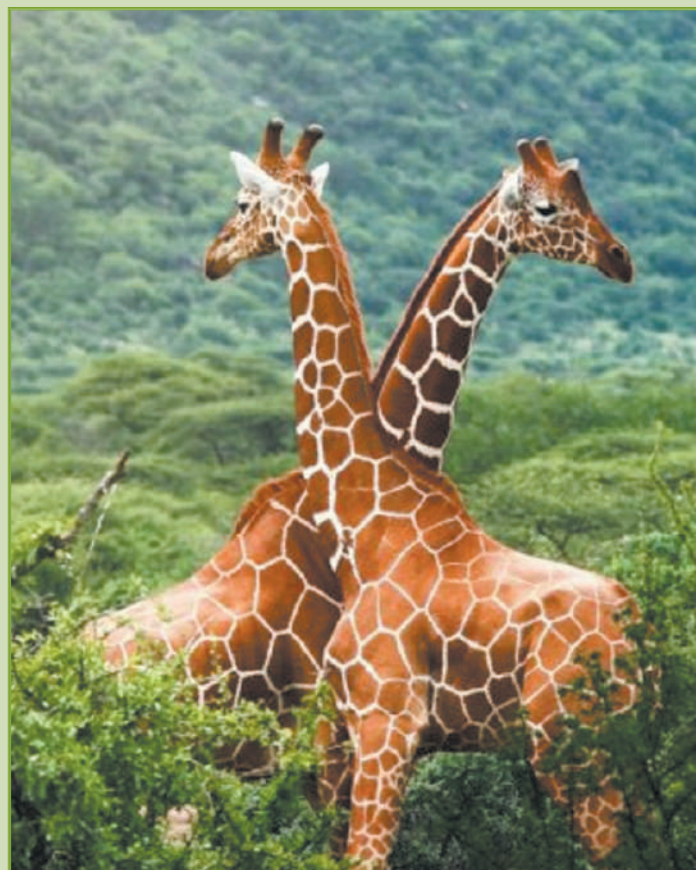
nahiz eta animaliak bazkatzen diren edo suteek desagertarazten dituzten, gero hazi ahal izango dira. Halako fenomenoak oso arruntak dira sabanetan eta horri esker, sabana aurrera ateratzen da. Honi gaineratu behar zaio, landare belarkara askok organizazio erradikular berezia dutela: errizoma trinkoak, poderetsuak eta oso adartsuak. Kalera ateratzen diren gauza bakarrik beren goiko muturrak dira. Sutea amaitu ondoren, edo animaliek jan ondoren, belar mota hau berriro kimatzeko gai da; beste belar mota batzuk, berriz, urterokoak direnez, aldizkako eurien etorriaren zain geratu behar dute, hazkuntzarekin jarraitzeko. Zuhai-ka-formako estepan gertatzen den bezala, sabanetan ere, animalien eta landareen artean baterako eboluzioa egon da, 25 milioi urtekoak dira.

Eurite-garaian zehar, apirila eta iraila bitartean, gramineo batzuk izugarriko altuera izatera ailega daitezke, ikuspenera eragotziz. Esate baterako, Loudetia arundinacea edo Hypparrhenia generoko espezieak bi metroko altuera gainditzen ailega daitezke. Dena den, elefanteen belarrenekin konparatuz (*Urelytrum thyrsoides*), txikiak ematen dute, izan ere, bost metroko altuera dituzte, parkeko gramineo erraldoiak izanez.

Garambarako bisitaldia egitea ez da erraza, izan ere, santutegia animalien santutegizat pentsatua izan da eta ez da hainbeste turismo-leku bezala. Dena den, baimen berezia ateratzen da bisita egin daiteke.

Parkeko fauna

Errirozero zuria (*Ceratotherium simum*) animalia ospetsua da parke honetan, antzinean oso ugariak ziren. 1963. urtean 1.202 aleren errolda egin zuten, ipar-ekialdeko subespeziekoa (*Ceratotherium simum cottoni*); hauek Sudanen eta Ugandan



ere bizi dira. Dena den, herrialdeko barneko gerrilek errirozeroen populazioa murriztu egin zuten eta hiru urte geroago, 1966. urtean, 100 ale besterik ez zeuden. Orduetik bere populazioa astiro-astiro berreskuratzen ari da eta gaur egun, errirozeroen populazioak ez ditu 200 ale gainditzen. Bere pisua bi eta lau tona artean dago, eta bere familiako beste ahaideetatik desberdintzen da, belarjale hutsa izateagatik.

Halaber, aipatu behar da Afrikako bi errirozeroen koloreak: zuria eta beltza, baina ia ez dagoela koloreen arteko desberdintasunik. Posible izan daiteke Holandako boerrek animalia izena emateko orduan "Wijt" hitza (zabala) ematea, izan ere, bere muturra nahiko zabala da, eta gero ingelesek hitza nahasi egin zuten, "white" hitza (zuria) erabiliz. Hegoaldeko errirozero zuria subespeziea (*Ceratotherium simum simum*) Hegoafrikako babestutako mendi-mazela batzuetan konfinaturik bizi da. Animalia honen izugarriko gorpuzkerak eta bere adar bikainek sabanako edozein harrapari beldurra ematen diote, etsairik gabe geratuz. Maskurtutako larru-metaketek adarrak eratzen dituzte; ez dute hezur-euskaririk, zezenen edo ahuntzen kasuan gertatzen den bezala. Hamar urtero behin erortzen zaizkien baina hurrengo urtean berriro ateratzen zaizkie.

Parkeko beste fitofago bereizgarri batzuk ñuak (*Connochaetes taurinus*) dira; normalean hauek talde ugariak osatzen dituzte, Grant-eko zebrekin (*Equus quagga granti*) nahastuz. Bi espezieak belarraren menpe daude, eta belarra agortzekotan edo agortzeko zorian egotekotan, aldizkako migrazio luzeak egin behar dituzte, hauek lur onuragarriagoetara -ehunka kilometrotara- joaten dira. Azefaloak (*Alcelaphus buselaphus*) ezin dira bizi zelai freskurik gabe.

Oso erraza da animalia mota hauek ikustea, izan ere, beren adarrek lira-formakoa dute. Sabanetako biztanle fidakorrenetarikoa da, bufalo afrikarra (*Syncerus caffer*) ez bezala. Belarrak sastraka arantzatsuari pausua ematen dion lekuan, jirafak ikus daitezke; hauek milioika urteko eboluzioan zehar, zazpi lepako luzatzea lortu dute, izugarriko altuera lortu arte eta horrela lehiakiderik ez izateko. Garamba ibaiertzetan ez da arraroa krokodilo nilotarra (*Crocodylus niloticus*) edo hipopotamo-taldeak aurkitzea.

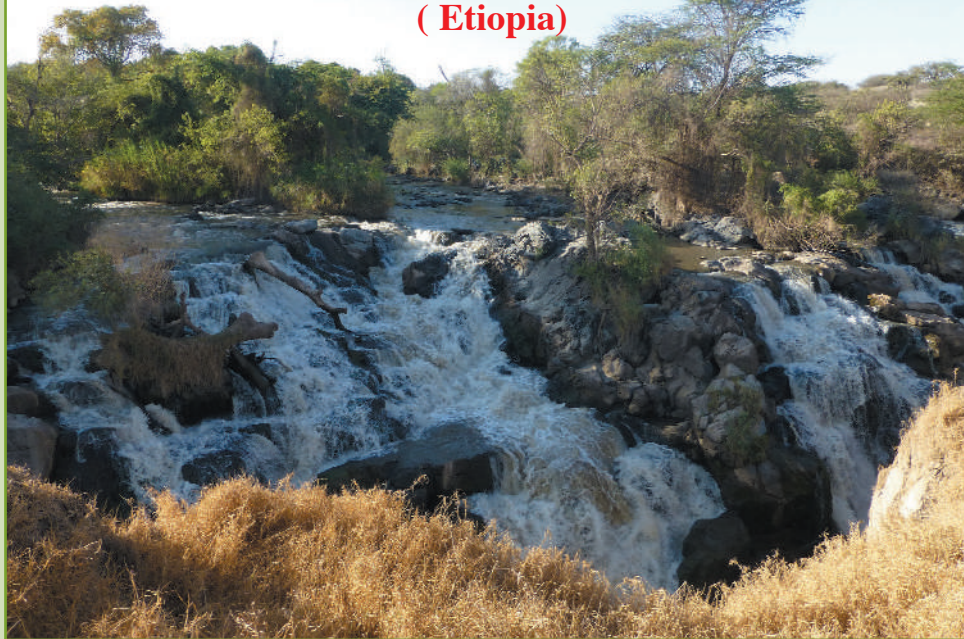


Ekialdeko Etiopian kokatuta dago Awash Parke Nazionala. 720 km²-ko babestutako azalera du. 1961ean erreserba natural izendatu zioten eta hiru urte geroago, 1964an, parke nazionalaren estatusa hartu zuen.

Errepide nazional batek Etiopiako hiriburuarekin -Addis Abeba- lotzen du, zeinak 225 km mendebaldera dagoen. Bai trenak bai autobusek bost ordu irauten dituzte. Awash parke isolatu samarra eta gutxi esploratua dago, horrek espiritu abenturazalea duten turistak erakartzen ditu. Dena den, Awashen eta ibai homonimoaren haranaren artean ostatu asko daude. "Trekking" a ere praktika daiteke sorterriko gidariekin.

Garai onena bisita egiteko, urritik otsailera arte doa, izan ere, garai horretan ez dago euririk. Prezipitazioak, berriz, oso ugariak dira uztaile eta iraila bitartean. Martxoa eta ekaina bitartean euria ere egin ohi du, baina gutxiago. Urtarrilean batez besteko tenperatura 24°C-6°C artean ibiltzen da, uztailean gehienezkoa 21°C-koa da eta gutxienezkoa 10°C-koa. Urteko prezipitazioak 1050 eta 1250 mm artean ibiltzen dira. Awash Parkea kokatuta dagoen eskualdea oso zaharra da, ematen du gizakion jaioterria izan dela eta betidanik inguruko nomadek larre-aldetzat hartu dutela. Populazio hauek denboraldi batez eta denbora laburregi kokatzen dira eta normalean beti urputzetatik gertu. Baina honek guztiak ez du garrantzi handirik ingurune naturalean, zeinak mendeetan zehar ikutu gabe mantendu den, Etiopiako gobernuak modu espezifiko batez babestea erabaki arte, lehenengoz 1961ean erreserba natural eta hiru urte geroago, 1964an, parke nazional izendatuz.

AWASH PARKE NAZIONALA (Etiopia)

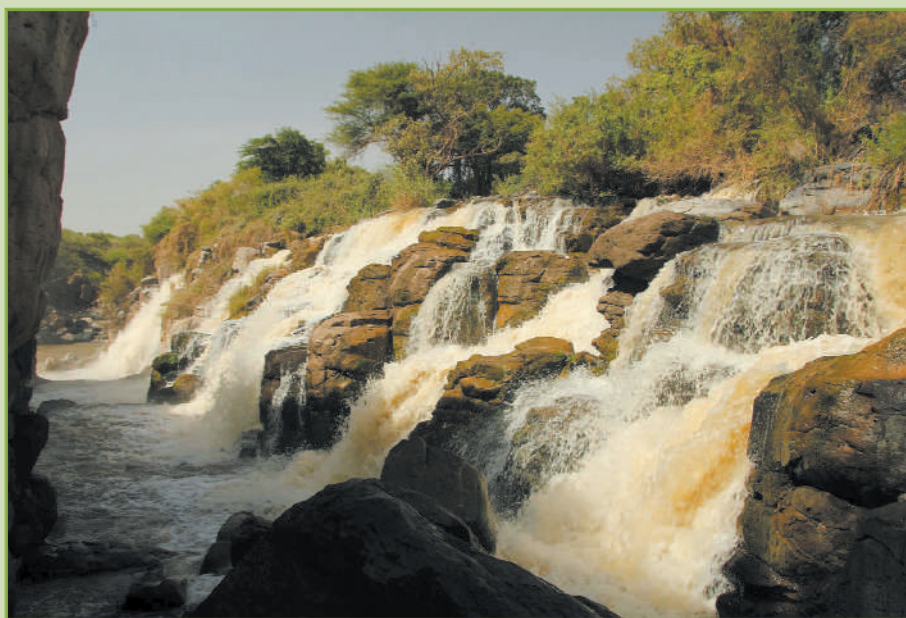


Konfigurazio mendikatsua

Parke hau dagoen lurraldea Dancalia lautada idorretik urrunago hedatzen da, Rift Valleyko ekialdeko muturrean, zeinak Etiopiar bi zatitan apurtzen dituen, Itsaso Gorriatik Kenyara.

Bere konfigurazioa mendikatsua da, batez ere 1.200-1.829 m-ko altuera du. Lurra honek Awash ibaia eta sare hidriko txikia dituen ezaugarriak ditu. Iparraldean Fantalle sumendia dago (2.155 m), bere oinaldean iturri termal asko daude. Iturri hauen ondoan, palmondo-basoak hazten dira, honi gaineratu behar diogu ibaiaren ertzetan dauden landare tropikalak. Hauek aldeko ibaiko landaredi bakarrak dira. Egiatan, lurralde gehiena sabanaz eta akazia arantzatsuz estalita dago.

Parke hau ugaztun-espezie askotarako habitata egokia da, haien artean diki-dika, kudua, Ekialdeko Afrikako antilopea, Sömering gazela, zebrak, babuinak, lehoiabarrikak eta txakalak daude. Hegazti-fauna ere oso ugaria da, esate baterako, ostrukak, basoiloak, marabuak eta hegazti harrapariak -putreak eta miruak-.



VICTORIA UR-JAUZIETAKO PARKE NAZIONALA (Zimbabwe)



Zambezi ibaiaren ondoan kokatuta dago Victoria ur-jauzieta Parke Nazionala. Bere muga Zimbabwen (hegoaldera) eta Zambiaren artean (iparraldera) dago. Parke honek 58.300 hektarea ditu eta gehien erakartzen diguna ur-jauziak dira-kontinenteko ur-jauzirik handienak. 1939. urtean eskualde osoa ehizarako erreserba gisa geratu zen eta urte batzuk geroago, 1952an, Parke Nazional izendatu zuten.

