



MUNDUKO MEHATXATUTAKO **ANIMALIAK II** -UGAZTUNAK-

BIODIBERTSITATEA





A.D.E.V.E.

MUNDUKO MEHATXATUTAKO **ANIMALIAK II**- Ugaztunak

IRAUNGITZEKO ZORIAN DAUDEN ESPEZIEAK
DEFENDATZEKO ELKARTEA

Egilea: **Fernando Pedro Pérez**



Egilea: Fernando Pedro Pérez.

Argitaratzailea: ADEVE. **Itzultzailea:** Pilar Llamazares.

Lehen argitaraldia: 2008ko uztaila.

ISBN: 978-84-94201-35-2

Legezko gordailua: BI-1620-08

PIRINIOETAKO DESMANA (*Galemys pyrenaicus*)

Pirinioetako desmana, itsektujalea da, satorraren antza du, baina ohitura urtarak ditu. Pirinioetan, Iberiar sisteman, Erdiko sisteman, eta Kantabriar mendikatean bizi da, baita Galizian eta Portugalen ere. Mendiko uhar gardenetan eta argietan bizi da, non intsektuak, krustazeo txikiak, barraskiloak, kisku biko moluskuak eta batzuetan arrain txikiak, sagu txikiak, zizareak eta beste ornodun batzuk ere jaten baititu.



Bere gorputzaren pisutik, bi herena jaten du egunero, eta gehien gustatzen zaizkion harrapakinak, plekopteroen eta trikopteroen larbak dira baita urgezatako gammaridoak ere. Usainmena eta ukimena oso garaturik daude. Tronparen tontorrean protuberantzia batzuk ditu (Eimerren organuak). Hauek, objektuen azalean dauden xehetasun hutsalak edo ingurune urtarrean gertatzen diren bibrazioak detektatzeko gai dira. Bere ukimenak tronpako bibrisekin betetzen du (oso sentikorrak dira eta handietatik txikietara kokaturik daude), baita buztanako eta gorputzetako ukimen- ileekin ere. Arrainek eta narrastiek bezala, sudurzuloen sarreran, Jacobsonen organuak ditu, hauek ingurune urtarrean bere harrapakinak usaintzen uzten dute. Ohitura gautarrak ditu. Egunean, ertzetako arroketan edo ur-lasterretatik gertu edo sustaian azpitik lo egiten du. Desmanaren kanpoko ilajeak, ezka-



Tamaina: Gorputzaren luzera eta buruarena 11-15,6 cm artean dago. Buztanak 12'3-15,6 cm artean neurtzen du.

Pisua: 35-80 gr pisatzen du.

Habitata: Mendietako uharrak.

Banaketa: Pirinioak, Espainiako iparralde, Portugalgo iparralde.



tazko bular-oskola ematen du. Beste ezaugarriak ingurune urtarrean moldatzeko, esaterako, oin palmaturik, eskuen mintz-interdigitalak, buztana zapala, zeinek tontorrean ile-xerlo zurruna baitu, oso azkar igeri egiteko, bere atzeko hanken mugimendu alternoa -sigi-sagan igeri egiteko-, buztana -lematzat hartuta. Beharra egotekotan, lau minutu arte urpera daiteke. Urperatzean zehar burbuilazko paketeetan airea botatzen du. Pirinioetako desmana, animalia bakartia da. Bakarrik beste desmanekin dago kopulatzeko. Usainmen-markaketa eta etengabeko zainketa darabiltzate, beren lurraldeak zaintzeko. Nahiz eta bikoteek maizko lurralde-unitatea egin, heldu bakarti



askok lurralde handiagoak betetzen dituzte. Ernaldiak 30 egun inguru dirau, handik aurrera 1-5 kume artean jaiotzen dira, Amak hiru urteko kumeei titia kentzen die. Espezie honen keinadarik handienak hauexek dira: ibai askotako goi-ibarretako kutsadura, espezieen alokto-nen sartzea -bisoi-amerikarra bezala, hazkuntzarako larru-granjetatik iheslaria-. UICN-ek espezie zaurgarritzat hartzen du.



NUNBATA *Myrmecobius fasciatus*

Kolorerik politena duen Martsupialioa da Nunbata. Bere gorputzaren aurreko aldean, marroi-gorrixka koloreko ilaje estalita dago, ile zuriz ziprinduta. Honek guztiak bere gorputzaren atzeko aldean kontrastatzen du, izan ere, zeharkako marra zuri-beltzak ditu, hauek pixkanaka-pixkanaka zabalagoak eta zehatzagoak egiten ari doaz buztanaraino. Burua oso liraina da eta belarri bakoitzaren oinarretatik atxabitxi-koloreko muturreraino bi marra nabari ikus ditzakegu. 40 cm-ko luzera duen animalia hori, Mirmekobido familiaren kide bakarra da, zeinek Dasiuridoekin harremana estua baitu.

Animalia mirmekofagoa da, izan ere, termitaz bakarrik elikatzen ditu. Australian ere inurrijale marradunaren izena ematen zaio. Oso mihi luze eta estua du, hain handia da bere gorputzaren erdia bezala, likido itsaskor batekin lubrikatua, zeinek galeriaren barrurantz eta kalerantz botatzen baitu.

Australiako hego-mendebaldean, non bere azken gordelekua baitago, wandoo-basoetara (*Eucalyptus wandoo*) joan ohi



Tamaina: Bere lepoaren luzera (buruarekin) 17,5-27,5 cm-koa da. Buztana 13-17 cm artean dago.

Pisua: 0,3-0,5 kg artean pisatzen du.

Habitata: Baso esklerofiloa eta lurzoru arbolatsu eta idorretan bizi da.

Banaketa: Australiako hego-mendebaldean bizi da.

da, arbolak hil baino lehen, termitek hango zuhaitzak erasotzen dituzte. Baso honetako lurzotua ia uniespezifiko da, eta eroritako enborrez estalita dago, gehienak hutsik eta termitaz beteta. Horri esker, animalia horrek babeslekua izan ezik janaria ere baditu. Nunbatak ia

denbora guztia elikagaiaren bila ematen du. Bere etengabeko bilaketan leku batetik bestera doa, lurzoru eta eroritako enborrak nahastuz eta usainduz. Urtarrila eta maiatza bitartean, emea -pol-



tsarik ez duena- lau kumez erditzen da, hauek bere titiei heltzen diete. Uztailean edo abuztuan gordeleku batean uzten ditu eta gauez titia ematen die. Neguan hasten denean, gazteak hedatzen dira, ordurantz txikiak, beren elikagaia jadanik termitetan datza.

Ernaldia pasatu ondoren, nunbak enbor hutsetan babesten dira eta aparteko bizkortasunarekin maniobratzen dira.

UICN-ek “espezie kalteberatzat” hartzen du, izan ere, animalia horren populazioak oso txikiak dira eta jatorrizko banaketa-aldea oso zatituta dago. Horrek genetika-aldakortasunaren arazo larriak eragiten ditu. Austrialiako lurraldeetako sartutako azerien harraparitza, eta baso-suteetan gertatutako aldaketak, keinadura larriak ere dira.



BUZTAN ERAZTUNDUNA DUEN ARROKETAKO WALLABIA *Petrogale xanthopus*

Arroketako wallabiak, habitata malkar-tsuetara moldatu dira. Arroken artean primeran dabilta eta mugitzen dira, edozein lurretako gorabehera zeharkatzeko gai dira, horretarako 4m-ko luzerako jauziak emanez. Itsaslabarretako hormetatik eta enbor inklinatuetatik ere erraztasunez igotzeko gai dira. Lurzoru zabalean



Tamaina: Bere gorputzak (burua-ekin) 60-70 cm artean neurtzen du: Buztana 60-70 cm artean dago.

Altuera: 68 kg pisatzen du.

Habitata: Azaleratze harritsuak, erdibasamortuko lurzoruetan dauden itsasertzak -non landare-estalkiak baso-itxurakoa baitu-, banatutako arboladiak eta txilardi edo belardiak.

Banaketa: Hego Australiako ekialdean, Hego Gales Berriko ipar-ekialdea, eta Queenslanlgo hego-mendebaldea.

saltoka dabilta, kalamastra-itxura batekin, izan ere, burua makurtua eta buzтана gorantz okertua daramatza. Haiek buzтана ez dute fultrotzat erabiltzen -kanguruek eta Macropus-generoko wallabiek egiten duten bezala-, eta inoiz ez dute lurzoruaren gainean jartzen.

Kanguru txiki hauek, moldaketa anatomiko batzuk garatu dituzte harkaitzen eta

arroken artean jauziak emateko, muturrez aurrera ez erortzeko; haien artean aipa ditza-kegu: buztan luze, ile-tsua eta zilindro-forma-koa, zeinek kulunka bezala funtzionatzen baitu. Bestetik atzeko hanketan kuxin itsasgarriak ditu, hanketako itsaspina beren pikortatze zakarren eta beren perimetroa inguratzten duten ile gogor eta tenteen ondorioz da; buztanaren tontorrean ile-xerlo luzea du bere funtzio orekatua nabarmentzeko.

Animalia hauek gau-ohiturak dituzte. Egunez, kobetan eta arrail harritsuetan daude, gero, egunsentian uzten dituzte. Oso gutxitan egunez ateratzen dira, eguzki-

bainua hartzera - arratsalderik beroetan bakarrik.

Fitofagoak dira, eta beren oinarritzko dieta, azaletan, sustrietan, eta azalerik urtsuetan datza. Lehortegaraian denbora asko edan gabe pasa dezakete, sustriak eta azal urtsuak janez. Espezie honen



>> BUZTAN ERAZTUNDUNA DUEN ARROKETAKO WALLABIA

emeak poliestrikak dira, eta erditze bakoitzean kume bat besterik ez dute. Oso gutxitan kume bikiak lortzen dituzte. Ernaldia oso motza da -32 egun inguru-, izan ere, martsupialio hauek ez dute diapausa enbrionikorik.