Zambiak, 1972. urtean, beste parke nazional bat sortu zuen Victoria ur-jauzieta inguruan, 6.600 hektarea zituen. Modu horretaz, izugarriko ur-jauziaren babesa eta bere inguruak eraginkorrak izango lirateke. 1855eko azaroaren

15ean, Victoria ur-jauziak aurkitu ziren. David Livingstone, misiolari eta esploratzaile eskoziarra, izan zen horiek aurkitzen lehenengoa, eta Ingalaterrako erreginaren ohoretan halako izena jarri zien. Aborigenek, berriz, Mosoia Tunya deitzen zioten, "trumoia jotzen duen keak", izan ere, uraren erorketak ke-zutabea eragiten du eta burrunba handia sortzen du. Dr. Livingstonek bere bidaia-egunkarian adierazi zuen indigek inoiz ez zirela ur-jauzieta hurbiltzera ausartu, baizik eta zentzuzko distantziatik begiratzen ziotela, bere barrunbak eta etengabeke ke-zutabeak beldurra ematen zutelako. Parkeko bisitariek ikusten eta entzuten dituztenak barrunba eta kea dira. Marambatik gertutik ikusten den lehenengoa-Victoria ur-jauzieta-hodi zuri bitxia da, 100-200 metroko altuera duena, eta 50 kilometrotik ikus daiteke. Baina hurbiltzea beharrezkoa da ur-jauzieta-ko lurrina sentitzea. Victoria ur-jauzieta-ko ezaugarri nagusia bere aparteko zartadura zakarra da.

Zambezi ibaiak-Afrikako hegoaldeko ibairik luzeena-mendietatik jaiotzen denean ibaiaren orde z uharra ematen du, baina hainbat ibai adarren ura hartzen duen heinean-Luena, Lueta eta Cuando batez ere-bere gutxieneko emaria segundoko 6.000 m³ izatera ailega da. Ur-jauziaren aurrealdean, mendi-mazela batetik alferra mugitzen da, bere ur-lasterra lasaia da eta bi kilometroko zabalera izatera ailega da. Han, hainbat uharte basotsu eta berde ikus daitezke, zapala-itxuraz; adibidez, King George VI. Uharteak, kilometro bat baino gehiago duena: Princess Margaret, Princess Victoria eta Livingstone, zeinek beste batzuk txikia



goak inguratzen dituzten. Trantsiziorik gabe, ur-lasterra aparteko erorketaren aurrekaldeetik haitzarte zakon eta estu batera erortzen da-barrunba eginez-hamarreko kilometro beherago.

Ortzadarraren ur-jauziak

Ur-jauziaren aurrekaldea sektore batzuetan banatzen da. Mendebaldean, Deaburaren ur-jauzia, hemen David Livingstone monumentuak paisaia menperatzen du, 40 metroko zabalera inguru du. Livingstone uharteak Nagusi ur-jauzia bi ur-jauzitan zatitzen du, bata 500 metrokoa eta bestea 300 metrokoa, hurrenez hurren. Ortzadarraren ur-jauziak hainbat kataratan ere banatzen dira-600 metrokoa-uharte txiki batzuk banatzen dituzte. Ekialdeko ur-jauziaren aurrekaldeak 400 metroko luzera du.

Ur-jauzien sektore desberdinak ikusteko, beste aldeko haitzartean behatoki batzuk jarri dituzte. Harri-garriena Danger Pointekoa da, izan ere, handik primeran ikusten da bai Ortzadarraren ur-jauziak bai Ekialdeko ur-jauzia.

Urtaroek behaketa-baldintzak aldatzen dituzte. Horrela, ur-jauziaren aurrekalde osoa bakarrik Zambeziren agortean ikus daiteke (abuztutik azarora); hilabete hauetan ibaiaren emaria gutxitzen doa, segundoko 400 m²-ra baino gutxiagora. Dena den, ur asko dagoenean bisita eta ur-jauzia begira-tzea askoz liluragarriagoa dela aipatu behar da. Azaroa eta apirila bitartean euritea hedatzen da, eta apirilean Zambezik beranduko gehienezko emaria lortzen du, Zambiako iparraldeko alde zin-



giratsuetatik pasatzerakoan. Garai horretan emaria segundoko 6.000 m³ izatera ailega da, lehorte-garaian baino hamabost aldiz gehiago. Urak altu daudenean, masa likidoa aparteko sima batetik erortzen da, izugarri barrunba eginez; hain handia da ezen 60 kilometrorantzun daitekeen. Ur- eta haize-igoerak hodei estatikoa sortzen du, hamarreko kilometrotik ikusgai dena.

Bisitariak, kapusaiak eramanez, amildegiaren ertzerat hurbiltzen dira-Danger Point-en-haiek ezin dute ur-jauziaren aurrekaldia ikusi, izan ere, zeharo ezkutatuta dago lurrinagatik. Aparteko fenomeno honek mikroklima eragiten du, eta honi esker ur-jauziko beste aldeko failan, benetako baso hezea sortzen da, zuhaitz handiz eta iratzez beteta, zeharo desberdina da ondoko goi-ordokietako baso bakanetatik. Landaredi poderetsu horrek 200 metroko zabalera du eta ibaiaren eskuinako ertzetik hedatzen da (1.500 metro inguru)-Livingstonen monumentutik Danger Pointeraino.

Zambeziko haitzartea

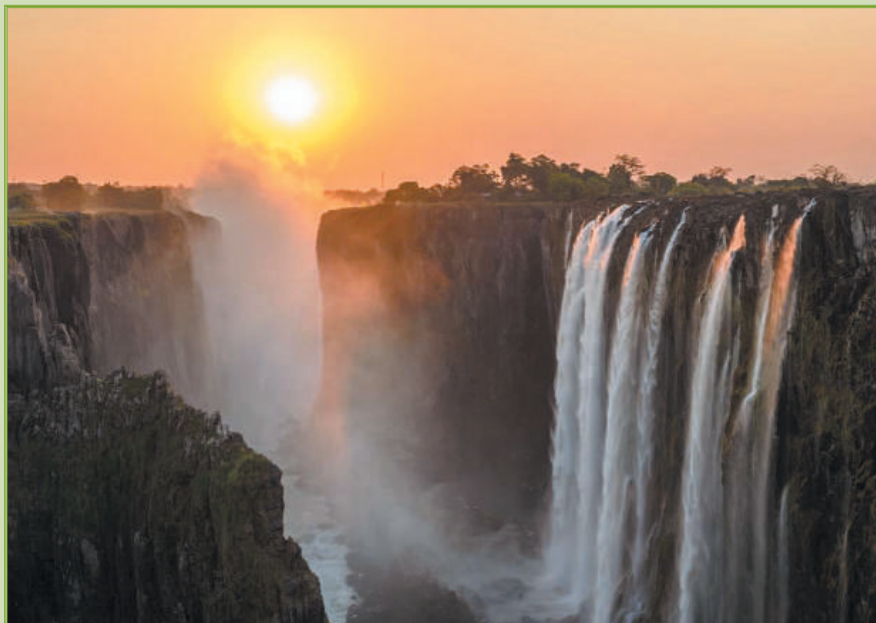
Nahiz eta ur-jauziak oso liluragarriak izan, ibaia behera doan 150 kilometroko arroila gutxiagorako ez dela esan dezakegu. Basaltozko haitzarte estua da, 100-150 metroko sakonera. Ibaiak pixkanaka-pixkanaka zizelkatzen ari zela, bere hondotan Zambeziren ur apardunak daudela ikus daitezke. Agian erakargarriena bere zigi-sagan doan ibilbidea da. Tarte lerrozuzen batzuek arroila egiten dute, bakoitzak 1-3 km-ra, hauek zakarki norabidea aldatzen dute, urkila-itxuraz. Ibilbide bitxi honen azalpena eta ur-jauzien eboluzioa eta morfologia dauden lursail basaltikoe-tan aurkitzen dira. Lursail hauek oso hautsitako lursoruak dira, beren hausturak ia bertikalak dira, eta beren norabideak hiru



dira, gainera, gurutzaturik daude. Lursailaren masa gogorren barruan erresistentzia gu-txiko hainbat marra daude, hauek higaduraren lana gidatzen dute. Geologoen ustez, Pleistozenoaren erdialdetik gaur egun arte-duela milioi bat urte-ur-jauzien atzerapena 8 km-koa izan da. Honek arroilaren izatea azaltzen du, eta bere morfologia batez ere. Ur-jauziaren aurrealdeak etengabe bere lekua aldatzen du; ibaia gorantz doa, alde batean sartzen da eta beste bat utziz, eta beti ur-jauziaren tarte berriak hausturaren norabide berria jarraitzen du. Arroilako ura ailegatzen den sakonera alde batzuetan ikus daiteke. Horrela, Boiling Spoten, ur-jauzietako irteeran, garai arrunteko sakonera 20 metrokoa da eta eurite-garaian 30 metrokoa. Haitzarte honetan teira belatza (Falco fasciunucha) hazten da.

Urpetutako ordoki emankorrak

Ur-jauzietatik gertu dagoen paisaia goi-ordokiz beteta dago, uhindura samar batekin. Bere azalera sabanaz eta soilgunez estalita dago, eta sekulako egoetara moldaturik (beroa eta hezetasuna). Ikuspuntu geologikotik, azala miozenikoa edo afrikarra da, zeinek arroka bolkaniko eta basaltikoez egiten dituzten lur-eremuak galgatzat dituzten; gauza bera gertatzen da kontinenteetako hareharriekin, zeinek 700 metroko lodiera duten. Mozketa naturalei ezker-Zambeziko haitzartean ikusten direla-estratigrafia ezarrita izan da. Hareharri triasikoez petrifikatutako zuhaitzak dituzte eta larba basatilloz estalirik daude. Estratifikatutako basalto-lasterrak lau dira eta ur-jauzien ondoan ikus daitezke. Mendebalderantz, Kalahariko eraketen azpitik basaltoak desagertzen dira. Afrikako ibaietatik ederrenetarikoa bat Zambezi da. Nahiz eta eurite-garaian bere urak arreak eta iskanbilatsuak diren, lehorte-garaian, osterat, bere urak argiak eta urdinak dira, arrainez eta uretako hegaztiz beteta. Haien artean aipa daitezke: zikoinak, lertxun hauskara, martin arrantza-leak eta hegoaldeko gorrimin-koloreko erlatxoriak. Nilo, Niger eta Kongo ibaietan ez bezala, Zambezi ibaian Lates generoko perkak ez dira bizi. Ibai honetako arrain harraparik nagusia Tigre-arraina da (Hydrocyon lineatus), eta aipatu behar da arrain txikia den arren, bere hortzek itxura basati handia ematen diotela.



Zambezi ibaitik inguratzen duten lur-eremu handiek haran handiak eratzen dituzte, zeinek batzuetan urperatutako goi-ordoki handiak egiten dituzten. Alubioi-zerrenda emankorrak dira, kilometro eta erdi-ko zabalera edo gehiago dituzte. Hortik zigi-sagan ibaiak jariatzen du. Bere inguruan dauden lurak baxuagoak dira, eta bere erribera altuagoak geratzen direnez, emaria gehitzean, ibaia leku askotatik gainezkutzen da eta ibaiaren bi ibilguak urez betetzen du. Urperatutako goi-ordoki hauetan animalia basati asko daude, eskualdeko kontzentrazio handietariko bat, haien artean: pukuak, koboak, bufaloak eta elefante-talde handiak.

Hegazti asko ere badaude. Lehorte-garaian hazten diren ihiak, kalak, lezkak eta beste belar batzuk aterpe bikain bihurtzen dira animalia askotarako, esate baterako: jakanak (Actophilornis africanus), antzara nanoak (Netapus aurius), zikoina beltz (A. lamelligerus), moko horia duten ibisak (Ibis ibis) edo moko gorria duten zikoinak (Ephippiorynchus senegalensis). Urpera-tutako goi-ordoki batzuek moapan-basoeekin mugatzen dituzte (Colophospermum mopane), zuhaitz hauek harritz zaharren antza dute. Baobaba (Adansonia digitata) parkeko beste zuhaitz berezi bat da, non bakartia edo talde txikietan agertzen den.

WANKIE PARKE NAZIONALA (Zimbawe)



Wankie Parke Nazionala 1949. urtean sortu zen, Harareko iparraldetik 300 miliara kokatuta dago (Zimbabwen), Zambia eta Botswanaren mugaren artean. Iparraldetik Zambezi eta Kariba lakuarekin mugatzen du, mendebalderantz, berriz, bere mugaren ondoan Afrikako bustigune handietariko bat aurkitzen da-Okavango. Parke honek 1.462.000 hektarea ditu.



hegoaldea alde launa da, Kalahariko hare-harri silizeoek eragiten dute; ez dago eten-gabeko ur-lasterrak, eta laku natural gutxi daude. Gainazaleko buztin-kubetak sakabaturik agertzen dira eta eurite-garaian betetzen dira. Mendilerro handiek horizontea moztzen dute, luzera-dunen higidurek eratu zituzten.

Wankieko klima bereziak landare xerofiloaren garapena ahalbidetzen du. Kalahariko gorri-koloreko hareazko dunen gainean, mulu barban eta hedatuei esker, animalia-

bizitza erraztatzen dute. Hauek eurite-garaian baino pixka lehenago loratzen dira. Ekialderantz joaten garenean, basamortuaren lekuan zuhaixka-itxurako estepa agertzen da: basoberak gauza guztia menperatzen du; zuhaixka arantzatsuak sastraka hostoz eta lorez estaltzen dira-nahiz eta beren iraupena oso txikia den. Landare xerofiloak, adibidez, Zimbaweko teka (Bailliea plurijunga), Terminalia sericea edo Celembretum sp., akaziekin eta eufobiekin txandakatzen dira. Parkeko iparraldean, eta arroka basaltikoen gainean, moapan-basoak hazten dira (Colophospermum mopane), hauek lehorte-garaia amaietan hostoak galtzen dituzte, eta oihanpe gutxi dute; hau dela kausa, estratu belarkata ugaria hazten da.

Leku hauek oso onak dira bazkatzeko, eta horrela ugaztun belarjale handiak hona erotzen dira, esate baterako, zaldi-antiloepa, sable-antiloepa, orixa, kudua, zebrak, eta jirafak (akazia altuak dauden lekuetan egon ohi dira).