Nahiz eta arrocketako wallabiak desagertuta egon, edo Australiako hegoaldean oso bitxiak izan, untxiak edo etxegandua ez dauden lekuetan, ugariak dira. Hori gertatzen da alde harrokatsuetan, non basa-ahuntzak ez baitira joan, izan ere, hauek eta buztan erantzunduna duten wallabiek izugarrizko elikadura-lehia izaten zuten (Hego Gales Berrian egindako Broken Hill-aren ikerketaren arabera). Elikadura-lehiatz gain, wallabi mota honek aparteko jazarpena jaso zuen bere larruaren edertasunaren ondorioz (XIX.mendearen hasieran). XX.mendearen hasieran, bere populazioak asko murrizten ziren. Egun, alde askotan desagertuta dago, baina Flanders mendikatean (Hego Australian) eta beste alde bakartu batzuetan ugaria izaten jarraitzen du. UICN-ek "arisku txikia duen espezie-



tza" hartzen du, eta ematen du epe ertainera bere populazioek ez dutela keinadura handirik jasoko.

BRIDAK DITUEN WALLABIA

Onychogalea fraenata

Animalia honen sorbaldaren atzetik bi marra zurik arku bat eragiten dute, zaldi-edergailuaren antza izanez. Handik dator bere izena - Bridak dituen wallabiak-. Izen generikoari dagokionez - Onochogalea- esan daiteke, espezie guztiek buztanaren tontorrean azazkal korneo ilun bat dutela. Apendize honek generoko ezaugarri berezia du, oso luzea eta estua izatea, gainontzeko wallabiena eta kanguruena baino gehiago.



Animalia horrek gau-ohiturak ditu eta oso lotsatia da.

Egunez, sakonera txikiko habian denbora ematen du, normalean zuhaixken edo belarraren azpian egiten du habia. Oso gutxitan egun betean doa. Dirudienez, bere oinarritzko dieta, hainbat espezie belarkaratan datza.

Bridak dituen wallabiak animalia bakartia da. Emea, maiatzaren hasieran, kume batez erditzen da.

UICN-ek "arriskuan dagoen espezie" hartzen du eta CITES-ek Lehengo Gehigarrian sartzen du. Ondoko espezie bat -wallabi tantoduna -(Onichogalea lunata), agortuta dago, UICN-aren esanetan. Onichogalea unguifera generoko hirugarren espeziea, oraindik Australiako iparraldetik hedaturik dago, eta ematen du herri askotan ugari dela. Lehenengo bi espezieen murrizketa, habitataren asalduraren ondorioz da -gehiegizko artzaintzagatik- baina ez da ahaztekoa ere, azeriek eta txakur basa-

Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin) 43-70 cm artean neurtzen du.

Buztana, 36-73 cm artean dago.

Pisua: 49 kg pisatzen du.

Habitata: Lursail arbolatsuak, sabanak eta basobehera.

Banaketa: Erdialdeko Queensland (Australia).



>> BRIDAK DITUEN WALLABIA



tiek egiten zuten harraparitza. XX.mendearen hasieran, Queenslanden eta Hego Gales Berrian bridak dituen



wallabi asko zeuden. Baina 1937.urteetik - 1973.urtera ez zen beste wallabi gehiagorik ikusi, arraza agortuta zegoela pentsatu zen. Azken urte horretan, Queenslanden populazio txikia aurkitu zuen (100km²-etan). Hamarkadaren azkenean, Australiako gobernuak alde horretako erdia erosi zuen eta gero erreserba bat egin zuen espezieentzat. Gaur egun bizirik dirauten espezie bakarra Tauntoko Parke Nazionalan dago (Queensland) eta esan behar da ale gutxi dituela.

GINEA BERRIKO MUTUR MAKURRA
DUEN EKIDNA *Zaglossus bruijini*

Tamaina: Gorputzak eta buruak 45-90 cm artean neurtzen dute.

Pisua: 5-10 kg artean pisatzen du.

Habitata: Ohian menditarra eta Alpeetalo zelaia (4.000m-ko altuerara arte).

Banaketa: Ginea Berria.

Mutur makurra duen ekidna Ginea Berrian bizi da. Bera eta Australiako eta Tasmaniako mutur zuzena duen ekidnak (*Tachyglossus aculeatus*), Takiglodidoen familiakoa dira eta Monotrema-espezie hiruetatik espezie bat da. Ekidnek ohitura gautarrak dituzte. Ohianpean janaria bilatzen dute. Emeez ez dute benetako uteroa eta arrautza bakar bat erruten dute (gutxitan, bi edo hiru), gero sabel-toles batean kokatzen dute -denboraldi baterako poltsan, baina bere itxurak eta martsupialioenak ez du ezer ikusirik-. Arrautza apurtzen denean, kumeak -bilusik-, ugatzetatik ateratzen den esne horixka eta trinkoa zurgatzen du. Muturra irekitzen da poltsaren barruan. Bere arantzak garatu eta amari mina egin arte, poltsaren barruan



>> GINEA BERRIKO MUTUR MAKURRA DUEN EKIDNA



geratzen da; ama, bere aldetik, ez du uzten kumea, baizik eta gordeleku seguru batean ezkutatzeko du, han, titia ematen jarraitzen dio -urte bat bete arte-. Handik gutxira, kume gaztea heldutasun sexuala lortuko du. Zulatzaileak gogorrrak dira. Lurzoru bigun batean oso azkar zula dezakete, eta zuloan sartzen dutenean bakarrik beren bizkaraldeko arantzak ikusten uzten dituzte. Lurzorua gogorra izatekotan, biribiltzen dira, bola

arantzatsua eratuz, arantza tentekorrekin -kirikinoak bezala-. Egurkietan eta enbor hutsetan ere babesten dira, baita sustraien azpitik edo arroketan ere, non oso zaila da ateratzea. Arrak emeak baino handiagoak dira, eta orkatilean ezproi korneo dute, pozoitsua da -ornitorrinkoarena bezala-, baina Ekidnarena arriskugarriagoa da, izan ere, erabilgarria da. Ekidnen ezaugarrien artean, arantzak ez ezik, mutur luzea ere ikus



ditzakegu. Muturra luzea eta estua da -Ginea Berriko espeziarengan luzeagoa eta makurragoa-, mihi oratzail batekin, listun-guruinetako jariakin itsaskor batekin lubrifikatua. Hori esker, ornogabeak harrapatzen dituzte, elikatzeko. Australiako ekidnak, batez ere termitak eta inurriak jaten ditu, baina Ginea Berrikoak, oster, lur-zizareak nahiago ditu. Posible izan daiteke, dieta zeharo espezifikoak, Australiako mutur makurra duen ekidnaren desagertzen sortzea,

izan ere, Pleistozenoaren amaieran gertatu ziren klima-aldaketak lur-zizareentzat desegokiak izan ziren. 1.994. urtean egin zuten espezie horri buruzko erroladak 300.000 ale inguru zeudela adierazten zuen, baina azken kalkuluak gutxiagoak dira. Izan ere, habitat basotsuaren galerak, deforestazioak, eta meatze-ustiapenak, ekidnaren aurka jolasten dute. 2.002. urtean, UICN-ek argitaratu zuen Zerrenda Gorrian agertzen da -arriskuan dagoen espezieetat hartuta-.



ARMADILO ERRALDOIA *Priodontes maximus*

Bere gorputza babesten duten hezur-plaka gogorretatik izena dator. Bular-oskol artikulatu hori larrutik jaiotzen da, hezur-plakaz eginda dago eta geruza korneo batekin estalirik eta larru malguari konektatuak. Gaur egungo armadiloetatik, armadilo erraldoia akorazatuena da. Oskola oso malgua da: bizkaraldean 12 zinta mugikor, eta lepoaren atzeko aldean hiru edo lau. Beste berezitasun anatomiko bat bere hortzeria da, zeinek 80-100 hortz txiki eta oinarrizko baitu, edozein ugaztunek baino hortz gehiago ditu, baina zahartzen den heinean, galtzen ditu. Emeeak bi titi dituzte. Zulatzaileraz azkarra eta indartsua da, zementuzko laua ere zulatzeko gai da. Armadilo erraldoiak kasik denbora osoa gordelekuan ematen du. Batzuetan denbora handia egoten da, handik atera gabe. Bere ohiturak gautarrak dira, hain zuzen ere; gauero, elikagaiaren bila 2-3 km



Tamaina: Gorputzak eta buruak 75-100 cm artean neurtzen dute. Buztanak 50 cm du.

Pisua: 60 kg arte

Habitata: Lautada belarkarak, basohera, lurralde arbolatuak. Sarritan, termitegiengatik gordelekuak egiten ditu

Banaketa: Oso hedaturik dago. Hego Amerikatik eta Andeetako ekialdera. Venezuelako iparrenekialdera.



arteak dabil. Bere oinarrizko elikadura termitak dira, baina inurriak, armiarmak, beste intsektu batzuk, zizareak, larbak, sugeak eta haratustela jaten ditu. Bere itxura zurruna ematen duen arren, armadilo erraldoia animalia nahiko arina da, kasik jarrera bipedo hartzeko gai da, bere atzeko



hanken gainean jesartzen da eta oreka mantentzeko, buztana darabil. Beste armadiloek ez bezala, zerrako eta sorbaldeetako ezkutuen azpian ezin ditu gorputzadarrak atzera egiten, baina nahiz eta bola bezala biribildu ahal izan ez, beraren gainetik makurtzeko gai da, eta ia zirkulu

betea egitea lortzen du. Norbait bere atzetik badoa, ziztu bizian lurperatzen ahalegindu ohi da. UICN-ek arriskuan dagoen espezie hartzen du eta CITES-ek Lehenengo Gehigarrian sartzen du. Bere populazioen benetako arazoak hauek dira: habitat egokien galtzapena, azpiegituren eraikuntzagarritik eta giza-finkapenagatik, honi gaineratu behar diogu elikagaia aurkitzeko zailtasuna. Bestetik, espeziearen berezko faktoreak egon badaude, horregatik, populazioen joera azpitik doa eta erpe ertainera biziraupena oso mehatxatua dagoela, esan daiteke.