Banaketa zonala duen parkea

Mendeko hasieratik, Wankie eskualde garrantzitsua da, ikatz-mehatzeak izateagatik eta ugaztun handietan aberatsa izateagatik. 1927. urtean Ehizarako Erreserba izendatua izan zen eta 1949. urtean Parke Naturala, non bere lurraldeko herena turismo-ekintzetarako erabiltzen den. Parkearen barruan, babesa-motaren araberako lau alde nagusi daude: alde murriztu bat babesa bereziarekin,

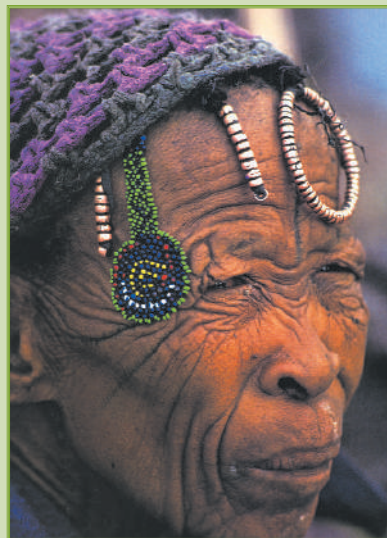
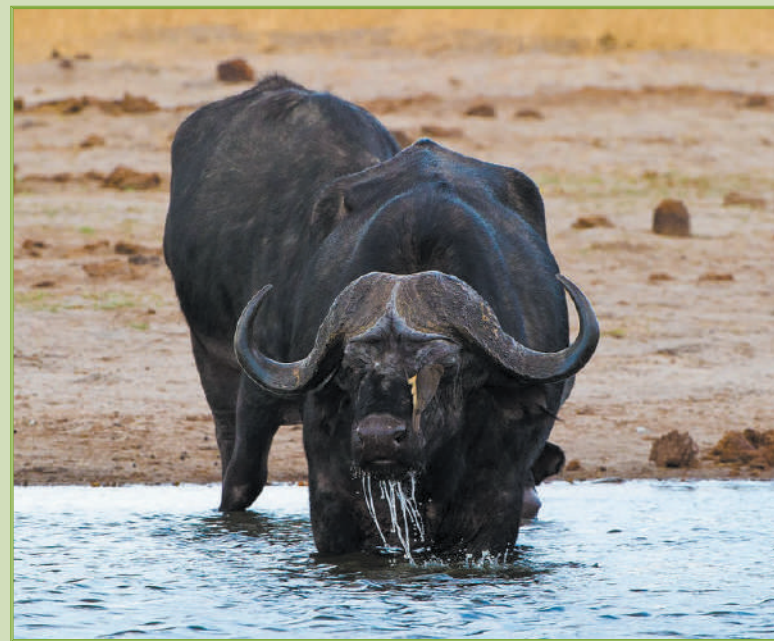
basamortuaren %40, alde basati bat fauna ikus-teko, eta laugarrena turismo eta administrazio-rako.

Bantuak eta boskimanoak

Probintzia honetan bizi den populazioa-Wankie hiriburua da-, parkearen mugan kokatuta, beltza da: gehienak Ndebele herrikoa dira. Hauek beren hizkuntza eta kultura dituzte, Zimbaweko gehiengoaren duen taldetik-Shona-zeharo desberdina, hauek %77 populazio dira. Kalahariko barrualdea, parkearen mugan, boskimanoen gotorleku bakarretariko bat da; hauek oso ondo moldatzen dira basamortuan. Beren taldeak parkeko lurraldetik ibiltzen dira, fruituak bilduz eta ehizatuz.

Ilunsentian, zeruaren koloreak basamortuaren gorri-koloreko hareekin nahasten dituenean, hausnarkari-taldeek edaten duten bitartean, egiten dituzten hauts-lainoak ikus daitezke. Haien artean, Burchelleko zebrak, zaldi-antilopeak (*Hippotragus equinus*), sasabi-antilopeak (*Damaliscus lunatus*), errafizero arruntak (*Raphicerus campestris*), lurmutur hiribuko orizeak (*Oryx gazella*), inpalak (*Aepycerus melampus*) eta abar.

Parke honetan elefante eta felido handi asko daude, hots, lehoiak, gepardoak eta lehoinabarrak, azeri belarri-luzeekin (*Otocyon megalotis*) bizi izanez, hiena orba-induak (*Crocuta crocuta*), hiena arreak (*Hyena brunnea*) eta bizkar beltza duten txakalak (*Canis mesomelas*) eta marradunak (*Canis adustus*). Beste batzuk txikiak dira baina ehiztari ausartak, adibidez, mangostak. Espezie batzuk ere badaude, buztan zuria duen mangosta (*I. albicauda*), mangosta arrunta (*H. ichneumon*) edo rufa mangosta (*H. sanguineus*). Beste motatako animaliak ere aipatu behar dira: galeriak egiten dituztenak, Craswhayko erbiak (*L. craswhayi*) eta harkaitz-erbi gorria (*P. crassicaudatus*), baita fakokeroak eta hartz inurrijaleak ere. Hauek garrantzi ekologiko handia dute,



izan ere, beste ugaztun batzuek beren utzitako gordelekuak aprobetxatzen dituzte beren kumeak hazteko.

Era askotako hegazti-fauna

Parkeko iparraldeko eskualdea moapan-basoz eta beste zuhaitz hosto-erorkor batzuek beteta dago. Lehorte-garaian pasatu ondoren, baso zabal bihurtzen dira, non zuhaitzen adaburuetan hegazti-fauna asko babesten diren, halaber, belarjalei eta kimakariei janaria ematen diete-hauek itzal edo hezetasun handiagoa behar dute. Akazien adarretan moko gorria duten txori ehuleak (*Quelea quelea*) eta txori errepu-

blikanoak (*Pseudonigrita amaudi*) ikusten dira. Ibaietako haranetan, osterak, zikoinak, lertxuntxoak eta lertxun hauskarak daude. Hauek belarjaleekin nahasten dira, bufagoek-hegazti ilunak direla, arabazozoeekin ahaidetarik-beren parasitoak hiltzen dituzten bitartean.

Ibaien ezpondetan, erlatxori gorriek (*Mycteria ibis*) beren habiak eragiten dituzte. Hauek martin arrantzaleekin eta arabazozoeekin hegan egiten dute ur-ibilbidea jarraituz. Wankie ere paradisua da harrapari hegodunei. Granito-mendigunee-tako erlaitz helezinak habitata naturalak dira Verreaux-arrano beltzentzat (*Aquila verreauxii*), hauek espezializaturik daude harkaitz-damanak ehizatzeke. Baina parke honetako arrano-rik handiena borroka-arranoa (*Polemaetus bellicosus*) da. Zuhai-ketan, sastrakaz beteta, Wahlbergen arranoa (*Aquila wahlbergi*) eta hauts-koloreko arrano sugezalea (*Circus cinereus*) ikus daitezke. Ikus daitezkeen beste harrapari batzuek hauek dira: elanio urdina (*Elanus caeruleus*), auguresen zapelatza (*Buteo rufufuscus*), baita nekrofago asko ere, adibidez, arrano jauzilaria (*Torgos tracheliotus*), buru zuria duen putrea (*Necrosyrtes monachus*), bizkar zuria duen putrea (*Gyps africanus*) eta putre makurra (*Torgos tracheliotus*). Baina parkeko hegazti-rik handienak eta harri-garrienak ostrukak dira; hauek parkeko goi-lautadetatik eta alde idorretatik ibiltzen dira beren lepo luzangekin.





Namib/Naukluft Parke Nazionala Namibiako erdi-mendebaldean finkaturik dago. 24.010 km²-ko azalera du. Bere mugetan banatuta zeuden beste bi lurralde ditu: **Namib Desert Parke Nazionala** (Atlantikoaren kostaldeko alde batetik hedatzen dena) eta **Naukluft Mountains Zebra Parkea**.

Esualdeko bide bakarra asfaltatu gabeko errepidea da. Urte osoan zehar irekita dago bisitarientzat. Parkea Windhoek hiriburutik ekialdetik 160 km-ra lotzen da. Hemen ia ez dago turismo-infrastrukturarik, akanpatzeko alde batzuk bakarrik, baina instalaziorik gabe. Egindako bideetatik at txandak egiteko autoritateei baimena berezi eskatu behar zaie. Hango batez besteko tenperatura 23°C -urtarrilean- eta 12°C -uztailean- dago. Urtarrilean gehieneko tenperatura 30°C-

koa izan ohi da eta gutxienezkoa 17°C-koa. Uztailean, ostera, gehieneko 20°C-koa da eta gutxienezkoa 6°C-koa. Prezipitazioei dagokienez, oso gutxi daude eta urtarilla eta martxoa bitartean izan ohi dira. Urteko batez besteko prezipitazioak 370 mm-koak dira, baina uztailean ez du euririk egiten. Namib basamortua, munduko basamorturik zaharrena da, milioi urtetan zehar isolaturik mantendu da, gizaki-presentziatik babestuz.

Dena den, hara joan zirenek bereizi gabeko ehiza egiteari ekin zioten, lehoiak, jirafak eta beste ugaztun handi batzuk akabatu arte. Gertaera larria izan zen, eta horrek parke nazionalaren sorkuntza egitera eraman zuen 1904an. Naukluft Parkea berriz, 1967an sortu zen. Hamabi urte geroago, bi aldeak lotu eta handitu ziren, modu horretaz sortutako lur-zerrenda babestuz, arrisku ekologiko guztietatik. Parkearen mugek leku ederrak dituzte, esate baterako, basa-



mortua edo urmael-zerrenda estua, zeinak mendebaldetik ozeanotik banatzen duten. Kuiseb ibaiaren harana ere oso polita da -gaur egun zeharo idorra- edo Naukluft mendikate arroksua (1.973 m), zeinak Namibia osoa zeharkatzen duen iparraldetik hegoaldera.

Landaredi gutxi dago, landare halofiloak eta kaktusak batez ere. Hauek estepa eratzen dute. Kostalde osoan zehar, berriz, dauden landare belarkarak gatzarekiko erresistenteak dira. Hegazti-fauna oso handia da, 150 espeziek habia egiten dute eta 20 espezie migratzaile inguru ere daude. Sandwich Lagoon-en garai beroenetan 800.000 hegazti migratzaile hartzen ditu, haien artean Artikoko tundratik etorritzen diren oilagor mota asko daude. Flamenko asko ere badaude, 35.000 inguru. Baina berriz, ugaztun handi gutxi daude. Hienak, txakalak, antilopeak, hemengo mendiko zebra tipikoak eta antilope ñimiño taldeak ikus daitezke Kuiseb ibaiaren ibilgu lehorrean.



RUWENZORI PARKE NAZIONALA (Uganda)



Ruwenzori Parke Nazionalak 1.978 km²-ko azalera du eta 1952an sortu zen. Bere lurraldea Ruwenzoriko hego-ekialdeko mendilerroaren oinarria eta muturren adarren artean dago (Uganda).

Hona etortzeko, Kanese hiritik pasa daiteke. Bera 20 km iparraldera dago eta Kampala hiriarekin zuzenean lotzen du. 420 km



errepide zuzen eta estuetatik autobusak ibiltzen dira. Trenez ere joan daiteke, horretarako 14 ordu inguru behar izango ditugu.

Parke honetako klima nahiko epela da. Temperatura urte osoan zehar aldaketarik gabe mantentzen da -23°C inguru-. Urteko batez besteko prezipitazioak 1.180 mm-koak dira, martxoa eta maiatza bitartean gertatzen dira batez ere, hilabete hauetan zaparrada asko eta gogorak agertzen dira, neurri txiki batean, urria eta abendua bitartean. Parke honetara joateko garai onena hilabete lehorrenetako batzuetara egokitzten da.

Eskalatzaileentzat ekaina eta uztaila onenak dira, eta Ugandako Mendiko Elkarteari gutuna bidali behar diote edo hara zuzendu behar dute, hara joan dadin. Parkeko instalazioek hotel batzuk dituzte enklabe onetan. Dagoen karelez kanpoko txalupa-zerbitzuak oso txanda interesgarriak egiten uzten du, naturaren ikuspegitik batez ere. XIX. mendearen erdialdera, europarrek lur eder hauek aurkitu zituzten, Niloko iturriak bilatzen zituztenean. Gobernu britainiar kolonialak parke nazional hori egitea erabaki zuen, hain

zuzen ere, paisaiaren edertasunagatik. Haisera Quen Elizabeth deitzea erabaki zuten eta geroago, 1952. urtetik Ruwenzori izena eman zioten.

Parkean denetik dago: mendi altuak, lakuak, ibaiaren ibilerak eta zelai asko. Ruwenzoriko mendilerroak edo "Ilargiaren Mendiak" ipar-mendebaldetik menperatzen du. Bere tontorrik altuena Margarita mendia da -5.119 m-. Bere erdialdean haranen eta lautaden artean Kazinga Channel ibaia- ren ibilgua agertzen da. Edward lakuaren ekialdeko ertza George lakuarekin lotzen duen kanala da. z Rowenzori Parke honetako landaredia oso ondo egokitzen da aspektu geografiko desberdinetara, izan ere, hainbat habitat eta



fauna ikusi eta ikas ditzaiegu. Haranetan, ibaiaren ibilguetan zehar, eta lakuen erre- kastoetan, zerrenda zingiratsuak eta lautad- ak hedatzen dira. Haietan, uretako hegazi- ti asko eta hipopotamo- ak bizi dira. Kazinga Channel-en gertu baka- rrik 70 espezie baino gehiago bizi dira, haien

arteak ibis sakratua eta flamenkoa. Oihan tropikaleko aldeak ere badau- de, non sabana arbolatsu ederrak baitaude. Halako alde gustatzen zaizkien animaliei hauexek dira: txin- pantzeak, tximinoak, tximino urdi- nak, kolobo gorriak, bufaloak, antilo- peak, elefanteak, Afrikako basurde- ak eta felido handiak -lehoinabarrak, gepardoak-. Parkeko hegoaldean lehoia igokaria ikus dezakegu, baina handik jadanik jirafak eta errinozeak desagertu dira.

Chobe Parke Nazionala Botswanan kokatuta dago, Zimbawe eta Zambiakoko mugetan itsatsita. Parke honek 1967. urtean sortu zen eta 1.080.000 hektarea ditu.

Chobe Parke Nazionalako Ceraketarik erakusgarriena, mila metroko altuerara dago: "Aldizkatutako sabana miombo" delakoa da, hegoaldean batez ere, zuhaixka-formako estepako aldeekin. Gainerako lurraldearen %35, gutxi gorabehera, basamortuak menperatzen du. He- men edozein aldetatik nonahiko harea eta landararik eza ikus di- tzakegu. Akaziek oso galeria- baso trinkoak egiten dituzte sabana mota honetan, eta horri esker, animalia asko babesten dira. Haiekin, *Colophospermum mopane*-orban asko agertzen dira, baita boabab batzuk ere. Beste espezie tipiko batzuk *Combretum sp* eta *Commiphora sp* dira.