GALAPAGO UHARTEETAKO ITSAS HARTZA *Arctocephalus galapagoensis*

Zortzi itsas hartz austral-espezie badaude. Haietatik txikiena, Galapago uharteetako hartza, da. Gainera bere dimorfismo sexuala ere txikiena da.

Ohiz kanpoko alde berotsu batean bizi da, otariidoarentzat. Lurrera hurbiltzen denean, beti oso kostalde malkartsuak



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin eta buztanarekin), emeetan 120 cm inguru neurtzen du eta arrengan 155 cm inguru.

Pisua: Emeek 27 kg inguru pisatzen dute eta arrek 64kg.

Habitata: Kostaldetik gertu dauden itsas uretan, eta oso kostalde malkartsuak kobekin eta labazko irtenguneekin.

Banaketa: Galapago Uharteak.



aukeratzen ditu, izan ere, hango kobetan Ekuadorreko eguzki gogorretik babes daiteke. Izaera hau zeharo desberdina da beste itsas lehoi batekin konparatzen badugu - *Zalophus californianus* - arekin, horrek Galapagoetan hondartza irekiak -malda leun- ez nahiago ditu.

Galapago uharteetako itsas hartz-koloniak



beti sakonera handiko uretan kokatzen dira. Humbolt-korrontee ur horiek ekortzen dituzte. Nahiz eta batzuetan beren itsas sartu-irtenak oso luzeak izan, benetako migrazioak ez dira. Normalean luzeak direnean, arrazoi bereberagatik izan ohi da: plakton, arrain edo txibia gehiago bilatzen dituzte elikatzeko. Sartu-irten

hauen batezbesteko iraupena, bular-emaileetan erregistratua, 16 ordukoa da, hori egin duten bitartean 80 murgialdi inguru egin ohi dituzte.

Murgialdi gehienek 30m-ko sakonera baino gehiago ez dute, baina murgialdi batzuk 115 m-koak izan dira eta 7,7 minutu iraunduz.



Normalean edozein arrek bost eme besterik ez ditu izaten, gainera beste espezie batzuei gertatzen zaien bezala, arduratuz zelatatzen ditu.

Araldia, hilabeterik hotzetan gertatzen da: abuztutik azarora, izan ere, garai horretan harrapakina asko daude eta estres



>> GALAPAGO UHARTEETAKO ITSAS HARTZA

termiko-arriskua txikiagoa da. Egiatan, espeziearen habitatarako beste moldaketa bat da. Beste moldaketa bat, bere tamaina txikia da -Bergmanen ekologia-arauaren arabera- tenperatura-galtzea mesedegarria zaio, izan ere, azalera/bolumen-erlazioa txikiagoa da.

Ernaldiak, hamabi hilabete inguru dirau, handik aurrera emea kume batez erditzen da -ezarpen zehatzarekin-. Titia emateak hiru urte edo gehiago iraun dezake. Erditu ondoren eta zortzi egun pasa eta gero, emea araldian sartzen da eta harreman sexualak izaten ditu, baina titia ematen dioten emeen %15 bakarrik, hurrengo urtean kume batez erdiko dira (baina horretarako lehenengo

kumea eduki behar da bost urte baino lehenago) honi gaineratu behar diogu, gehiegizko kumeen zenbakia bostekoa dela. XIX.mendean zehar, Galapago uharteetako itsas hartza komertzialki ustiatua izan zen eta XX.mendearen hasieran, agortuta zegoela pentsatu zen. Baina, 1932.urtean kolonia txikia aurkitu zuten eta apurka-apurka aleak gehitzen ari dira. Nahiz eta berreskuratzea egon, ez da beharrezkoa, gainera bere banaketa aldea oso txikia da. Hau



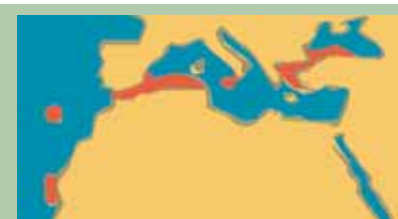
dela kausa, 2002.urtean argitaratutako Zerrenda Gorrian, UICN-ek "espezie kalteberatza" hartzen du. Bere biziraupena mehatxatzen duena da: espezie aloktonoen sartzea beren hazkuntza-aldeetan, eta harraparien ekintzak.



MEDITERRANEOKO ITSAS TXAKUR FRAIDEA *Monachus monachus*



Mediterraneoko itsas txakur fraideak denbora askotan zehar mendebal-



Tamaina: Gorputzak, buruak eta buztanak 280-330 cm artean neurtzen dute

Pisua : 250-300 kg, alerik handiena 400 kg pisatu zuen.

Habitata : Duela asko, hareazko hondartzetan. Giza-inguruneak irlatxo arrokatuenetara eta soiletara eramane du

Banaketa : Mediterraneo, Itsaso Beltza, Marokoko Atlantikoko kostaldea, Mendebaldeko Sahara, Madeira uharteak.

deko zibilizazioarekin harremana izan du -edozein pinnipedo baina denbora gehiago-. Homerok jadanik "Odisean" berari buruz hitz egin zuen, eta Aristoteles-ek disekatu zuen eta lehengo aldiz zientifikoki deskribatu egin zuen. Greziako mitologian animalia honek leku nagusia bete du: Poseidonek eta Apolok zaintzen zuen. Mediterraneoko ertzetako etengabeko giza-hazkuntzak itsas txakur fraidea, urik gabeko irlatxo arrokatuetara eta itsaslabarretara eramane ditu. Ernaldiak hamaika hilabete dirau, aldi horretan ezarpen-denboraldia sartu behar da (hemen fetua ez da garatzen). Kume bakarrak ilaje bilotsua eta beltza du,- sabelean, zuri-koloreko orbana du -espeziearen ezaugarria-. Sei aste pasa ondoren titia kenduko dio, amak. Bere elikadura arrainetan eta oilagarroetan datza. Animaliak sakonera txikiko uretan (30m baino gutxiago) arrantzatu ohi du, izan ere, bere urperatzeko gaita-



>>MEDITERRANEOKO ITSAS TXAKUR FRAIDEA

sunahiko txikia da (7-8 minutu artean, eta gehienez 75m-ko sakonera).Duela asko, itsas txakur fraidearen oiloa, larrua eta haragia oso preziatuak ziren, eta hau zela kausa, bere etengabeko jazarpena, eta ondorio bezala ere, espeziaren kopurua gutxitzen ari dela, esan daiteke eta bere banaketa-aldea zatitzen ari dela. XX. mendearen hasieratik, itsas txakur fraidea Espainiako kostaldeetatik, Frantziako hegoaldetik, Krimeatik, Palestinatik eta Egiptotik desagertu da. 1.950. urtean, Espainiako kostaldeetan (Alacant) harrapatu zuten, azken alea, eta Balear uharteetan gauza bera gertatu zen baina 1.958.urtean, azken alea Cabrera irlan ikusita izan zen, 1-977an. Antzinean, espezie hau oso oparoa zen; izan ere, badaude erreferentzia batzuk: txanpon zaharretan, kronika zaharretan eta Mediterraneoko toponimiko askotan. Izatez, gizonak



beren bila joan baino lehen, bere etsai bakarrak, orkak eta marrazo handiak izan ohi ziren. Gaur egun, Mundu osoan ehunka batzuk bakarrik daude (500-1.000 ale), haietatik 400 ale inguru, Mediterraneoan bizi dira. Azken nukleogaltzaileak Grezian, Turkian, Aljerian, Marokon eta Mauritania bizi dira.Ehiza zuzena, ustekabeko harrapaketak saree-



espeziearen biologia buruzko ikasketak eta espeziearen kontserbaziorako beharri buruz, eramaten ari dira. Horretarako, beste lekuetako ale gazteak aske uzten dituzte, igorgailuak eramanez. Metodo horri esker, foken lekualdaketak, eta beren ekintza-patroiak ikas ditzakete. Arrisku kritikoan dagoen espezieetak hartzen du, UICN-ek. 2.002.urtean, argitaratu zuen Zerrenda Gorrian agertzen da .

tan, eta beren hazkuntza-guneetako eten-gabeko eragozpenak, arazorik nagusienak dira, espeziearena. Bai UICNa bai Itsas Txakur Fraide-Fundazioa espeziearekiko berreskuratzearen programak egiten ari dira, gainera kolonien babesa egiteari ekiten diote. Mauritaniako kostaldeetan, Fundazioak amaigabeko kanpamentua du, han



TXINTXILLA *Chinchilla laniger*

Txintxilla oso karraskari eza-guna da, izan ere, bere larrua oso baliotsua da, eta gaur egun ehunka milia daude, edo milioi asko, komertziorako helburuekin sortuta. Horiek guztiak, joan den mendearen hasieran harrapatutako ale basatietatik etortzen dira. Bere habitata Alpe-etako eremu altuak



Tamaina: Bere gorpuzak (burua-ekin) 22,5-38 cm artean neurtzen du.

Buztana, 7,5-15 cm artean dago.



Pisua: Arrek 500gr arte pisatzen dute(oso gutxitan), eta emeek 800gr

Habitata: Andeetako alde idorretan ,3000-5000 m arteko altitudeetan.

Banaketa: Peruko eta Boliviako Andeetan eta Txileko iparraldeko Andeetan dago. Baita Argentinako ipar-ekialdean ere.

dira -3000-5000 m arteko altitudeetan. Bere dieta, habitatetan dauden ia landare-espezie guztietan datza. Jateko, oso jarrera berezia du, tente-tente jesartzen da eta bere aurreko hanken artean janaria hartzen du.

Jadanik, inka zaharrak txintxillen atzetik zebiltzan, beren larru ederra balioztatzuten zutelako; dena den, larruak maila handiko dignatarioentzako bakarrik ersebatuak ziren eta horregatik bere ustiapena ez zen gehiegizkoa. Espainiarren etortzearekin, berriz, eskaera gehitu zen, eta ondorioz, animalien murrizketa ez ezik, espezieareen banaketa-mailaren murrizketa ere gertatu zen. Dena den, murrizte hori ez zen nabaritu XX.mendearen lehenengo urte arte.



1900.urtean, Txiletik urtero 500.000 txintxilla basatiren larru esportatzen ziren, baina 14 urteetan bakarrik inportazioak %1ean murrizturik geratu ziren, eta 1912an lehenengo ehizadebekuak egin ziren. Garestatze hau apurka-



apurka gehitzen ari da; txintxilla-ren tamaina eta pisua aintzatzak hartzen baditugu, txintxilla basatiaren larrua Munduko larrurik baliotsuena dela esan dezakegu.

1918an txintxilla-hazkundera hasi



>> TXINTXILLA

zen, garai horretan Mathis E. Chapman iparra-merikarrak Andeetarako espedizio batean harra-patutako hamar ale, gati-bualdian ugaltzea lortu zuen.

Garai horretan, animalia desagertuta zegoela pentsatzen zen jadanik.



1850.urtean Andeetan karraskari hori hazten hasi zen, baina esperimientua zeharo porrota izan zen.

1890.urtean Europara lehenengo ale bizirik ailegatu ziren, baina ez zuten lortu bizirik mantentzea, agian altitudenaren desberdintasunagatik eta hezetasun atmosferikogatik.

Gaur egungo bi motatako Txintxillen egoera eskagarria da, baina haietarik bakoitzarentzat pixka desberdina da. UICN-ek, buztan luzea duen txintxilla (Chinchilla laniger), "espezie kalteberatzat" hartzen du (2002.urtean argituratutako txosten batean). Buztan motza duen txintxilla (Chinchilla brevicauda) oso urria da eta hurrengo urteetan bere populazioak desagertzeko zorian egongo dira. Hau dela kausa, UICN-ek "arriku larrian dagoen espezie-tzat" hartzen du bere Zerrenda Gorrian.



GATZAGAKO SAGU KALIFORNIARRA

Reithrodontomys raviventris



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin) 6-6,8 cm artean neurtzen du. Buztana, 5,6-8,64 cm artean dago.

Pisua: 1-11 gr artean pisatzen du.

Habitata: Paduretan eta istingadi gazietan bizi da.

Banaketa: San Franciscoko kostaldeko txingudian dago, baita Sacramento ibaiko behe-ur lasterrean ere (Kalifornia).

Karraskarien ordena oso dibertsifikatua dago. Espezie askok habia ekologikoak oso zehatzak eta habitata oso murriztuak betetzen dituzte. Edozein tartean sartze beren habitat makaletan karraskarien populazioetarako egoera larria sor dezake, izan ere, hauek oso bizimodu espezializatuak hartzen dituzte-eboluzioagatik-.

Espezie hauen zerrenda luzea da, batez ere, muridoen artean: 1138 kide direla. Ugaztunen familiarik handiena da. Beraz, ez da harri-



>> GATZAGAKO SAGU KALIFORNIARRA

tzekoa ere, ego-
era zaila duten
gaur egungo
espezieen
zerrenda luzea
dela.

Salinetako Kali-
forniako saguei
AEBetan uzten
saguak esaten
diete. (Harvest
micet).

Habitat bakarra
betetzen ditu:
San Francisco-
ko badiako
padurak eta
istingadi gaziak.

Nitxo ekologiko
berezi horrek Kaliforniako saguari mol-
daketa fisiologiko bat garatzera derri-
gortu dio; ur gazia edateko gai da.
Gau-espeziea da, uztaien sagu guztiek
bezala, eta urte osoan zahar gogotsua
da.

Istingadi geizietan hezten diren heziaz
eta landare halofiloen ernamuinez eli-
katzen ditu. Batzuetan intsektu batzuk
jan ditzake.

Urte osoan zehar bere ugalketa gerta-
tzen da, baina salbuespen bat egon
daiteke: negua oso hotza denean, bai-
na esan behar da nahiko bitxia dela
San Franciscon.

Sagu honen bizitza oso laburra da: urte
oso bat. Biziraupenaren errekorra 18
hilabetekoa da. Sagu mota hauek
gutxipen handia pairatu dute: Beren
biotopoaren hondamena da erruduna,
industria- eta hiriko garapenak San



Franciscoko badiako istingadi asko
(bere habitat eskusiboa) ezabatu ditu.
Gaur egun, mila batzuk besterik ez dira
geratzen, itsas uretako gehipena eta
sedimentuaren galtzea kontuan hartu
behar ditugu beren etsaien artean, alde
batetik urtegiek sedimenturik eza eragi-
ten dute, eta bestetik Sakramento
ibaletako desbideratzeak istingadirik
eza eragiten du.

Espezie honen azken erroldak esaten
digute 2000 ale inguru daudela, baina
beste arazo bat gehiago dago: beren
populazioak oso hedaturik eta loturarik
gabe daudela, hori beren genetika-bide-
ragarritasunerako izugarritzko arazoa da.
Kostaldeko lur-zerrendaren hondame-
nak espeziearena jatorritzko habitata
suntsitu du.

UICN-ek "espezie kalteberatza" hartzen
du.

SENEGALGO MANATIA *Trichechus senegalensis*

Tamaina:
Bere
gorputzak
(buru eta
buztana-
rekin)
300-400
cm artean
neurtzen
du.



Pisua: Gehienez 500 kg pisatzen
du.

Habitata: Sakonera txikiko kostal-
deetan eta ur-gezatako-ibilbidee-
tan bizi da. Baita Sakonera txikiko
estuariotan eta landaredi asko
dauden mangladietan ere.

Banaketa: Mendebaldeko Afrikan,
Senegaletik Kunene ibairaino
(Angola) dago.

1 795.urtean, zientifikoki lehenengo
aldiz deskribatua izan zen Senegalgo
manatia. Bere gorputza eta bere estruktu-
ra, generoko beste espezieen estruktu-
ren antzekoak dira.

Espezie hau sakonera txikiko uretara joan
ohi da, baita ur-gezatako ibilbideetara
ere; baina gehien gustatzen zaizkionak,
sakonera txikiko estuario zabalak eta
landaredi asko dauden mangladiak dira.
Ematen du, ur-tenperaturak 18°C-tik gai-
netik egon behar duela. Horrek esan nahi
du, ez dela Antilletako manatia bezala
eta, berriz, espezie tropikala dela.

Nahiz eta espezie horrek merkataritza-
ustiapena pairatu ez, espezie horren
populazioak murriztu dira, izan ere, bere
haragia oso preziatua da -zaparegatik-.
Etnia batzuek ere esangura erlijiosoa eta



>> SENEGALGO MANATIA

errituala ematen diote, baina hiltzen dute.

Senegalgo manatiaren biziraupena mehatxatzen duten beste gauza batzuren artean dauzkagu: alde batetik, ustekabeko harrapaketa arrantza-sarrietan, bestetik arrantza-sareetan erortzen diren arrai-ekin ustezko harraparitzagatik baita arrozagintzen ustezko harraparitzagatik ere. Bere banaketa-aldeko nazio guztietan babestua dago baina esan behar da ere legeak ez direla errespetaturik. Zorionez, Boli Kostaren eta Angolaren artean dagoen aldean Senegalgo manati asko daude. Herrialde banak, ale batetik ale



milia batzuetatara ditu. Dena den, populaziorik nagusienak dira: Gabonekoak eta Niger eta Benue ibaietako populazioak. Senegaletik Liberiaraino, populazio gutxi daude. Hau dela kausa UICN-ek "espezie kalteberatzat" hartzen du, eta CITES-ek Lehenengo Gehigarrian sartzen du.

AMAZONIAKO MANATIA *Trichechus inunguis*

Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin eta buztanarekin), 250-280 cm artean neurtzen du.

Pisua: 350-480 kg artean pisatzen du.

Habitata: Ur gezatakoa bakarrik.

Banaketa: Amazoniako arroa, eta ibaien arteko ubideak eta uholde-lakuak.

Beste bi manatiak ez bezala, Amazoniako manatia txikiagoa eta argalagoa da. Ur gezatan bakarrik bizi da. Baina Kostalde atlantikoan ere dago, egiatan, Amazonasen bokale erraldoia ez du uzten.

Gehien gustatzen zaskion habitatak, Amazonasen arroan dauden "ur beltzezko" urmaelak dira. Haien artean ubide zabalak eta ibai beltzak ikus daitezke -urpeko landaretza askorekin eta uretako hiazintoeekin-. Amazoniako manatiaren oinarritzko dieta landare hauetan eta beste uretako landare bas-kularretan datza; gatibaldian dauden ale helduek egunero 10-15 kg jaten dituzte. Gantzerreserba handiei eta tasa metaboliko txikiari esker, barau luzeak eta ia osoak egin ditzake Amazoniako manatiak. Horrela, Amazonasen erdialdeko arroko populazio batzuek, lehorte-garaian, sakonera handiko laku handienetara



>> AMAZONIAKO MANATIA

emigratzen dute. Hantxe geratzen dira ur-mailak behar duen maila hartu arte (1-2 m baino gehiago), hilabete horietan baita zazpi hilabetetan zehar ere, ez dute ia elikagaia jaten.