Chobe Parkeko lurralde osoan Hyparrhenia-gramineoa haz- ten da; bera suteetik bizirik ateratzeko gai da, garau ezpe- zializaturik dituelako, hauek bizar gogorreko kapsula batean

CHOBÉ PARKE NAZIONALA (Botswana)



sartuta daude eta espiralean jarrita. Orduan, hazia dilatitzen denean, eta suari eta gaueko tenperatura baxuei esker, uzkuertzen denean, garaua pixkanaka-pixkanaka lurzoruan sartzen da -beraren inguruan biratzean (zibota izango balitz bezala)-; moldaketa honi esker, hurrengo eurite-garai arte bizirik jarraituko du, beste gramineo berri bat emanaz. Zuhai-xka-formako estepan, elorri zurien ondoan, zeinek m2



asko hedadura duen, baobab bakartiak ere agertzen dira. Baobaben adarrak oso bitxiak dira; izan ere, lehorte-garaia- ra moldaturik daude, eta hau dela kausa ia urte osoan zehar hostorik gabe gera- tzen dira, horri esker, energia aurrezte- a lortzen dute. Lehenengo euriekin, hosto berdez estaltzen da eta geroago 12 cm- ko lore ederrekin.

Zuhaixka-geruzaren azpitik, landaredia oso urria da: gramineo bakartiak, zurtoin gogor eta lirainekin, idortasuna pairatu ahal izateko. Parkeko basamortutako aldeetan, harea mugikor samarrak ikus daitezke. Hauek beren etengabeko lekualdatzeekin gauza guztiak estaltzen dituztelako amenazoa bota dute. Akazia



bakarti batzuk agertzen dira, baita belar batzuk ere, esate baterako, *Eragrostis* eta *Aristida*. Beste espezie bitxi batzuk hauek dira: *Burkea africana*, *Afzelia quanzensis* eta *Baikiaea plurijunga*, hauek hirurak Kalahariko basamortuko opariak dira.

Chobe Parkeko fauna

Parke honetan bizi diren animalia-espezie gehienak -bai fisiologikoa bai anatomikoa- moldaketarako gaitasun bikaina dute, izan ere, egoera txarrean bizi behar dute. Adibide bezala jirafa aipa dezakegu. Jirafa-emeak beren kumeekin alde bakanetatik ibiltzen dira, baina nahikoa zuhaitz egon behar dira gosea asetzeko (aipatu behar da ez direla oso zorrotzak elikagaiarekin). Jirafa-arrak, berriz, lotsati eta zuhurrangoak direnez, landaredi trinkoa duten lekuetan egon ohi dira, horrela oharkabekoak izango dira lehoien artean -beren betiko etsaiak-.

Jirafaz gain, Choben Afrikako elefanteak arruntak dira, baita antilopeak ere. Hemen sei-espezie ondo ordezkaturik daude: inpala (*Aepyceros melampus*), kadu handia (*Taueaphus strepsiceros*), hipotrago beltza (*Hippotragus niger*), zaldi-hipotrago (*Hippotragus equinus*), elan arrunta (*Taurotragus oryx*) eta oribia (*Ourebia ourebi*).

Baina dudarik gabe, parkeko animalia- rik garrantzitsuena errinozero beltza da (*Diceros bicornis*), agortzeko zorian dagoen espeziea. Normalean zuhaixka- formako alde ez trinkoetan egon ohi da, ur-putzuekin edo errekekin, bainuak hartzeko eta lohiz estaltzeko, honela



dituzten bizkarroiak kentzea lortzen dute. Errinozero beltzak ez bezala, errinozero zuriaren goiko ezpaina moztuta dago sabanako belarra bazkatzeko. Chobeko sabana miomboan, eta zuhaixka-formako este- pan batez ere, intsektu asko daude. Inurri txikietatik sorgin- orratz handietara arte, baita euliak, eltxoak, termitak, otiak eta koleoptero mota asko ere. Ugaztun askok halako in- tsektuak jaten dituzte, haien artean aipa ditzakegu: urde inurrijalea (*Orycteropus afer*) edo elefante-satitsua. Baina dudarik gabe, Chobe Parke Nazionaleko estepako erregeak haragijale handiak dira: Afrikako lehoia, gepar- doa, karakal-katamotza edo likaona. Animalia hauek ere antilope txikiak, untxiak, erbiak edo damanak ehizatzen dituzte. Parkean hegazti harrapari handiak ere egon badaude, adibidez, borroka-arranoa (*Polemaetus bellico-*

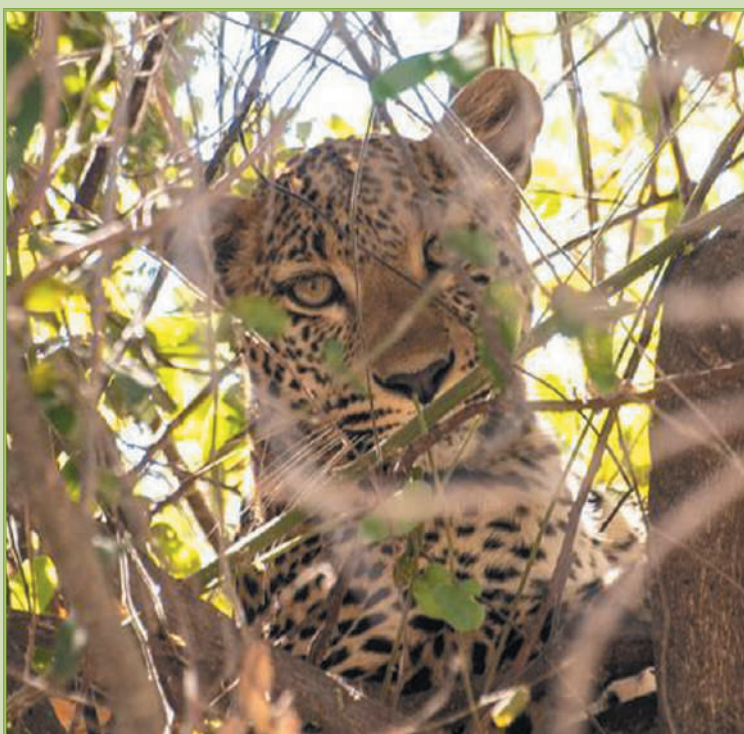
sus) edo arrano jauzilaria (*Terathopius ecaudatus*). Beste harrapari bat erraza aurkitzeko, sugekaria da (*Sagittarius serpentarius*), zeinek normalean sugeak jaten dituen. Parke honetan 243 hegazti-espezie baino gehiago sailka- turik daude.

Chobe Parke Nazionaleko sorterriko herriak

Chobe Parke Nazionalaren barruan sorterriko hiru herri bizi dira: Lozi, Okavango, Hotentot eta Boskimano herria. Lozi herria etania sedentarioa da, ez da urria, Zambezi ibaiaren erdialdean bizi dira. Lozi herriak ibaitik at dauden ordoki alubialak nahiago dituzte beren herriak jartzeko. Batzuk beren baliabideen %80 pisatzen duten bitartean, besteek lurra landatzen dute.

Okavango herriaren banaketa alde txikiagoa da. Hauek ez dute oso harreman handia parkearekin; izan ere, parkeko mendebaldera bakarrik joaten dira ehiza egitera eta arrantza egitera. Nahiz eta normalean Namibia egon ohi diren, Hotentot herria Chobe Parkean ere egon ohi da, beren ohiturak nomadak dira. Artzaintzari ekiten diote, eta etengabe alde batetik bestera joaten dira larreen bila. Emakumeek artaldeak zaintzen dituzte; gizonek, berriz, txabolak montatzen eta desmontatzen dituzte, ehiza egiteari ere ekiten diote, iluntzean batez ere.

Bere gizarte-egitura komunismoan datza; denek ondareak eman behar dituzte eta denek behar dute- na har dezakete. Boskimanoak ere parke honetan egoten dira, izan ere, edozein lekutara moldatzen dira: bai lur-eremu hezeetan bai lursail idorretan, beren eredu onena Kalahariko basamortuan ikus dezakegu. Chobe Parke Nazionalean, non estepa eta basamortua nahasten diren, baldintza hauek onuragarri samarrak dira. Honek bizimodu eroso- goa ematen die boskimanoei. Boskimanoen gizarte- lotura familia da, normalean familiaburu batek, eme batek edo batzuek beren seme-alabeekin osatzen dute familia. Emeek uztak biltzen dituzte eta gizo- nek ehizari ekiten diote. Antzintatik, etnia honek sua ezagutzen eta erabiltzen du; horretarako, egur-zati baten gainean makila bat biratzen dute.



KAFUEko PARKE NAZIONALA (Zambia)



Kafueko Parke Nazionala, Zambian erdi-mendebaldean kokaturik dago. Parke honek 2.240.000 hektarea ditu eta Kafue ibaia zeharkatzen duenez, handik datorkio bere izena. Baina ez da ibai bakarra; gauza bera egiten dute Lufupa eta Lunga ibaiek.

Eki aldera, babestutako aldetik at, Lusaka geratzen da -Zambian hiriburua-, handik Mongurantz erre-



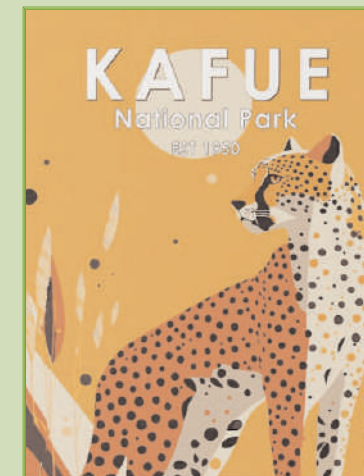
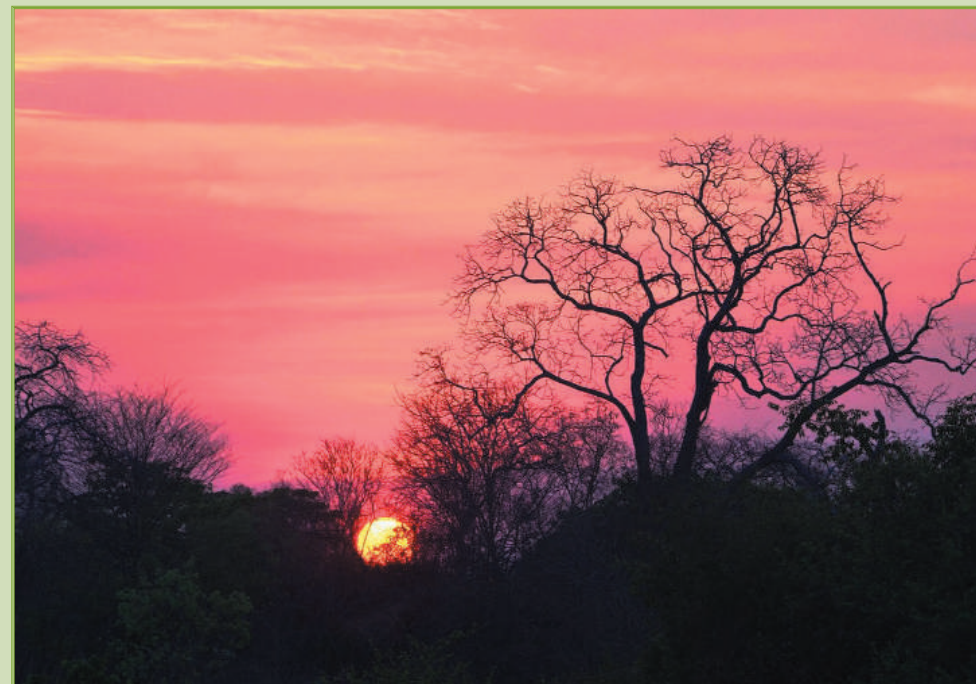
pide nagusia ateratzen da, honek parkea zeharkatzen du eta batera, bide nagusizat hartuta, beste populazio-guneak komunikatzeko (periferiakoak). Bere azalera oso handia den eta bere perimetroa irregularra den arren, dauzkan ekosistemak erliebe uniforme batean ezartzen dira, izan ere, bere azalera osoan goi-ordoki launak ditu, erreka zeharkatuz, hauek eta beren ibaiadarrek sakonune txikiak egiten dituzte, 970-1.000 metroko altuera artean. Dena den, ibaiek egiten dituzten fosetatik inguruan, goi-ordokietako alderik altuenak 1.470 metro-ra ailega daitezke. Parkeko estruktura geologikoa alubioan datza, tamaina askotakoa -aldean arabera-, ibaiko arro osoetan zehar. Basamortuko jatorrizko sedimentu hareatsuak ere agertzen dira zerrenda estuak eratuz.

Sabanaren nagusitasuna

Kafueko Parke Nazionalako habitat nagusiak sabana (iparraldean), basamortua (mendebaldean) eta oihana (hegoaldean eta Kafue, Lunga eta Lufupa ibaien erriberetan zehar). Miombo sabanaren hedadura batzuk ere daude: hemen *Brachystegia-baso* urriak eta *Colopospermum mopane-baso*

ekin nahasten dira. Sabana zabalak, miombo-sabanak ez bezala, ez du zuhaitzik ezta zuhaixkarik ere; bakarrik belarra edo gramineoak ditu; hauek urtaroen arabera hazten dira, eta gero, eurite-garaia pasatu ondoren, jakitzat hartzen dituzte fitofago-espezie askok, esate baterako, antilopea. Antilopeen artean zazpi mota aipa daitezke: pukua (*Kobus vardonii*), Lichtensteingo altzelafo buzelafoa (*Alcelaphus buselaphus*), ur-koboa (*Kobus ellipsiprymnus*), bizkar horia duen duikeroa (*Cephalus silvicultor*), erredunka arrunta (*Redunca arundinum*), kobo litxi gorria (*Kobus leche*) eta ihi-antilopea.

Afrikako bufaloak (*Syncerus caffer*) ugariak dira oso, baita erri-nozero beltza (*Diceros bicornis*) eta Afrikako elefantea ere, baina parke honetako bizi den elefantea sabanako espezetakoa da (*Loxodonta africana africana*). Harrapari ezagunen artean Afrikako lehoia (*Panthera leo*) eta hiena orbaingia (*Crocuta crocuta*) -honek aldizka, gauez batez ere, soinu bitxia botatzen du, orroa eta zaunkaren arteko nahasketak bat, egia esanda, karkara ematen du-, baina komunikazioetako sistema bitxia dela esan behar da. Sabanara harrapari motatako asko ere joaten dira, hots, borroka-arranoa (*Polemaetus bellicosus*), animalia honen bizkarra grisa da eta azpiko aldea zuria; arrano jauzilaria (*Terathopius ecaudatus*), bere buztana oso motza eta lumajea iluna da, baina hegalean azpiko



aldea ia zeharo zuria da, edo sugekaria (*Sagittarius serpentarius*), zeinek hanka oso luzeak dituen. Putreen artean, ugariak hauek dira: putre txanoduna (*Necrosyrtes monachus*) eta bizkar zuria duen putrea (*Gyps africanus*), sai-arrearen antza du, baina desberdina, bere habia eragiteko ordua. Buru zuria duten putreak ere (*Trigonoceps occipitalis*) eta sai zuriak (*Neophron percnopterus*) ohikoak dira. Eurite-garaia pasatu ondoren, eta beroaren eraginagatik, sabana belar idorrezko geruza bihurtzen da.

Basamortua eta oihana

Beste Parkeko ekosistema basamortua da, Kalahariko hareek eragiten dute, baina ez du iparraldeko basamortuen lehertasunik. Lehen begiratuan, gorri-koloreko harea-geruza izateagatik nabarmen-tzen da, duna txikien moduan jarrita, baina geure arreta gehien deitzen zaiguna, hariaren artean dauden apaindurak dira: *Eragrostis* eta *Aristida* bezala, metatzen den harearen pisuarekin tente mantentzeko gai direla; beste aldetik, zuhaitz bakana batzuk eta zuhaixka arantzatsu asko agertzen dira. Hauek guztiak paisaiari estepa-itxura ematen diote, basamortu-itxura eman ordez. Bukatzeko, oihaneko ekosistema, zein ez den oihan tropikal bezala, hostotsu handia aurkeztzen du, baina parketik zeharkatzen duten ibaien er-tzetan bakarrik dago; hau dela kausa, bere kokapena bakarria ibaiakoa da. Kafue, Lunga eta Lufupa ibaiertzetan eta sortzen dituzten potxingoetan uretako hegazti asko aurki ditzakegu. Haien artean: anginga (*Anhinga rufa*), uroilanda urpekaria (*Podica senegalensis*), zapata-mukua duen txoria (*Balaeniceps rex*), marabua (*Leptoptilos crumeniferus*), mailuburua (*Sco-pus umbretta*) eta Afrikako jakana (*Actophilornis africanus*).



ICHKEUL PARKE NAZIONALA (Tunis)



Ichkeul Parke Nazionala, Tunisko iparraldean kokatuta dago, eta izugarritzko garrantzia du parke honek, inguruan aparteko lehertasuna dagoelako. 1977. urtean Biosferaren Erreserba izendatu zuten eta 1978. urtean Parke Nazional. Ichkeulek 16.775 hektarea ditu, eta benetako paradisu ornitologikotzat hartzen dute, izan ere, hainbat uretako hegaztari aterpea ematen zaie.

Cap Blanc-etik gertu, -Afrikako punturik iparraldekoena- urmael naturala dago, itsasora irekita. Bere urek Bizerta hiria bainatzen dute, Tunisko hiri garrantzitsuenetarikoa bat. Ur-masa honekin elkartuta, beste tamaina txiki-ko urmael bat dago mendebaldean. Emari gutxi duten

hiru ibaiak eragiten dute: Tinja, Joumine eta Sejnane ibaiak. Uretako hegaztien errezeptoreak izateaz gain, urmael honetako urek ezaugarria dute: neguan zehar ibai-ekarpena handiagoa izatean, zapora gozoa dute, baina udan, osteran, bere zaporea gatzikara bihurtzen da.

1977. urtean gizakiok ia Afrikako urmael guztiak aldatu genituen, Unesco Biosferaren Erreserba eta Gizadiaren Ondare izendatu zituen, izan ere, aparteko ondasun ornitologikoa eta izugarritzko edertasuna ditu. Urte bat geroago, 1978an, Tunisko autoritateek Parke Nazional izendatu zuten.

Camargarekin batera -Rodanoaren bokalean- eta Guadalquivirren padurekin batera -Espainiako hegoaldean-, Ichkeul padurak Europako iparraldean negua pasatzeko alde garrantzitsuenetarikoa da. Bizerta urmaeleko

hegoaldeko zingiren artean, eta urez inguratuta, Ichkeul harkaitza altxatzen da -500 metroko altuerakoa-. Lurrazalaren jatorri dolo-mita da, dauden koba askok, eta Ichkeul harkaitzetik marmolabloke asko dauden gertaerak leku honi izugarritzko balio ekologikoa ematen dio. Gauza hauek, gehi mota askotako faunak eta Mediterraneoko floraren ondasunak, gauza bat lortzen dute: Ichkeul Parke Nazionala leku bakarra eta apartekoa izatea, ez da bakarrik Tunisko eskualderako, baizik eta Mabitxeko eskualde osorako. Ichkeuletik kilometro gutxitara Kartago feniziar hiriko aztarnak daude -K.o. 815 urte baino lehenago eraikita-.



Landaredi zingiratsua

Udazkena ailegatzean, urmaeleko ibaiak lehen idorrak egoten ziren arren, urez eta lohiz beteta agertzen dira, padura emankorra eratuz, nondik gastaina delakoa (*Scirpus lacustris*) hazten den. Azaletik bere zurtoin belarkarak ateratzen dira uretako larreak eratuz. Ahateek eta antzarek landare honetako bulboa jaten dute; gaztainaren antza duela esan daiteke.

Landa hauen artean landare palustre asko hazten dira, haien artean zingirako naiadeak (*Zanichellia palustris*) eta uretako buruxka. Hegaztientzako janaria emateaz gain, babesa ere ematen diete, horrela ihiak (*Typha angustifolia*) oso onak dira halako eginkizuna lortzeko; hara txitak (*Gallinula porzana*), uroilanda handiak (*Rallus aquaticus*), uroiloak (*Gallinula chloropus*) eta beste uroilo mota bat (*Porphyrio porphyrio*).

Udaberriko amaieran, eguzkiaren izpiak ez dira onak padureko uretarako ezta hegazti-hazkuntzarako ere. Orduan, ur-maila jaistean, ihiak, gastain-landareak eta uretatik ateratzen diren landare guztiak makurtzen dira, modu horretaz, halako olana naturala egiten dute eguzkiaren izpiluetatik babesteko eta lurrunketa moteltzeko. Horrela, uretako hegaztiak ugalketa amaitu ahal dute, izan ere, ura eta hantxe garatzen den mikrofauna denbora gehiago mantentzen da.

Paradisu ornitologikoa

Neguan zehar, anati arrunten artean hauexek aipa ditza-kegu: murgilari arruntak (*Aythya ferina*) -hauetatik 100.000 ale baino gehiago daude-, ahate txistulariak (*Anas penelope*), kopetazuriak (*Fulica atra*) eta antzara hankagorritzak (*Anser anser*). Baina bisitariei gehiago erakartzen dien espeziea flamenco arrunta (*Phoenicopterus ruber*) da. Parke honetako beste hegazti arruntak dira: kopetazuri gandorduna (*Fulica cristata*) eta malbasia (*Oxyura leucocephala*). Azkena, gero eta mehatxatuagoa dago, Espainiako hegoaldean, Errusian, Turkian eta Tunisen bakarrik aurki daitezke.



Parkeko arrainak eta ugaztunak

Nahiz eta parkeko hegazti-faunak espezie asko dituen, arrainekin ez da gauza bera gertatzen, izan ere, ur hauetako gehiegizko gazitasun, tenperatura eta oxigenaziogatik espezie gutxi bizitzea lortu

dute, baina lortu dutenak oso ugariak dira. Kasu honetan, mihi-arrainak (*Solea vulgaris*), mublea (*Mugil sp*) edo aingira (*Anguilla anguilla*) daude. Angulak Bizertako urmaelera sartzen dira eta geroago, Ichkeulekoan, nondik ibaietan gora joaten diren. Hantxe garatzen dira, 5-10 urtetan zehar, gero Sargazo-itsasorantz joango dira ugaltzera. Europako hegoaldeko fareta (*Aphanius fasciatus*) ere bizi da. Arrain hauek azkenak dira ur-jaistera nabaritzean, oxigenoaren gutxitzea eta ur gehiegi berotzea. Udako beroa agertzen denean, urmaletik gertu dauden ur-baltsak istil lupetsu bihurtzen dira, arrain guztiak hiltzen dira, fareta izan ezik, izan ere, bere fisiologia habitat honetara ondo moldatuta dago. Istiletan intsektu (eltxoak batez ere) eta larba asko bizi dira, faretek larba asko jaten dituzte.

Parke honetan bizi diren ugaztunen artean hauexek dauzkagu: erbinudea (*Mustela nivalis*), katajineta (*Genetta genetta*), azkonar eztijalea (*Mellivora capensis*) eta igaraba (*Lutra lutra*), basasaguak (*Apodemus sylvaticus*), elefante-satitsuak (*Elephantulus sp*), *Herpestes ichneumon* delakoak, eta jerbo txikiak (*Gerbillus sp*).





“W” Parke Nazionalak 120.000 hektarea ditu. Afrikako parke handienetakoa da. Hiru herrialdeetako mugetan kokaturik dago: Benin (500.000 hektarea), Burkina Fason (350.000 hektarea) eta Nigerren (350.000). Bere paisaia nahiko zapala da, han lur-eremu lateritikboak nagusitzen dira, non ur-lasterrek moztzen dituzten. Hemen fauna eta flora asko bizi da.

W Parke Nazionaleko lur-eremu pribilegiatu hauek zori-tzarreko moduan aurkeratua izan ziren, izan ere, Afrikako hiru herri banatzen dituzte. Dena den, estatu berri hauetako gobernuek zentzuzko inizatiba izan zuten: naturak lotu zutena, haiek ez dute banatuko. Ondorioz, “W” Parke



Nazionala sortu zen. Izena bitxia da, izan ere, Niger ibaiak, bere ipar-ekialdeko mugan, “W”-itxurako kurbadura egiten du (Niameyko hego-ekialdetik 150 m-ra). Horri esker, -muga-postua ez egitekotan- hemengo faunak eta florak ez zuten inpaktu ekologiko handirik pairatu, izan ere, ez zuten errepiderik, herrixkarik... egiten.

Erabaki ekologiko horri esker, aldeko ibaiak krokodilo adintsuak eta hipopotamo astunak izaten jarraitzen dute, eta beren uretan elefanteak, antilopeak, bufaloak, hienak, lehoiak, lehoinabarrak eta likaonak ikus daitezke. Akatora mendikateak zeharkatzen du parkea; altuera txikiko mendikatea den arren, leku babestu honetik 100-200 m-ra altxatzen da.

Sabana belarkara

Bere eraketa begetal nagusia Saharako sabana belarkara da iparraldean, eta Sudango sabana basotsua gainerakoan. Azaleratze arroka-tsuek eta agonburu hareatsuek, oso ugariak, sabanaren uniformitatea apurtzen dute, animalia- eta landare-espezie berriei babesa emanez. “W” Parkeak zeharkatzen dituen ibai nagusiek gehi galeria-baso hostotsuek habitaten kopurua aberasten dute. Ingurunearen dibertsifikazioak animalia- eta begetal-espezie asko egoteari bidea ematen dio. Kultura-ondasun handia izateak, gehi babes-tutako lurralde handia izateak, parke nazional honi ezaugarri berezia ematen diote: Afrikako parkerik interesgarrienetakoa izatea. Niger ibaiaren ibaiadarrak: Tapoa eta Alibori ibaiak mugan jartzen dute iparraldean eta



ekialdean, Mekrouk, berriz, parkeko erdialdian zeharkatzen du, eratzen duten hiru herrien arteko muga naturala sortuz. Niger ibaiarekin topatu baino lehen, arroil sakonetan erortzen da, eta beren hormetan eskualdeko eboluzio geologiko guztia irakur daiteke. Ekialdeko mugan, Barouko ur-jauzi ederrak, edo Kodoukoa agertzen dira; azken hau eurite-garaian zehar sortzen da, Atakoran zeharkatzean.

Lehorte-garaian zehar, bere hondoa uretako bizitza-mordo bihurtzen da. Ibai hauetako emaria, Niger ibaiaren ibaiadar nagusiak, urtean zehar oso aldatzen da, izan ere, latitude hauetan prezipitazio-kopuruak oso aldakorak dira. Maiatzetik urrira arte, prezipitazioak oso ugariak dira, baina geroago

lehorte-garai gogorra etortzen da. Urteko batez besteko prezipitazioak 800-900 mm artean izan ohi dira, baina urte batetik bestera oszilazioak oso nabarmenak izaten dira, horrek paisaiaren aldaketa asko sortzen ditu.

Hipopotamoak eta krokodiloak

Parke honetako ibaietako uretan eta erriberetan, animalia- eta begetal-espezie asko bizi dira, haien artean sortzen den erlazio-sistemak eboluzioaren milurteko asko pasatu ondoren, bizitzen uzten ditu. Bai ornodun handiek, bai omogabe txikiek, uretako landareek, eta alga mikroskopikoek izugarriko papera betetzen dute ibaietako eta urmaeletako sare biologiko

konplexua mantentzeko.

Ingurune hauetako espezi erakargarrienetarikoa hipopotamo (*Hippopotamus amphibius*) da, bere populazio nagusia Niger ibaian finkatzen da, bere “W”ean, eurite-garaian batez ere.

Estalketa gertatu ondoren, beren ongile bereizezinekin ikus daitezke -uroilanda handi beltzak (*Limnecorax flavirostris*)-, hauek hipopotamoen larruazaletik parasitoak kentzen dituzte.

Beste hegazti batzuek ere hipopotamoen bizkarra erabiltzen dute pausatzeko, adibidez Afrikako iakana arrunta (*Actophilornis africanus*) baina hauek ez dute parasitorik kentzen.

Hipopotamoz gain, Afrikako ibaietatik beste populatzaileak krokodiloak dira.

“W” Parke Nazionala krokodilo nilotarra (*Crocodylus niloticus*) bizi da. Hipopotamoekin gertatzen den bezala, bi hegaztiak krokodiloarekin lotzen dute: ezproia duen hegabera (*Vanellus spinisus*) eta Egiptoko txirria (*Pluvianus aegypticus*). Biek kroko-



diloen larruzaletik ure-tako parasitoak kentzen dituzte. Baina Egiptoko txirriak ez bezala, hegaberak edozein animalia-
ren presentziarekin izaera oldakorra du -narrasti handiekin izan ezik-. Beren inguruetatik kanpotarra bota nahi dutenean, oihu zalapartatsuak botatzen dituzte eta krokodiloek entzutean, larrialdi bezala hartzen dute eta oso azkar uretan sartzen dira.