Alde batzuetan ugalketa urte osoan zehar gertatzen da, baina beste batzuetan, adibidez Amazonasen erdialdeko arroan, urtarokoa da eta jaiotza gehienak otsaila eta maiatza bitartean gertatzen dira -garai horretan, ur-maila igotzen da-.

Gestazioak urte osoa dirau. Ondoren, kume bakar bat jaiotzen da. Emeak, epe luze batean zehar, bere kumea bizkarrean edo alboan darama.

Antzinean, ibai honetako arroan, Amazoniako manati asko zeuden. Brasilgo indigenek manatiaren haragia berezko gantzarekin prestatzen zuten, "mixira" eginez -oinarizko osagaia beren dietan-. Jaki hau oso ondo kontserbatzen da hilabete askotan. Amazoniako lehengo kolono europarrek -misiolariak- goiz adoptatu zuten eta, arraina zela pentsatuz, abstinentziarako egunetara gomendatu zuten.

XVII.mendean, merkataritza-ustiapena

hasi zen. Garai hartan, merkataritza holandarrak urtero Europara manatikiz betetako zeuden 15-20 itsasontzi bidaltzen zituzte, baina goiz manatien populazioak izugarriko beherakada pairatzen hasi ziren.

XVIII.mendearen amaieran, jadanik oso zaila izan zen itsasontzi bakar baten sotoan betetzea. Eta espeziearen biziraupenagatik beldurtzen hasi zen. Baina 1925era arte ehizak eta etengabeko merkataritza-ustiapenak tregoirik gabe jarraitu zuten -ziztu bizian: 1000-2000 ale inguru-, biziraupenerako harrapatutako animaliak kontatu gabe. 1935. urtean, merkataritza-ustiapena are biziagoa izan zen -azalaren eskaeragatik, oso larru iraunkorra egiteko-. Baina suzudaneo sintetikoek eskaeraren behartasuna ase zutenean, merkataritza- eta industria-ekintza hauek kolapsatu ziren; dena den, orduan manatien ehizaren larriagotzea sortu zen, beren haragiagatik.

1935-1954 urteetan, 200.000 ale inguru harrapaturik izan ziren eta, 60ko hamarkadaren lehenengo urteak arte, urtero 4000-10.000 animalia bitartean hiltzen jarraitu zuten.

1973.urtean, Brasilen beren legezko-babesa agindu zen, baina ehizarekin jarraitu zuten, alde batetik biziraupen-arrazoiagatik eta bestetik, merkataritza-ustiapenagatik (eskala txikikoan).

Baina Amazoniako manatiak mehatxaturik jarraitzen du beste gauza batzuegatik, esate baterako, alde batetik, sareek -ito dezaketela- eta bestetik, lurzoruen higaduraren ondorioz, azaleratutako landaretza-bankuen degradazioagatik.

UICN-ek "espezie kalteberatzat" hartzen du, eta CITES-ek Lehenengo Gehigarrian sartzen du.

ITSASUSKIA *Dugon dugon*

Tamaina: : Gorputzak eta buruak 240-270 cm artean neurtzen dute. Gehiegizko luzera erregistratua 406 cm.

Pisua: 230-360 kg artean (gehiegizko pisua 908kg).

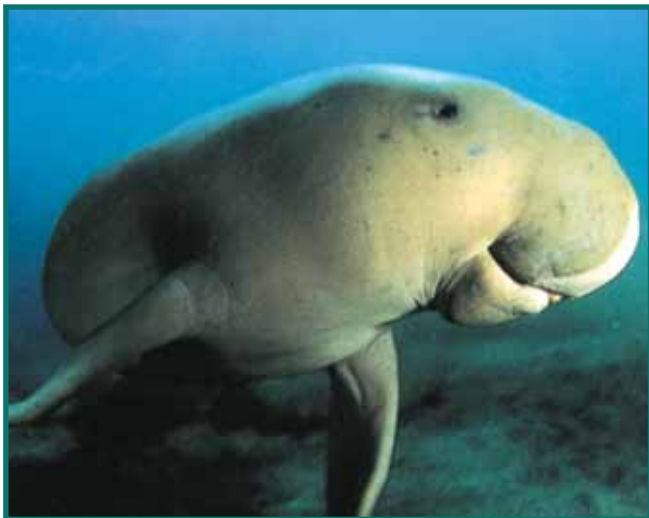
Habitata: Itsas tropikaletako kostaldeko sakonera txikiko uretan, landare ugariz beteta. Ur-gezetan oso bitxia.

Banaketa: Itsaso Gorria, hegoaldeko Mozambikerraino, eta Madagaskarretik hurbil, Asiako hegoaldeko kostaldeak, Taiwanerraino eta Ryukyu uharteak, Australiako kostaldea, hegoaldean izan ezik, Ozeano Bareko hegoaldea Karolinak uharteraino, eta Hebrida Berriak -ekialdetik-.

Ekialde Urbil eta Ekialde Ertainetako herri zaharrek jadanik itsasuskia eza gutzen zuten. Indiako testu zaharren arabera, bere kumeei titia ematen zien "araintzat" hartuta zen. Greko zaharrek sirenaren antza zutela, esaten zuten. Feniziarrek eta Egiptiar zaharrek ere eza gutzen zituzten, izan ere, garai hartan itsasuskia ekialdeko Mediterraneoko bizi zen. Dena den, Mendebaldeko zientziak animalia hori ez zuen aurkitu XVIII.mende arte; lehenengo deskribapen zientzifikoa 1.766.urtean egin zuten. Espezie bakarra dago -bizirik dirauen familiako bakarra-. Duela urte asko, Dugongidoen familiako beste espezie bat zuen: Steller-ren Manatia (*Hydrodamalis gigas*), -izugarriko sirenioa-, horrek 4 tona arte pisatzera ailega zitekeen. Bere azken populazioa, atsedenik gabe, masakratua izan zen, bai bere gantzagatik bai bere harrapaketa errazagatik, azkenean 1.768.urtean espezie hau zeharo desagertua geratu zen. Mendebaldeko zientziak ezer ez zekien manatien bizitzari buruz, baina



>> ITSASUSKIA



diak ikus daitezke, baina txikiagoak. Emek hamabost urte betezean, heldutasun sexuala lortzen dute, eta kume bat jaiotzen da 37 urtetan, orduan denbora-tartea luzea da, eta populazioaren hazkundea oso motela. (gehiagizko %5 urtero). Gehiagizko bizitza-luzera 70 urtekoa da. Ar helduen goiko ebakortzek letaginak

1.741.urtean Vitus Bering kapitainaren espedizioak aurkitu zuen Bering itsasartean. Itsasuskia, uretako ugaztuna da. Bere gorputza handia eta fusiformea da, aurreko hankak hegats bihurturik, atzeko hankarik eta bizkar-hegatsik gabe. Bere buztana zapalak hegatsaren antza du, horizontalki. Baina buztanaren atzeko ertza konkaboa da (Manatietan ez bezala). Sakonera txiki-ko itsas uretan dago, sarritan, koralezko uharrietatik gertu eta beti lekuetan, non landaredi asko baitago. Beste sirenioak baino itsastarragoa da eta kasik inoiz ez da ur gezetara joaten. Zoologoentzak oso interesgarria da, izan ere, itsas ugaztun belarjale bakarra da. Nahiz eta batzuetan bakardadean bizi izan, itsasuskia animalia taldekoia da. Beste garai batzuetan, mila indibiduoren talde ikus zitekeen, Australiako ekialdean, Bisbane-tik gertu, samalda erraldoia ikusi zen: 5 km-ko luzera eta 100 m-ko zabalera. Gaur egun ere talde han-

ematen dituzte, eta muturreko diskoaren



atzetik ateratzen dira. Hau dela kausa, hainbat kultura beren atzetik ibiltzen ziren. Dirudienez, itsasuskien letaginak kutun baliotsua zen, eta bai letaginak bai hezurak erabiltzen zituzten marfilezko objektuak edo kalitate handiko ikatza fabrikatzeko (sukrearen finketan). Hainbat kulturen oinarririk gabeko sinesmenaren arabera, itsasuskiaren



beste gorputz-atal batzuek ere bertute sendagarriak edo afrodisiakoak dituzte. Bere larrea erabili dute kalitate handiko larruzko manufakturak egiteko, eta duela gutxi arte, beren atzetik zebilen, bere oiloaren balioa oso handia zelako (ale heldu batetik 24-56 litro arte atera daitezke). Jazarpen zorrotzari esker, animalia horren kopurua drastikoki murrizten da.



>> ITSASUSKIA



Adibidez, duela mende batzuk, Mediterraneoko ekialdean itsasuskirik ez dago, eta oraintsu Maldivetatik, Lakedivetatik, eta Maskarena uharteetatik desagertu da (Indiako Ozeanoan). Beste populazio batzuek ere murrizketa handiak jasaten dituzte, esaterako, Guam uhartek, Yap, Ryukyu eta Torres itsasartea (Ozeano Barean), eta Asiako hegoekialdeko kostaldeetan gauza bera gertatu da. Bukatzeko, Indiako kostaldeetako populazioak agortzeko zorian daude: Afrikan eta Madagaskar uhartean baita Asiako hego-

mendebaldean ere (Golko gerra gertatu ondoren, batez ere). UICNaren arabera “zaurgarritza” har daiteke eta CITES-ek Lehengo Gehigarrian sartzen du. Dena den, Australiako populazioak Lehenengo Gehiagarriaren gogortasunetik at geratzen dira eta CITES-ek Bigarrenean sartzen du, izan ere, kontinente horretan erlatiboki, itsasuskiak osasuna du, aborigenak bakarrik bere atzetik doazelako. Australian ale milako batzuk zifra daitezke, baina posible izan daiteke espezie osoa 30.000 ale inguru izatea.