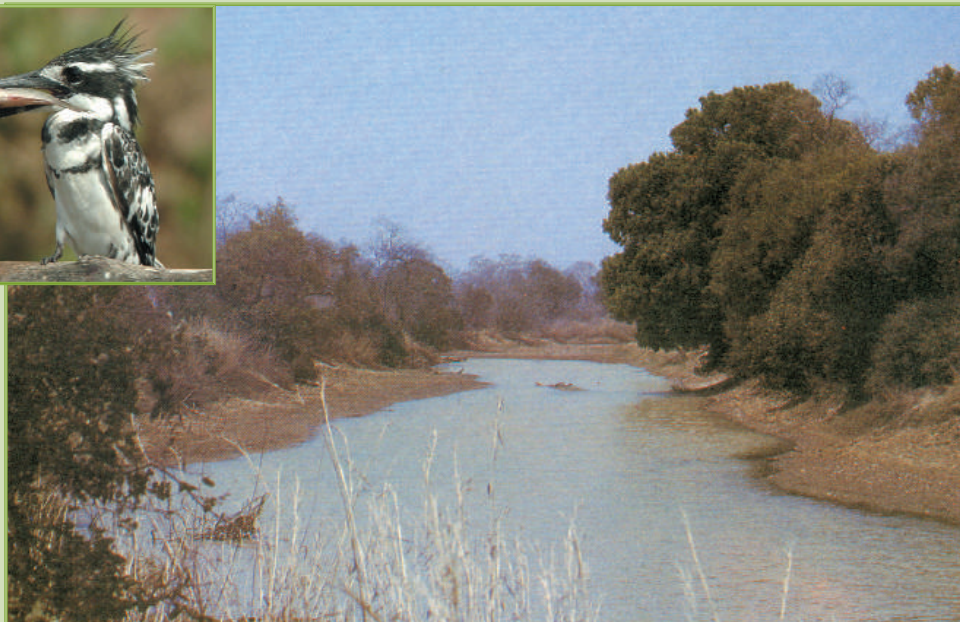
Parke honetako krokodiloak, Kobus-generoko uretako antilopeak, defasa bezala (*Kobus defassa*), uretako antilopea (*Kobus ellipsygrimmus*) eta Koboa (*Kobus kob*) jaten ditu. Hauek guztiak ur-ibilbideetatik gertu bizi dira. Egunez, basoko landaredi trinkoaren artean sartzen dira harrapariengandik ezkutatze-ko. Gauzez, alde irekietara joaten dira bazkaltzera. Baina han harrapariak hartu ditzakete: lehoinabarrak, hienak eta likaonak.

Nahiz eta bufaloak eta elefanteak uraren ondoan dauden, ez daude hain loturik urarekin.

Galeria-basoak

Hegazti txiki batzuek parkeko arrain-hazkuntzaren ondasuna aprobetxatzen dute -martin arrantzaleak-. Parke honetako hiru espezie aipa ditzakegu, esate baterako, martin arrantzale pikarta (*Ceryle rudis*), martin arrantzale malakita (*Alcedo cristata*), eta martin arrantzale erraldoia (*Megaceryle maxima*).

Parkean zehar galeria-basoak hedatzen dira, sare begetal trinkoa, non zuhaitz-erako espezieak nagusitzen diren, *Cola laurifolia* eta *Kijelia aethiopica*-espezieak batez ere. Oihan hauetan habitat asko daude, animalia-bizitz beteta daude, haien artean zerkopiteko berea (*Cercopithecus erthiops*) eta *Polyboroides radiatus* (harraparia) nagusitzen dira.



Sabanaren erdian irla arroksutsuak

Parkeko azaletik irregularki banaturik, lur-eremuko goraguneak agertzen dira, hauek tontor arroksutu-formakoa dute, paisaiaren jarraipena apurtuz. Eratzen dituzten arroken gogortasunari esker, forma hauek iraundu dute eta lur-eremuko higaduraren ingurune-agenteek ez dute hondatzea lortu.

Bere garrantzi estetikoak izateaz gain, benetako irlak direla esan daiteke, non komunitate biologiko berezia dagoen. Duten landarediak ez du ezer ikusirik inguratzen dituenarekin, izan ere, hezetasunaren maila oso handia da, landareen garapenari lagunduz. Honi guztiari esker, mikroklima berezia agertzen da, leku txiki honetan -sabanako itsaso baten erdian-.

Hemen arroketako damana bizi da (*Procaris procaris*). Bera, bere ilaje ilunari esker, arroken gainean mimetizatzen da, gauza bera gertatzen da agama arruntarekin (*Agama agama*), honek, damanak ez bezala, bere lurraldean bere espezieetako kanpotarrik ez du nahi. Horretarako, bere buruan duen kolore gorri edo horia erabiltzen ditu eta bere gorputzaren kolore grisa edo urdinxka ere. Buztanean arrosa-kolorekoa erabiltzen du. Parkeko gainerakoa estaltzen duen sabana, geruza freatikoa arabera, hostotsu gehiago edo ez hain hostotsua da, baina uraren hurbiltasunak, eta lekuaren altuerak eragin handia ere dute. Berean, eraketa begetal honetako landare tipiko banaturik egoten dira, esate bateako, Afrikako parkia, *Pterocarpus erinaceus*-a, eta konbrazteak, baobabak eta bere ahiadeak -kapokak-, sabantik hedaturik, beren handitutako zurtoinekin -zeinek ur-bidoiak ematen duten-, bitartean, uretatik gertu *Khaya senegalensis* erraldoiak altxatzen dira. Ingurune honetan antilope-espezie asko bizi dira, adibidez, oribia, altzelafoa, ile arre eta zuria nahasturik duen antilopea edo damaliskoa.



Gran Limpopo Parkea Planetako bizitza basatiaren erreserbarik handiena da. Hegoafrikak, Zimbabwerek eta Mozambikek ados egon behar izan zuten sortzeko. Parke honek "*Pakerako Parkeak*" proiektu bateko zatia da, Hego Afrika osorako mugaz bestaldeko alde-sailak ezartzeko.

Parkeak 35.383 km2 ditu eta agian lur komunalak, erreserba pribatuak eta basokoak eta kontzesio zinegetiko mugakideak lotzekotan, 99.800 km2 izatera ailegatu da. Noeren arka handi honek esparru bakar batean Afrikako hegoaldeko hiru herriren Parke Naturalak bildu ditu: Mozambike, Hegoafrika eta Zimbabwe. Beren parkeen artean aipa ditzakegu: Zimbaweko Gonarezhou Parkea edo Hegoafrikako Kruger Parke Nazionala. Kolonia-banaketa zaharrak behin betirako apurturik geratzen dira, eta bai animaliak bai sorterriko populazioak azala handi batetik mugi litezke (Belgikaren tamaina bezala). Iraultza proiektu kontserbazionista honek, herrietatik natura banatzen duten oztopoak ezabatu nahi ditu, baterako gestio-planak egiteko, eta eskualde babestuak, diren bezala, ulertzeko;



"GRAN LIMPOPO" PARKE NAZIONALA (Zimbawe)



hau da, munduko mailako batasun ekologikoak. Estrategia hau eraginkorra izan dadin, komunitateen garapen jasangarria eta turismo-baliabideak bateragarriak izan behar dira. Aldehiruko Ministerio-Batzorde izenekoak parkea erregulatuko du. Horretarako, herri bakoitzeko koordinatzaile izendatuko du, baita proiektuaren zuzendari nagusia ere. Kruger Parkeko lehenengo koordinatzailearen arabera-Leo Break-, arrakastaren giltza sartutako herrien koordinazio perfektuan datza baita arduraren banaketan ere. Gran Limpopo ez da Kruger Parkeko hedapenik. Hiru herrik beren lurralderik onenetariko zati bat eman dute erreserba sortzeko. Hegoafrikak ez du egoera ekonomiko txarrik, eta gainera, tradizio kontserbazionista handiagoa du; handiuste nazionalak eman du: Kruger Parke Nazionala. Parke honek 19.485 km2 ditu. Historiazko ehun urte ditu eta hantxe 147 ugaztun-espezie, 492 hegazti, 118 narrasti, 404 zuhaitz, 1.500 landare-espezie... daude. Bere aldetik, Zimbawek Gonarezhou Parke Nazionala eman du (5.053 km2-koa).

Bakerako parkeak

Ez du ezertarako balio herri baten biodibertsitatea babestea, auzokoarena agortzeko zorian bagago. Beraz, kontserbazionismoa mundu mailako egitasmoa izan behar da.

Bakerako parke direlakoak Afrikako proiektu bat dira. Gran Limpopotik mugaz bestaldeko parkean hasi dena eta amets zahar kontserbazionista izaten jarraitu zuena jatorrizko errialdean animalia eta komunitate jatorrizkoak elkarrekin bizi direla erasorik gabe. Horretarako, animalia basatiak errentagarriak izan behar dute eta jatorrizko populazioek sortzen dituzten galerak eta enbarazuak konpentsa ditzakete. Hasteko, natiboen beharrak bete behar dira, gero albanbre-hesi artifizialak apurtu beharko dira, eta azkenik, fauna eta ekosistemak babestea izango da. Willen van Rieten ustez (Bakerako Parkea Fundazioaren kidea): "*Muga politikoak Historiaren zauriak dira, baita kontserbaziorako oztopoa ere*".

LA BOUCLE DU BAULEKO PARKE NAZIONALA (Mali)



La Boucle du Baouleko Parke Nazionala, Maliko hego-mendebaldera kokatuta dago, Senegambiako mugadetik ehun kilometrora, Senegal ibaiko arroko alde txiki batean. Balio ekologiko handienetarikoa bat den Maliko aldea da eta benetako santutegia alde honetako faunarentzat. 1954. urtean sortu zen. Parke honek 350.000 hektarea ditu.

1952. urtean jadanik, kolonizatzaile frantziarrek alde honetako balio ekologikoa onartu zuten eta milaka hektarea erreserbatzat hartu zuten, baina oso goiz ulertu zuten babesa hori ez zela nahikorik; hau dela kausa, 1954. urtean parke nazionala sortu zen, bere hedapena handituz -gaur egungo 350.000 hektarea arte-. Parkearen izenak "Baoule ibaiaren eraztuna" esan nahi du. Hau, Senegal ibaiaren lehenengo ibaiadar handia -eskuinetik- da. Hareazko goi-lautada batek eragiten du, eta itsas-mailatik 300 metrora dago. Hegoaldera eta ekialdera, mendixka-kateak goi-ordokia moztzen du, baina iparralderantz eta mendebalderantz, berriz, erreliebea ez da hain malkartsua eta buztin-lur-eremuzko lautada zabala hedatzen da. Klima tropikal hau tipikoa da: denboraldi idor luzea du -urritik apirilera arte-, eta lau hilabete euriteekin -ekainetik irailera arte-; gero bi urtaroen artean denboraldi iragokorra dago -maiatza eta urria bitartean-.



Hemengo landarea suteekiko erresistentea da

Alde hori babestua egon aurretik, suteek kalte handia egin zioten, baina zorionez, gaur egun Baoule ibaiertzetan galeria-baso bikaina hazten da. Hemen Borassus-generoko palmondoak ugariak dira, baita Cola codifolia-espezia ere. Parkeko hego-ekialdean, mendi txikiek baso tropikal zabala egitea lortu dute.

Finako erreserban askoz garatuagoa da. Zuhaitz adierazgarrienak kapokak dira, baobabekin ahaideturik (*F. bombacae*), mota askotako isorbelinak (I. doka eta I. dalzielli batez ere) eta Afrikako afelia, belarkarekin, esate baterako, Andropogon-generoko gramineak.

Parkearen geratzen den sabana zuhaitzez beteta dago -lursoruaren motaren arabera, geruza freatikoaren maila, eta gizakion eragina-. Suteak egitea debekatuta dagoenez, espezieek parkeko alde hezeak berriz kolonizatu dituzte. Dena den, zuhaitz ugariak sutara moldaturik daudenak dira, adibidez, *Pterocarpus erinaceus* edo *Terminalia sp.* Beste espezie ugari bat elorri-palmondoa (*Balanites aegyptiaca*) da, hauek ur-ibilbideen ondoan hazten dira. Ur arrosa duten zuhaitzak arruntak dira (*Eythrophloeum miranthum*), baita Khaya senegalensis, Cassia sieberiana eta seyal akazia ere. Azken honek lore ederrak eta zuri-koloreko arantzak ditu. 4-10 metroko altuera izatera irits daiteke eta itzalkin-formakoa du.

Ugatzun belarjale asko daude

La Boucle du Baouleko Parke Nazionala Afrikako parke nazionalatariko bat da, zeinek ugatzun belarjale asko ditu, haien artean, antilopeak nagusitzen dira. Antiloperik liraine-

nak, arinenak eta xeheenak gazelak eta beren kideak dira -Antilopinae familiakoa-. Parke honetan bizi diren talde honetako bi espezieak hauexek dira: dama-gazela (*Gazella dama*) eta bekoki gorria duen gazela (*Gazella rufifrons*). Sabanetako antilope bereziena, koriguroa (*Damaliscus korrigum*) da; antilope migratzailea da, bere taldeak parkeko hego-ekialdean daude, eta eurite-garaian mugitzen dira. Beren asmo bakarra larre berde berriak aurkitzea da. Parkeko alde zabalenetan, beste antilope txiki bat agertzen da -oribi arrunta- (*Ourbia ourebi*). Baoule ibaiaren ondoan dauden belardietan eta beste ur-ibilbide batzuetan, kobo-antilopea ikus daiteke, urperatutako lautadetatik ibili ohi da.

Baouleko galeria-basoko antilopeen artean, berezi eta ugariena hieroglifo-antilopea (*Tragelaphus scriptus*) da, eta zuhaitz-erako sabanan zaldi-antilope dotorea (*Hippotragus equinus*) aurki dezakegu; aipatu behar da bere izena zaldiaren antza datorrela, baita lepotik zehar zurda trinkotik ere. Baso hauetako beste antilope bereizgarria altzelafoa (*Alcephalus buselaphus*) da. Antilope gehienak ez bezala, badago beste animalia bat, zein oso itsusia irudi daitekeen: fakokeroa (*Phacochoerus aethiopicus*). Bere burua groteskoa da, izan ere, muturrean hiru garatxo korneo ditu; gainera, arraren kasuan, goiko letagin handiak ditu, 50 cm-ko luzera izatera irits daiteke.