ANTILLETAKO MANATIA *Trichechus manatus*

Tamaina: Gorputzak, buruak eta buztanak 250-460 cm artean neurtzen dute.

Pisua: 200-600 kg. (500 kg baino gehiago bitxia da)

Habitata: Sakonera txikiko itsas kostaldeak, badiak, estuarioak, ibaiak eta urmaelak

Banaketa: Mexikoko golkoa, Virginiatik, Karibea eta Ozeano Atlantikoa Brasilgo ekialderaino. Mexikoko golkoko ibai batzuk, Antilletako ibaiak eta Orinokoko arroa.

Mundu Berrira ailegatzen ziren lehenengo nabigatzaileen kroniketan emakumei buruz hitz egiten zen, titi handiekin eta arrainaren buztanarekin. Dirudienez, hauek itsasontzien bila zihoazen, lotsagabekeriak titiak erakusten, eta kroskoaren azalaren kontra, beren gorputzak igurtziz. Egiatan, zorioneko sirenak benetako Antilletako manatiak ziren. Trikekidoen familiakoa ziren. Europearrek ez zekiten ezer animalia horiei buruz, bakarrik aipamen lusoak zeuzkaten itsasusikiei buruz -baina animalia hau beste familia desberdinetakoa da-. Antilletako manatia, generoko hiru espezieetatik bat, badietan, kostaldeko ur babestuetan, estuarioetako sakonera txikiko uretan, ibaietan eta urmaeletan bizi da. Nahiz eta tenperatura baxuak jasan ahal izan, ur epela edo beroak nahiago ditu (20°C baino gehiago): Floridan populaziorik ezagunenak bizi dira, izan ere, tenperatura 10°C baino altuagoa denean, Mexikoko golkoko kostaldetik joaten dira



>> ANTILLETAKO MANATIA

baita AEBko kostalde atlantiarra ere, Virginiaraino. Neguan, Crystal eta Homossassa ibaietako ur beroenetan taldekatzen dira, ale batzuk ur beroagoak nahiago dituzte, esaterako, iturri-termalak eta zentral elektrikoen ibaiadarrak, edo uretan hibernatzea. Nahiz eta bere gurutzaldi-abiadura 45km/h arte ailegatzeraz izan, mehatxaturik sentitzen bada 25km/h igeri egin dezake. Gainera, migratzailea trebea da, Guyanan, kostaldetik 15 km-ra ale batzuk harrapatu dituzte, eta Hego Amerikako beste leku batzuetan ibaietako arroetatik 800m-ra ikus daitezke. Manati gehienak nomadak dira, eta ehunka kilometro egiten dituzte janaren bila joa-



teko. Estuarioetan eta ibaietan non elikagaiak baitaude, egun batzuk edo hilabete batzuk ere atsedetzen hartzen dute. Migrazioek eta klimabaldintzek harreman estua dituzte. Antzinean, ekialdeko populazioak, neguan, Karibera jaisten ziren eta udan ur-lasterretan gora joaten ziren. Gaur egun, ibilbide hori bertan behera uztera beharturik izan dira, eta bizirik jarrai-



tzen duten aleek, iturri-termaletan hibernatzen dute. Ernaldiak 13 hilabete inguru dira, handik aurrera kume bat besterik ez da jaiotzen, gutxitan bi kume, beti amaren ondoan dabil, titia kendu arte. Titia kentzea, urte bateko edo bi urteko

kumeei gertatzen zaie. Erditze-tartea 2,5 hilabetekoa da, baina kumea hiltzen bada murriz daiteke. Emeeek zortzi edo bederatzi urterekin heldutasun sexuala lortzen dute; arrek, berriz, urte bat geroago. Espeziearen bizi-luzera berrogei



>> ANTILLETAKO MANATIA



urtekoa da (gutxi gora-behera).
Floridako indiarrek manatien bila joan

ziren bere haragiaren zaporeagatik.
Beren ehizarako metodoa oso bitxia
zen: Animalia berrak biz-
karraren gainetik
jauzi egiten zuten eta
zudur-zuloetan egu-
rrezko tapoiak sar-
tzen zizkieten, itotxe-
ko. Dena den, XVI.
mendean jadanik,
bere gehiegizko ehiz-
taria hasita zegoen,
izan ere, garai horre-
tan merkataritza-
ustiapena hasi zen.
Nahiz eta gaur egun



espezie hau babestua
egon, Antilla Txikietan
desagertuta dago, eta
betidanik egon den
lekuetan, kopurua
desagertzen ari da.
Floridako populazioak
ere murrizten ari dira,
kausen artean: karelez
kanpoko txalupa motor-
dunak, ehiza, kostalde-
ko eta ibaiko habitata-
ren desagerpena.
Daniel Odell-ek eta
bere ikerketaren talde-
ak (Floridako Sea
World) espezie honen
populazioen dinamikari
buruzko ikasketak are-
agotu dituzte, eta bere
kontserbaziorako neu-
rririk egokienak.
Garrantzitsuen artean,
animalien zaurituen
errehabilitazioa dagoe-
la, esan daiteke.
1.992.urtean, Florida
Manatee Sanctuary Act-
ek itsas santutegi
berriak ezarri zituen,
Floridako manatiaren-
tzat, eta karelez kanpo-
ko txalupa motordunen
nabigazioa gogorki
erregulatu zuen. Karibe
osoan bizirik jarraitzen
duten ale guztiak,
Belice eta hiru Guyanak
izan ezik, 100 ale ingu-
ru dira. Brasilen, bere banaketa-aldeetan
kasik zeharo desagertuta dago, gaur
egun Mearim ibaian, Maranhao eta agian

beste urrutiko leku batzuetan ere daude.
UICNaren arabera espezie hau "zaurga-
rritza" har daiteke eta CITES-ek
Lehenko Gehigarrian sartzen du.



ADDAXA *Addax nasomaculatus*



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin), 150-170 cm artea neurtzen du. Buztana, 25-35 cm artean dago. Bere altuera gurutzean, 95-115 cm artean dago.



Pisua: 60-125 kg artean pisatzen du.

Habitata: Basamortu zakona, hareatsua (erg) edo harritsua(hamada).

Banaketa: Antzinean, basamortuak eta erdibasamortuak, Saharako mendebaldetik eta Mauritania, Egiptoraino eta Sudan. Ez daki segurtasunez Palestinan eta Arabiako penintsulan zenentz. Gaur egun, populazio reliktoak, Mauritania, Malin, Nigerren eta Txaden. Bizigai bakarra, Nigerreko ipar-ekialdekoa da.

Addaxa oso antilope handia da. Udan, bere kolorea ia zeharo zuria da eta bere bilorde dotorea gaztaina-kolorekoa edo beltzaxka da. Gandor bitxi horren aurrean zuri-koloreko orbana du. Bere adar ederrek espiral-itxura dute, eta 76-90 cm artean neurtzen dute.

Basamortura antiloperik hobe adaptatuena da Addaxa. Bere oin zabalei eta harigitsuei esker, duna mugikorretatik oso ondo mugitzen da eta bere betile luzeek harea-ekaitzetatik babesten dute. Bere fisiologia bereziak luzaroan edan gabe uzten dio. Urik eza hornitzeko, bere dieta eratzen duten landareak erabil-



tzen ditu. Dena den, ur asko aurkitzen duenean, metaketa handia egin ohi du: asko edaten du.

Janaria lortzeko, batzuetan distantzia handiak egin behar ditu. Normalean taldeka ibiltzen da, 5-20 aleren artean, ar zahar batek eramaten ditu. Samaldaren barruan bai arrek bai emeek hierarkia-erlazioak egiten dituzte.

Gestazioak 9 hilabete inguru dirau, handik aurrera, kume bat bakarrik jaioko da. Erditzeen artean dagoen denbora-tartekak, urte osoa baino gutxiago dirau. Emeek hiru edo lau urterekin heldutasun



>> ADDAXA

sexuala lortzen dute. Gehienezko bizitza-luzera erregistratua 25,33 urtekoa da.

Nahiz eta beste alde batzuetan oso ugaria izan, 1805.urtean Tuniziako hegoaldera azken aleak ikusi ziren eta 20ko hamarkadaren hasieran, soldadu batzuek azken samalda aljeriarra hil zuten. Dena den, Bigarren Mundu Gerran zehar, Afrikako iparraldeko alde askotan addaxa ohizkoa zen. Soldadu iparramerikarrek, maiz, beren basamortutik ibilaldietan ikusten zituzten, eta beren familiei idazten zizkieten gutunetan antilope zuri handiak bezala deskribatu ohi zuten. Oraindik orain, etengabeko ehizak, gaur egungo