Antilope eta beste belarjale asko daudenez, eta gainera gizakion eragina txikia denez, alde honetan lurreko animaliarik azkarrena bizi da -gepardoa (*Acinonyx jubatus*)-; gainera, antilope gaztez elikatzen denez, hemen bere paradisu aurkitu du. Dena den, beste animalia batzuk ere jaten ditu: gazelak, orixak, fakokeroak eta erbinudeak. Parkeko ugatzun bitxienetarikoa bat erratela (*Mellivora capensis*) da; animalia hau azkonarrarekin ahaideturik dago. Honek ezta gustatzen zaio baita erle gazteen pupak ere. Abaraskak aurkitzeko gai den arren, sarritan, hegazti txikietako familaren ordezkariak gidatzen dituzte: indikaridoak. Hauek ohitura bitxia dute: edozein erlauntz aurkitzen duten bezain pronto, errateleki txorrotxioen bidez deitzen diete bidea erakusteko. Erlauntzera ailegatzean, urratzen du, eztiz eta pupaz elikatzeko; bere azal gorgorak eztenkadetatik



babesten ditu. Bitartean, hegaztiak beren txanda espero ohi dute abaraskako zeroma jateko; esan behar da ia hegaztien gehienarentzat halako elikagaia digeritzea oso zaila dela, baina ez da gertatzen indikarodidoeekin, izan ere, bere metabolismoa oso berezia da halako baliabide trofikoa aprobetxatzeko.

Hegaztiak sabanako baliabideetara moldatzen dira. Hegaztiak, sabanako edozein fauna-talde bezala, baldintza ekologikoetara moldatzea erabaki dute. Jakiak bilatzen duten lekuaren arabera, parke honetako hegaztiak hiru talde handietan sailka daitezke. Haietako lehena "lehorreko hegaztiak" dira; hauek ingurune honekin beren elikagaia bilatzen dituzte. Talde hau handiena eta ugariena dela esan daiteke. Gehienak hegazti alejaleak dira, izan ere, urte osoan zehar hazi-mota asko daude sabanean. Talde honetan, pintadak, usoak, karrakak, basoiloak, alaudidoak, plozeidoak eta harrapari haratusteljalea edo lehorreko harrapakinak ehizatzen dituztenak daude.

Eguneko hegazti harrapari garrantzitsuenak hauexek dira: arrano harraparia (*Aquila rapax*), sugandilak ehizatzen dituen aztorea (*Melierax metabates*), Wahlbergi arranoa

(*Aquila wahlbergi*) eta borroka-arranoa (*Polemaetus bellicosus*). Gaueko hegaztien artean, berriz, esne-hontz handia (*Bubo lacteus*), mozolo perliorbandua (*Glaucidium perlutum*) eta Afrikako hontz zuria (*Tyto alba affinis*) daude.

Bigarren lekuan hegazti arborikolak daude; hauek normalean ez dira lursorura jaisten eta fruituz edo intsektu xilofagoz elikatzen dira. Halako animalia mota ez dira ugariak sabanetan, eta bere talde bereizgarrien artean, loroak, silbidoak edo kukuak daude. Hirugarren taldean aireko hegaztiak daude; hauek hegan egiten duten bitartean intsektuak jaten dituzte. Haien artean: sorbeltzak, enarak, erlatxoriak eta zata arrunta ("chotacabras" delakoa).



Bebinen kokatuta dago La Boucle de la Pendjari Parke Nazionala, Atakorako mendilerroaren (800-900 m) eta Burkina Fasoko mugaren artean. 1961. urtean sortu zen. Parke honek 275.000 hektarea ditu. Bere batez besteko altuera 175 m-koa da eta kuartzozko muinoz beteta dagoen alboko lautada batetik hedatzen da.

Parke Nazional honetako landarea Sudango-Gineako landare-mota tipikoa da, batzuetan oihan hezeek moztutuz, galeriak eratzen. Lautadetan belarjale mota asko bizi dira, eta oso erraza da hauek ikustea: Ugandako koboa (*Adenota kob*), kobo defasa (*Kobus defasa*) eta erredunka antilopea (*Redunca redunca*), altzelafoak (*Alcephalus buselaphus*), antilope apaindua (*Tragelaphus scriptus*), oribiai (*Ourebia ourebia*), eta duikero-espezia batzuk -*Sylvicapra* eta *Cephalophus* generokoak. Lautadetan babuinoak (*Papio anubis*) eta hankatximinoak (*Erythrocebus patas*) ere etxean dira. Tximino-espezia hirugarrena, aurpegi berdea duen zerkopitekoa (*Cercopithecus aethiops*), bertan behera ez ditu adarrak uzten -beste bi espeziek bezala-, baina Pendjariko mugaren

LA BOUCLE DE LA PENDJARI PARKE NAZIONALA (Benin)



barruan ikus daitezke. Sabanan hainbat hegazti-espezia ikus daitezke -zerrenda amaigabea da-, haien artean: Afrikako arabazozoak, karrakak, argi-oilarak, usapalak eta uso txikiak, txirriak (hauek oso oldakorak dira beren lurraldeen barruan, gizonekin ere, beren lurraldeetan sartzen direnean), kalaoak (oso moko handiak dituztenak). Hegazti asko daudenez, harrapariak ere asko aurreratzen dute, haien artean, belatzak, aztoreak,

borroka-arranoak eta arrano jauzilariak.

Sonba herrialdea

Atakora mendigunearen inguruan, Afrikako populazio beltz originaletariko bat bizi da -Sonba herria-, herri honek Afrika primitiboena eta patriarkalena gogorarazten digu. Orain arte bere zuzentasuna ia osorik mantentzen dute, baina zaharengan bakarrik. Dirudienek, Sonba herria Mandinga eta Banbara herriei ahaidetarik dago. Jatorriz Burkina Fasokoak dira, gaur egungo lekua hartu zuten XVI-XVII. mendetan zehar, agian, Bariba zalzizkoek behartu zituzten. Azken kanpaina, Frantziarrak ailegatu zirenetik urte gutxi lehenago (XX. mendean), Bariba herriarentzat porrotean amaitu zen, eta honi esker, Sonba herria sendotu zen eskualde honetan.

Islamari ezetz esan zioten Sabanako nekazari-taldearen zeuden Sonba herria. Hauek beren sinesmenak eta kultuak kontserbatu zituzten. Jainkoagan -gauza guztien jabeagan- sinesten zuten, Jainkoa ona dela, baina pixka desberdina; honek esan nahi du berarekin zuzenean ez zutela harremana izaten, baizik eta beren arbasoen espirituen bidez, hildako animalien bidez, harrien edo zuhaitzen bidez... hauetako guztiak bitartekoak besterik ez dira. Etzeko arazoak, azindako arazoak edo uztako arazoak



igarle bati esaten zizkieten; igaleak ia zer espiritu aserre zegoen aurkitu behar izan zuen -arbasoa, hildako tximino edo bufaloa... Azkenean, beren laidoa edo zabarkeria konpondu behar izan zituzten, ofrendak erabiliz, lasaitasuna berreskuratzeke. Hau dela kausa, familiaburuak hiltzen zituen animalien buruak zintzilaturik izaten ziren bere etxean edo inguruan, familiaburu hil arte. Museo horri esker, igarleak asmatzen zuten, ia zein ofrenda nahi zuen animaliak. Sonbak biluzik lurperaturik izaten ziren, apiandurik gabe. Hilda, lastozko zerri batean estalita, gero tokatu ziren lekura, adinaren arabera eramanda. Zaharrek hilobi banaturik zituzten, gazteak ahaide hurkoekin lurperaturik ziren, eta



haurtoak hilerri berezietan, izan ere, "haurtxaroek" negar egiten dute, zarata gehiegi eginez. Senar-emaztea poligamikoa da, gizon bat emakume batzuekin, haietatik lehena emazte nagusia da, eta haurtzarotik gurasoek harremana prestatzen zuten.

Po Parke Nazionala Burkina Fasoko hegoaldeko eskualdean kokaturik dago, Ghanako mugatik 24 km-ra. 1976. urtean parke nazionala izendatu zen. Parke honek 155.000 hektarea ditu, itsas-mailatik 200-447 metro artean dago. Bere alderik altuena Naouré tontorra da.

Volta Gorri ibaiak iparraldetik ekialdera parkea inguratzen du, Godi ibaiak, oster, hegoaldeko ekialdera mugatzen du. Ibai hauen ondoan galeria-baso hedatu eta heldua hedatzen da. Gainerako lurraldeak sabana basotsua eratzen du. Habitat hauetan ugaztun-fauna garrantzitsua bizi da, haien artean hiru felido handi: lehoia, lehoiabarra eta gepardoa, baita bufaloak, elefanteak, primate mota batzuk, eta antilope asko ere. 1953. urtean Frantziako autoritateek 43.000 hektarea babestu zituzten Erreserba Integral izendatuz. Baina parke honen izena artisau-hiri txiki batetik dator (Po), zein bere mugetatik hegomendebaldera dagoen. Bere klima tipikoa da: Sahara-Sudaneko alde tropikaletakoa. Urtean zehar bi urtaro ditu: urtaro hezea -ekinetik irailera arte- eta lehorra -urritik maiatzera arte-. Urteko batez besteko prezipitazioa 950 mm-koa da, baina oso aldakorra izan ohi da, eta sarritan urte lehorrak agertzen dira. Honek florari eta faunari kalte

PO PARKE NAZIONALA (Burkina Faso)



handiak egiten dizkie. Lehortegaraian zehar, Godi ibaiaren lehorteak da eta Volta Gorria, oso emaritsua beste hilabeteetan, ibai txiki bihurtzen da eta batzuetan, urterik lehorrenetan, zeharo idorra geratzen da.

Orduan, ur-putzuak besterik ez dira geratzen, eta hantxe, animalia asko biltzen dira edateko, batzuk kilometro asko ibiltzen dira edan ahal izateko. Dena den, aparteko galeria-basoek ibai hauek inguratzen dituzte. Begetal-espezia asko daude, zuhaitz-erako egitura

duinak batez ere, adibidez, errubiazeta (*Mitragyna inermis*) eta *Daniella oliveri* lekaduna. Sabana basotsuenetan *Butyrospermum parkii* nagusitzen da eta zabalenetan *Anogeisus leiocarpus*, Isobelina doka, eta baobabak. Azken hauek azalik gabe agertzen dira, izan ere, elefanteek enborraren kontra igurtzen dute azala, hazkatzeko edo letaginak urratzeko.

Parkeko fauna

Po Parke Nazionalako sabanetan primate-espezieak oso ondo ordezkaturik daude -zuhaitzetatik jaisten direnak-, izan ere, lehorrera moldaturik daude, baina zuhaitz-erako estratuak ere erabiltzen dituzte. Txakur-babuinoen (*Papio anubis*) eta hanka-tximinoen (*Erythrocebus patas*) kasua da. Espezie biek sozial-izaera berezia garatu dute, zeinek landaredi gutxi duten lekuak kolonizatzen uzten duten. Beste primate oso ugari bat, tximino berdea edo tota (*Cercopithecus aethiops*) da; beretik Afrikako hegoaldeko arraza asko daude -Saharatik-. Tximino berdea jakien bila joaten den bakoitzean, alde irekietara joaten da, baina galeria-basoetan bizi nahiago du. Parkeko prosimiorik bitxiene, berriz, Senegalgo galagoa (*Galago senegalensis*) da. Gautarra da, egunez, edozein zuhaitzetako zulotan lo egiten du, gauaren zain, elikagaien bila joateko; intsektuak jaten ditu. Normalean, galeria-basoetan mugaturik dago bizi izateko. Bere luzerak ez du 21 zentimetro gainditzen (buztana zenbatu gabe).

Beste zoologia-talde bat, zein oso ugaria den -bai espezie bai kopuru asko izateagatik-, bobidoarena da. Zaldi-antilopeetik (*Hippotragus equinus*), tamaina erdiko antilopeetatik pasatuz, Koboa (*Kobus kob*) eta hieroglifo-antilopea (*Tragelaphus scriptus*), taldeko txikienetara, Grimm-a (*Vicapra grimmia*) bezala, honek ez ditu 1,10 zentimetroko luzera eta 60 zentimetroko altuera gainditzen. Alboko gorria dituen duikeroa (*Cephalophus rufilatus*), bere altuerak guru-



tzean ez du 38 zentimetro gainditzen eta bere pisua 13 kilokoa da, edo erredunka arrunta (*Redunca redunca*), bere bizitza bikotean edo bakartian gertatzen da. Oso ikaratia da. Po Parke Nazionalako ugaztun handiak ibaietatik gertu taldekatzen dira, ekialdean batez ere, Volta Gorri ibaiak zeharkatuz. Han, zailtasun gutxiekin, Afrikako elefantea ikus dezakegu. Bufaloek (*Syncerus caffer*) ere eguneko ordu beroetan lo egiten dute, ekintza hau jandako begetalen hausnarketa-ekin batu ohi dute. Bobido handi hauek egunero edan behar dute; horregatik, ur-ibilbideetatik ez dira gehiegi urruntzen. Honek populazioa mugatzen du, lehorte-garaian batez ere. Samaldak egiten dituzte, non ar batek menperatzen duen, baina eme zahar batek taldea zuzentzen du. Ale guztiak, lasai-lasai, bazkatzen edo kimatzen diren bitartean, besteek zelatatzen dute. Edozein harrapari hurbiltzekotan, lehoiak batez ere-beren etsairik txarrenak-komunitateari hots egiten diote. Sistema honi esker, bufalo batzuek bizitza salbatzen dute, baina felidoen erasoaren ondoren orbainak erakusten ohi dituzte.

Parkeko hegaztien artean, lurreko kalaoa (*Bucorvus abyssinicus*) aipatu behar da. Populazi indigenaren barruan oso espezie preziatua da, kondaira eta erri-toetako protagonista bezala harturik. Bere mokoa luze, lodi eta makurtua da, 1,10 metroko luzera izatera ailega daiteke. Beste kalaoak ez bezala-zuhaiztar-rrak-hauek lehorrean bizi dira, nondik saltoka ibiltzen diren, erroiak izango balira bezala. Lurrean elikagai aurkitzen dute: ugaztun txikietan, intsektuetan eta narrastietan, tamaina txikiko sugeetan batez ere. Parkeko alde irekietan eguneko harrapari asko ikus daitezke, izan ere, alde hauetan-non landaredi asko ez dagoen-harrapakinak eta gorpuzkiak hobeto aurkitzen dira. Haietatik, Afrikako harrapakinik handienak borroka-arranoa (*Polemaetus bellicosus*) eta arrano jauzilaria (*Terathopius ecaudatus*) dira.



NIKOLO-KOBA PARKE NAZIONALA (Senegal)



Gambia ibaiertzetan kokaturik dago Niokolo-Koba Parke Nazionala. Parke honek 913.000 hektarea ditu, eta bere goiko kota itsas-mailatik 300 metrora dago. Han, 70 ugaztun, 329 hegazti, 36 narrasti, 20 anfibio eta 60 arrain-espezie baino gehiago bizi dira.

Afrikako kontinenteak, bere ondasun naturalengatik, eta ehiza larri ugaria izateagatik, gizon zuria erakartzen zuen, haien artean lurraldeak banatuz. Belarjale-talde ugartasunak kolonizatzaileak harritu zituen. Ugartasun horrek harrapari askoren bizia uzten zuen-



animaliak salbu jartzeko.

Helburu honekin, Frantziako administratzaileek lehenengo parke nazionala sortu zuten 1954an, geroago Senegal izango zen; eta 1960. urtetik-herri honetako independentziako data-Nikolo-Koba Parke Nazionala deitu zioten. Ordutik gaur egun arte, lau aldiz bere hedapena handitu dute. Gaur egun, 913.000 hektarea betetzen ditu, Gambia ibaiertzetan kokaturik.

Alde honetako kontserbazioari esker, kontinenteko beste alde batzuetan mehatxaturik dauden espezieak hemen-Senegalen-bizi daitezke. Parke hau antilope derbianarren azken aterpeetarikoa bat da (*Taurotragus derbianus derbianus*); subespezie hau oso ondo desberdintzen da Erdialdeko Afrikan bizi denetik. Gainera, Afrikan bizi diren lehoi, karakal, tximino, elefante, hipopotamo eta zaldi-antilope gehienak, beren muga artean ibiltzen dira.

Parkeko klimatologia

Niokolo-Koba Parke Nazionalan, Afrikako saba-



nako beste alde batzuetan bezala, urteroko bi denboraldi txandakatzen dira eta euri-eregime-nak mugatzen ditu. Beren iraupena antzekoa da. Eurite-garaia, ekaina eta urria bitartean gertatzen da (batez besteko prezipitazioak 1.000-1.100 mm-koak dira); eta lehorte-garaia, azaroa eta maiatza bitartean dago. Dena den, bi denboraldietan giro-tenperatura oso antzekoa da, ez du 11°C gainditzen (25°C-tik 36°C-ra); hileroko batez besteko tenperaturaren aldaketa eta urtean zehar, eguzkiaren argiak ez du bi orduko aldea hartzen.

Eguraldi lehorrean zehar, zuhaitzek beren hostoetan udazkeneko koloreak janzten dituzte. Gero, hori-, marroi- eta gorrixka-koloreko landarediaren artean bilusik geratuko dira. Eguzki erraldoiak Niokolo-Kobako zeruetan distiratzten du, bakarrik hodei igarokorreki eklipsatzen dute eta noizean behin oskarbia apurtzen dute. Dena den, garai honetan ekaitz elektriko mota bat agertzen da, zeinek izugarritzko suteak eragiten dituen; honi gaineratu behar da, oso azkar barreiatzen direla landarea oso lehorra egoteagatik. Sugarrak hamar metroko altuera izatera ailega daitezke, zuhaitz helduak kizkaliz eta emamuinak hil eginez, azkenean paisaia irekiago bihurtuz. Zuhaitz batzuk bakarrik lehenertzeko gai dira; horretarako, beren sustraiak erabiltzen dituzte, esate baterako, Terminalia eta Oterocarpus generokoak. Beste landare batzuk ere suteak gainditzeko gai dira, izan ere, sugarren kontrako moldaketa bereziak dituzte. Horrela, Andropogon eta Chrysopogon generoko gramineak oso ugariak dira parkean, izan ere, dituzten lurpeko zurtointen errizomatosoek tenperatura altuak pairatzen dituzte.

1.500 espezie begetal

Sabanako landare guztiek garai lehorreko eta hezeko txandaketara moldatu behar izan dute, ekosistema bitxia dute ezaugarri. Horrela, gramineoek nahikoa ur dutenean, fotosintesia areagotzen dute, denbora gutxitan masa organiko asko sortuz; baina ura gutxitzen denean, landare hauek, zurezko



landareek ez bezala, ez dute transpirazioa murrizten, baizik eta honek jarraitzen du, hostoak lehortu arte. Sustrai-sistema eta zurtointeko kono begetatiboa bakarrik bizirik mantentzen dira, lehorte-garai luzeak iraunduz. Dena den, ura gutxitzen hasi denean, sabanako zuhaitzek transpirazioarengatik ura gutxi galtzea lortzeko, hostoetan dauden estomak ixten dituzte. Egoera hau luzatzen den neurrian, hostoak erortuz bukatzen dira. Baina, dena den, frogatu da historik gabeko adarrek atmosferara ere ura eramaten dutela, baina intentsitate gutxirekin. Honek erdi-lozorro garaian sartarazten ditu, geruza freatikoetan dagoen ura erabiliz (batzuetan sakonera handietara).

Beren eboluzioan zehar, beste espezie batzuek hainbat modu garatu zituzten lehorketaren kontra. Adibidez, baobabak. Parkeko zuhaitz eder eta bitxienetarikoa, gorri-koloreko lore ederrak dituen, ur-erreserbaren sistema berezia du. Enborraren oinarria handitua dago, non ur-kantitate handia metatzen duen, lehorte-garaian erabiltzeko. Akaziek ere lehorte-garai gorria jasaten dute, baina kasu berezi bat aipatzea merezi du, albida akazia, bera lehorte-garaian hostoz beteta agertzen dela, baina eurite-garaian, berriz, denak galtzen ditu. Gaur egun ez dakite zergatia.

Beste espezie batzuek urtaro euritsuaren etorria iragartzen dute parkean, horretarako lehenengo euriak agertzen diren aurretik, beren zuri-, arrosa- eta hori-koloreko lorezko glomeruluak garatuz eta lurzoruko azken ur-erreserbak aprobetxatuz. Urtaro euritsuaren hasierak izugarritzko ikuskizuna eskaintzen digu: landaredia berdatzea. Belarra, bizitasunez, lurzorutik ateratzen da eta zuhaitz askotatik hainbat motatako hosto agertzen dira. Lehorte-garaian urre-koloreko paisajea dena, eurite-garaian lora-tegi berde bihurtzen da.

Kiokolo-Koba Parke Nazionalan 1.500 espezie begetal baino gehiago zenbatu dira, honek bere floraren aberastasunaren

idea ematen digu. Zelai handietan espezie andropogeneoak nabaritzen dira; hauek gramineoak diren arren, ez dute jarraitutako tapizarik egiten-herri epeletan bezala-, baizik eta multzo banaturik egiten dute, normalean gutxi gora behera hurbilekoak direlarik, eta metro batzuetako altuera izatera ailega daitezke, Andropogon bezala. Sudango sabanako zurezko landareen artean, *Pterocarpus erinaceus* eta *Combretum glutinosum* espezieak daude; hauek 15 metroko altuera izatera ailega daitezke. Gambia ibaiaren ur-ibilbidea jarraituz, ekialdetik mendebaldera zeharkatzen duena, galeria-basoak hedatzen dira, non zuhaizerako substratua nagusitzen den, Cola laurifolia nabarmenduz. Bere zurtointak adar dilindari samarrak ditu baita lukerako lore zuriak ere. Substratua inoiz ez da hain trinkoa, zuhaixken edo landare belarkaren garapena galarazteko.

Termitategi handiak

Parkeko zuhaitz-erako sabana hedatuaren gainean, benetako lurrezko gailur- eta tontor-mosaikoa altxatzen da, batzuk metro batzuetara iritsiz -8 metrotaraino-. Termitategiak dira, barruan termitak bizi dira. Nahiz eta beren gordelekuak helezinak irudit, parkean bizi diren ugaztun-espezie batzuen elikagaiak dira termitak, baliabide trofiko hau moldaturik daudenak. Kasu honetan, pangolin erraldoia (*Manis gigantea*) eta urde inurrijalea (*Orycteropus afer*) daude.

Nikolo-Kobaren erakargarritasunetarikoa bat da belarjale handien fauna ikustea. Bere sabanetan, Senegalgo azken elefanteak bizi dira, milaka bufalo, eta hipopotamoak (mila ale baino gehiago) ibaien ertzetara joaten dira edateko, batez ere Gambia ibaira eta bere ibaiadarretara.

Baina agian, antilopeak dira parkeko animalia-talde dotore eta ederretarikoa. Tamaina asko dituzte, alde irekietatik galeria-basoetaraino joaten dira, landaredi ugaria eta mota askotakoa janez. Haien artean, antilope derbianarra (*Taurotragus derbianus*) aipatu behar da, bere subespezieak

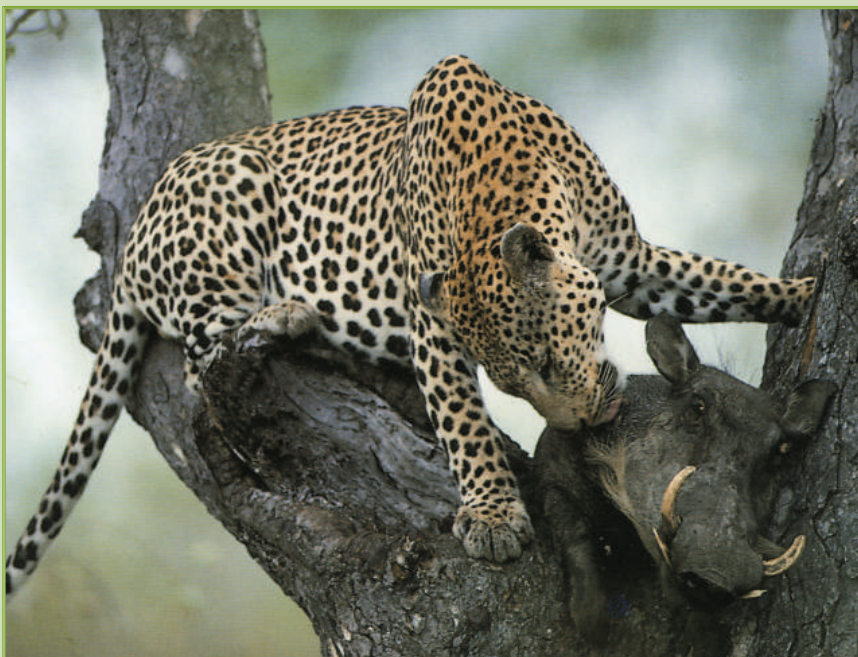
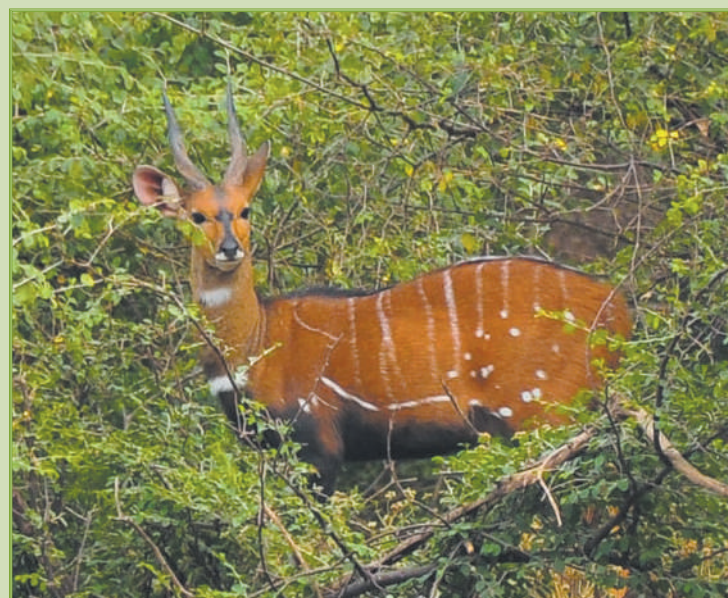


(*Taurotragus derbianus derbianus*) azken gordelekua aurkitzen du parke honetan. Afrikako antiloperik handiena da, 900 kg-ko pisua har dezake eta bere altuera -gurutzean- 1,75 m izatera ailega daiteke. Beste subespezieetik desberdintzen da kolore distiratsua izateagatik eta bere gorputzaren alboetan hamabost marra bertikal zuri edukitzeagatik. Beste espezieek, berriz, harea-koloreko hondoa dute eta hamabi marra bertikal bakarrik.

Antzinean, Senegaletik Ipar Nigeria-raino hedatzen zen, baina antilope mota hau oso sentikorra da behi-izurriarekin; gainera, ez da oldakorrik eta honek esan nahi du harrapakin erraza dela edozein harraparentzako. Gizonekin gauza bera gertatzen zaio, eta azkenean antilopearen populazioak gero eta gehiago murrizten ari dira.

Parkeko mota askotako belarjaleei esker, fauna haragijale handia mantentzen da, haien artean lehoiak, lehoiabarrek, gepardoak eta karakalak. Parkeko beste harrapari txiki eta arrunt batzuk dira: zibetak (*Nandina binotata*) eta likaonak (*Lycaon pictus*). Ehiztari handiek harrapakina hiltzen dutenean, ez dute haiantzako janaria bakarrik, baizik eta beren kume-entzako janaria ere lortzen dute, eta zeharka, soberan dauden hondakinak espezie sarraskijaleek jaten dituzte; honek esan nahi du, populazio haratusteljale hauek harrapari handien menpean daudela, izan ere, beharrezko elikagaia ematen diete.

Espezie sarraskijaleen artean, txakal marradunak (*Canis adustus*) eta hienak (*Crocuta crocuta*) daude. Baina ugaztun hauek egiten duten janari-bilketa, putreek amaitzen dute. Hauek nekrofagiara zeharo moldaturik daude, eta honi esker, normalean sabanako osasun-zerbitzurik perfektuena egiten dute, izan ere, gorpuak desagertaraztean, gaixotasun posibleak ez barreiatzea lortzen dute. Parkeko zeruetatik 5 putre-espezie planeatzen ikus daitezke: Rüpelen putrea (*Gyps rupellii*) eta bizkar zuria duten putreak (*Gyps africanus*), hauei gehien gustatzen zaiena erraiak jatea da; buru zuria duen putrea (*Trigonocephalus occipitalis*), zeinek larrua eta giharrek jaten dituen; sai zuria (*Neophron percnopterus*) eta putre txanduna (*Necrosyrtes monachus*), gorputzetik erortzen diren zatitxoekin konformatzen direnak.



Bilbo hobetzen zuri esker

Bidali zure kale edo auzoari buruzko oharra eta iradokizunak mugikorraren bidez.

—
Zure
laguntzarekin,
Bilbo hobeago
bat egiten
dugu.

Aplikazioa
deskargatu
eta bidali zure
ekarpenak.



Eskaneatu eta deskargatu aplikazioa



Available on the
App Store



GET IT ON
Google Play



Bilbao