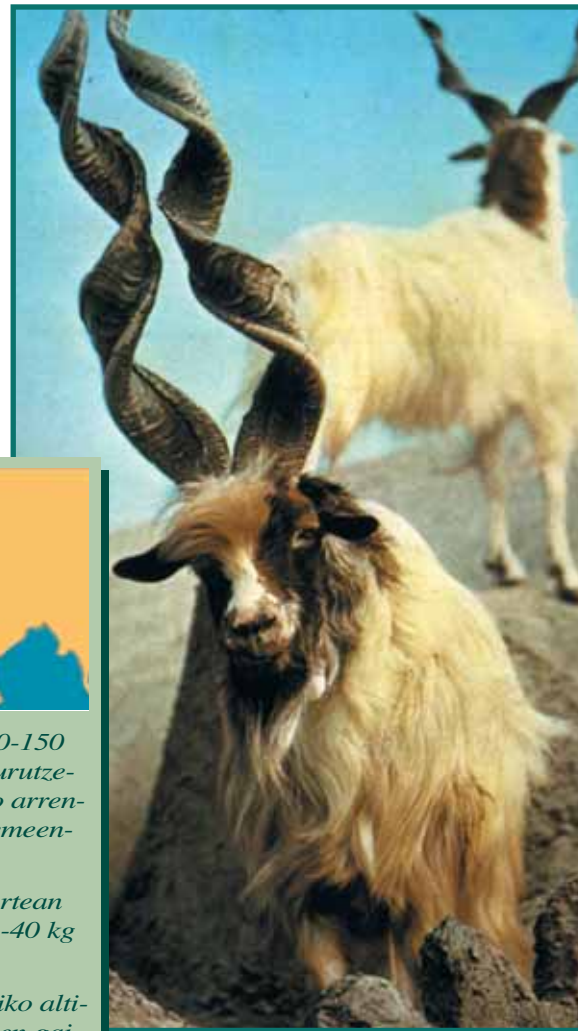
armekin, jatorrizko banaketa-aldeetatik desagertzea lortu du. Egun, ale gutxi daude puntu zehatzetan: Saharako alde banatueta. Hondar-populazioek ere gutxitze drastikoa ere pairatu dute eta gaur egun samalda bizigai bakarra, Nigerreko ipar-ekialdean aurkitzen dena da -100-200 aleren artean-

UICN-ek "arriskuan dagoen espezie" hartzen du eta CITES-ek Lehenengo Gehiagarrian sartzen du. Gaur egun, Berrito sartzeko eta kontserbaziorako programak egiten ari dira. Horretarako, zoologiko batzuetan gaitibaldian dauden ale batzuk erabiltzen dira. Nigeriako gobernuak (animalia hauen %30 bizi dira herri honetan) 8 milioi hektarea prestatu ditu, bere babes integrala lortzeko, horretarako UICN-aren eta WWF-aren laguntzarekin ditu.

MARJORRA (*Capra falconeri*)

A huntzarik handiena da marjorra. Animalia handienetsu eta ikarragarria da. Bere adar-itxuragatik eta bere ilajearen handitasunagatik Capra generoaren barruan leku berezia merezi du.

Auhtz guztiek bezala, dimorfismo sexual handia du. Arra emea baina azkoz handiagoa da eta bere adarrak 1'6 m-ko luzera izatera ailega daitezke -emeare-

**Tamaina:**

Bere gorputzak (buruarekin), 161-180 cm artean neurtzen du arren-

gan. Emeengan, berriz, 140-150 cm artean. Bere altuera, gurutzean, 86-104 cm artean dago arren-
gan, eta 65-70 cm artean emeengan.

Pisua: : Arrek 80-100 kg artean pisatzen dute eta emeak 32-40 kg artean daude

Habitata: Handiko eta erdiko altitudeetan, zuhaitzen lerroaren gainetik bizi da. Batzuetan, lurralde idorretan, basoberetan, eta larre belarkareetan ere bizi daiteke.

Banaketa: Uzbekistango hegoaldean, Tadjikistanen, Afganistanen, Pakistango erdialdean eta iparraldean eta Kaxmirrean.

nak, berriz, 25 cm baino gutxiago izatera ailega daitezke-. Adarrak zabalak dira gilan, eta espiral-itxurakoa dira. Espirala irekia edo itxita izan daiteke, baina adarre beti esturaketa bakarra ematen die.

Himalaiako mendebaldean bizi da ahuntz basati hau, Kaxmirrean, (Pin Panjal mendi-



>>MARJORRA



gunean) baita Karakorumgo eta Hindukushko mendilerroetan ere.

Altitudera Erdiko mendietara joaten da, eta batzuetan, neguan batez ere, altitude baxuenetan aurki daiteke: hazpi-tarte malkartsuetan, harkaiztegieta, lur-eremu idorretan, batzuetan larreetan...eta lekuetan non gizonak ez baitaude. Bere urtaroko migrazioek izugarritzko garaierak bete ditzakete.

Beste ahuntz batzuk bezala, goizeko eta ilunabarreko orduetan eraginkorra goa izan ohi da.

Bere dieta, urtaroaren arabera izan ohi da. Udaberrian eta udan belarrak eta sastrakak jaten ditu, neguan, berriz, zuhaitzen eta zuhaixken hosto iraunkorrak jan ohi ditu.

Bobido gehienetan gertatzen den bezala, espezie honen estruktura soziala sexuaren arabera da. Emeak eta gazteak samaldatan bizi dira (9 ale inguru), batzuetan talde batzuk taldekatzen dira eta denborazko asoziazioak eratzen dituzte (100 ale arte).

Ar helduak ia urte osoa bakartiak bizi dira eta araldian bakarrik samaldan sartzen dira. Samaldaren hierarkiak keinadura sarrien bidez ezartzen du baita beste modu batez ere: etsaiak beren adarrak elakarri heltzen diote, bultzatzeko eta bestearen burua eta lepoa makurtzeko, modu horretaz etsaiak oreka galtzen du.

Estalketak neguan gertatzen dira eta jaiotzeak apairilaren amaieratik ekainaren hasierara arte. Gestazioak 155 egun dirau. Emeak, kume batez edo bi kumez erditzen da. Kumeak amarekin daude hurrengo sabeladira arte. 2,5 urteko marjor gazteek heldutasun sexuala lortzen dute. Beren bizitzaluzera 11-12 urtekoa da. Baina animalia batzuek denbora gehiago bizitzea lortzen dute.

Kirol-ehiztariak betidanik beren atzetik ibiltzen ziren, garaikurtzat hartzen dutelako. Herriko populazioek ere ehi-zatzen zuten, izan ere, beren larruak eta haragia oso preziatuak ziren. Baina



beren murrizketan beste kausa batzuek eragiten zuten adibidez, etxe-ganaduarekiko lehiaketa eta nekazaritzak animalia honen habitat egokien gale-
ra ekarri du. Azkenik, bere banaketa-alde gehiena alde egongaitzean dago, izan ere, politikoki arriskugarriak dira, hango ekintza militar biziak direlako. UICN-ek "arriskuan dagoen espezie" hartzen du. Beste ahuntz batzuk agortzeko zorian daude edo oso egoera kezagarria pasatzen ari dira, besteak beste, seraua (*Naemorhedus sumatrensis*), Formosako seraua (*Naemorhedus swinhoei*), gorala (*Nemorhedus goral*), Nilgiriko tahr (*Hemitragus hylocrius*), thar arabiarra (*Hemitragus jayakari*), arria (*Ammotragus lervia*), Absinia-ko basahuntza (*Capra walie*), argalia (*Ovis ammon*) eta Las Rocosas delako aharia (*Ovis canadensis*).



SABLE-ANTILOPEA *Hippotragus niger*

Hiru hipotragoetatik edo zaldi antilope-espezieetatik, sable-antilopea espezie bat da. Beste biak, ile arre eta zuria nahasturik duen antilopea edo zaldia (*Hippotragus equinus*) eta antilope urdina (*Hippotragus leucophaeus*), Lurmutur Hiriko aldean bizi dela. Azken animalia 1800. urtean agortu zen. Sable-antilopeak, ile arre eta zuria nahasturik duen antilopeak baino alde arbolatsuenak bilatzen du. Dena den, joaten den biotopo-sortetara oso handia da. Bi espezieek ur-ibilbi-deen ondoan jartzeko joera dute. Animalia nomada da, zeinek urtean zehar, behin baino gehiagotan lurraldetik aldatzen du eta ar batek menperatzen duen samaldei lotzen die. Normalean, samalda hauetan, gazte eta eme batzuk daude. Ar gazteak, ordea, samaldatik at botata izaten dira, hiru edo lau urterekin; orduan “ezkongai-taldeetan” bidaia egiten dute -bost edo sei urte bete arte-, adina horretan, bakarti bihurtzen dira eta berezko lurraldea ezartzen dute. Gestazioak 8-9 hilabete dirau. Handik aurrera, emea kume batez erditzen da. Kumeak 15 kg inguru pisatzen du, eta



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin), 197-210 cm artean neurtzen du. Buztana, 38-46 cm artean dago. Bere altuera gurutzean, 117-140 cm artean dago.

Pisua: Arrak, 260 kg pisatzen du, eta emeak, berriz, 220 kg.

Habitata: Lur-eremu arbolatsuak eta ingurututako larreak.

Banaketa: Kenyatik Hego Afrikaraino, Angola eta Mozambike.

belarraren artean ezkutatuta mantentzen da hamar edo egun gehiagotan. Landaredi handia denean, jaiotza gehienak gertatu ohi dira. Bi urteko emeek heldutasun sexuala lortzen dute.

CITES-aren Bigarren Gehigarrian sartuta dago sable-antilopea. Nahiz eta bere maila geografikoa nahiko handia izan, bere kopurua asko murriztu da, bere biotopoaren aldaketagatik, nekazaritzak egiten duen lurraldearen usurpazioagatik, gehiegizko ehizagatik eta nahita egindako triskantza ugariagatik tse tse eulia kontrolatzeko.



Nahiz eta UICN-ek “arrisku txikian dagoen espezieetat” hartu, bere populazioak Zerrenda Gorrian (2002.urtean argitaratua) dago, aleen kopuruari dagokionez,

gutxitzeko joera du. Eta gauza bera gertatzen da ile arre eta zuria nahasturik duen antilopearekin edo zaldia (*Hippotragus equinus*).



BABIRUSA *Babryrousa babyrussa*



Tamaina:

Bere gorputzak (buruarekin), 85-105 cm artean neurtzen du.



Buztana, 27-32 cm artean dago. Bere altuera, gurutzean, 65-80 cm artean dago.

Pisua: 100kg-ko pisura arte.

Habitata: Baso hezeetan, lakuetako eta ibaietako ertzetan, eta kanaberdietan bizi da.

Banaketa: Sulawesiko (Célebes), Togiango, Subako eta Buruko uharteak.

Indonesiako hizkuntza ofizialean “*Babirusa*”k txerri-oreina esan nahi du. Kondaira zahar baten arabera, gau-atsedenaldian zehar, txerri bitxi horrek bere letagin luzeak erabiltzen dituzte zuhaitzaren adar batetik zintzilikatzeko. Bere letaginak edo goiko betortzak ez dira ahoan sartzen, ahoaren alboetara hezteko -beste suidoetan bezala-, berriz, muturraren goiko aldea zeharkatzen dute, bekokirantz makurtuz, Oso animalia zahar batzuk hiltzen dira, izan ere, bere letagin irri-garriek burezura zulatzen dute. Letaginak ez ezik, babirusak ere beste ezaugarri bitxi batzuk ere ditu, eta hauek urteetan zehar, zoologoak harrituta uzten dituzte. Emeak bi titi baka-rrik ditu. Bere gestazioak lau edo bost hilabete dirau, gero kume batez edo bi



kumez erditzen da (txerriek eta basurde-ek hamabost kume arte izan ditzakete), kasu honetan sexu berberakoa.

Ez da harritzekoa, Babirusak Buffon naturalista frantziarra harritu zuela. 1764.urtean argituratutako “*Histoire naturelle*” liburuan, animalia bitxi hori deskribatzeko bost orrialde erabili zituen Buffonek. Animalia horren irudi grafikoa,

berriz, Europan mende erdi pasatu arte ez zen ezagutu (1829.urtean), Astrolabe itsa-



>> BABIRUSA



sontzian, Dumont d'Urvilleren bidaia-egunkariaren argitaraldiarekin.

Gehien gusatzaten zaizkion habitatak, baso trinkoak eta hezeak, kanaberadiak, ibaietako eta lakuetak ertzak, oihan trinkoz inguratua, dira.

Animalia lagunkoia da. Oihanetik eta ibaietako eta lakuetako ertzetatik talde txikietan ibiltzen da. Bere presentzia nabarmentzen du, deitore leunez erabiliz.

Kumeen larrua ez da marraduna. Eta haiek beste txerri basatien kumeak baino goiztiarragoak dira. Hamar eguneko kumeak direnean, jaki sendoa jateko gai dira.

Erregistratutako gehieneko bizitza-luzera 24 urtekoa da.

Natiboei babirusa gazteak harrapatzen dituzte etxekotzeko, eta ale helduen bila joaten dira beren haragi goxoagatik. Hesolazko hesiak eta sareak erabiltzen dituzte harrapatzeko, horretarako uxatzen dituzte eta hesietara daramatzate.

Nahiz eta duela asko espeziei babestua egon, bere aleak desagertzen ari dira, gehiegizko ehizatagatik, eta bere biotopoaren hondamenagatik. Egindako azken errolden arabera ez dira onak -4000 ale inguru (askatasunean) eta zoologikotik (gatibualdian) daude beste batzuk gehiago.

UICN-ek "espezie kalteberatza" hartzen du eta CITES-ek bere Lehenengo Gehigarrian sartu du.

BANTENGA *Bos javanicus*

Tamaina: Bere gorpuzak (burua-ekin), 180-225 cm artean neurtzen du. Buztana, 65-70 cm artean dago. Bere altuera, gurutzean, 120-190 cm artean dago.



Pisua: 400-900 kg artean pisatzen du.

Habitata: Montzoi-basoak soilgunekin.

Banaketa: Populazio isolatuak Indotxinan, Thailandian, Myanmarren, Malakako penintsulan, Javan eta Borneon. Etxekotua Balin, Javan, Borneon, eta Australiako iparraldean basatua.

Bobido dotoreenetariko bat da bantunga. Bere silueta lirainak, gorpuzaren ilajeak eta galtzerdi zurien arteko kontrasteak -angeluarra arangan, motzak eta ilargierdi-formakoa emengan-, itxura ona ematen diote. Indonesian oso animalia familiarra da, izan ere, duela mende askotatik etxe-animatizat hartzen dute. Dirudienek, bere etxekotzea Balin eta Sumbawan hasi zen Historiaurrean. Handik, etxe-animatizazioa Sumatran, Javan, Borneon, Sulawesian (Cèlebes), Lomboken, Timorren, Indonesiako beste uharte batzuetara eta Australiako iparraldean eraman zuten. Alde askotatik populazio basatiak desagertu dira, eta beste aldeetan asko murriztu dira. Baina oraindik, beste milaka ale geratzen dira modu



>> BANTENGA

irregular eta sakabanatu batez banandurik -Myanmarretik Javaraino eta Borneo, baina populazioak gutxitzen ari doaz.

Bere murrizketaren gauzak hauexek dira: bere jatorrizko habitataren hondamena, gehigizko ehiza, eta poluzio-genetikoa -etxe-ganaduarekin gurutzetarik-.

Bantunga oihaneko animalia da. Horrek baso idorrak argigunekin nahiago ditu baita oihanarteak ere, arriskua egotekotan, ezkutatzeko.

Montzoian zehar, bantengasamaldeak lur-eremu baxuenak uzten dituzte, oihan menditarretan babesteko, non banbu-kimak eta landaretza leuna eta freskua jaten baitituzte. Lehortegaraian, haranetara eta baso zabalenetara



ra itzultzen dira belarrez elikatzeko.

Samaldetan, normalean, ar heldu bakar bat eta kideen zenbaki aldakor bat dau-de. Emeek bi urte betetzean, heldutasun sexuala lortzen dute. Gestazioak 9,5-10 hilabete dirau, eta handik aurrera emea kume batez edo bi kumez erditzen da. Erditzetik sei edo zazpi asteta-



ra, emeak araldian berriro egoten da. Bederatzi edo hamar hilabeteko kumeei titia kentzen die amak. Gatibualdian, gehienezko bizi-iraupena bederatzi urtekoa da.

Gaur egun, bere populazioen kalkuluak 5000 ale ez ditu gainditzen -errola batzuek gehiago murrizten dute: 1700 ale inguru- eta 500 ale baino gehiagorekin ez dago populaziorik. Aurre egiten dioten arazo nagusiari da beren habitataren hondamena -alde batzuetan %80 desagertuta dago-. Ehiza izugarritzko prezioa egiten ari da, eta beren adakera-merkataritza hedatzen ari da nazio batzuetan, esa-

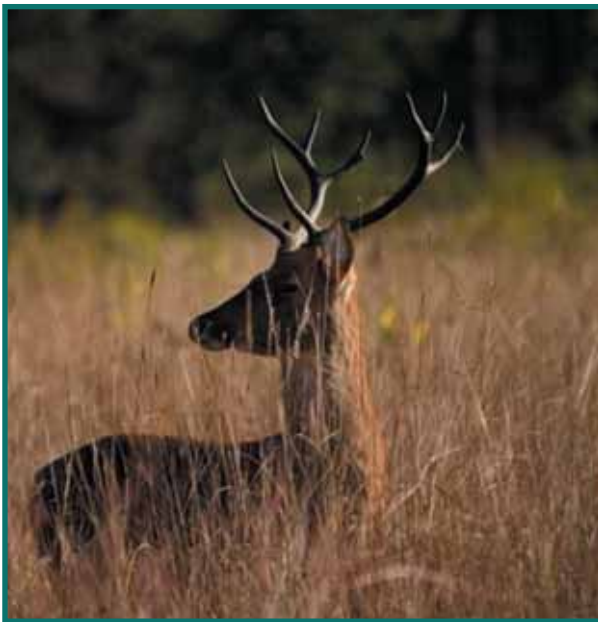
te baterako, Kanbodian eta Laosen. Beste biziraupenarako larrigarri bat da etxe-ganaduaren gaixotasunaren kutsapena, gainera esan behar da, bantengek gaixotasun mota horretarako ez dutela defentsa naturalarik garatu.

UICN-ek "arriskuan dagoen espezie" hartzen du eta 2002. urtean argitaratu zuen Zerrenda Gorrian sartuta dago.



BARASINGHA OREINA *Cervus duvauceli*

Barasingha, bisai lirai-nak dituen oreina da. Bera, Indiako kontinentean bakarrik bizi da. Arraren adar bakoitzak hamabi punta eduki ohi dituzte (baina 10-12 punta artean egon daitezke), metro bateko luzera izatera ailega daitezke eta leunak dira. Hiru subespezie daude: *Cervus duvauceli duvauceli*-a, India eta Nepalen arteko mugan bizi dela zehazki Dudhwa Parke Nazionalan, Kantxanpur Santutegian, eta Pilibhit basoetan; *Cervus duvauceli ranjitsinhi*-a, Asamen, Manas Tiger Reserven eta Kaziranga Parke Nazionalan bizi da;



Tamaina: Bere altuera, gurutzeari, 119-124 cm artean dago.

Pisua: 172-182 kg artean pisatzen du.

Habitata: Belardi zingiratsuetan (*C. d. ranjitsinhi*, *C. d. duvauceli*) edo Larreetan eta lur-eremu arbolatsu eta idorretan (*C. d. branderi*).

Banaketa: India, Nepal eta Asam.

tsinhi-a, Asamen, Manas Tiger Reserven eta Kaziranga Parke Nazionalan bizi da;



eta bukatzeko, *Cervus duvauceli branderi*-a Madhya Pradeshen, Indiako erdialdean, Kanha eta Indravati Parke Nazionaletan, bereziki bizi dela. Lehenengo bi subespezieak, ibai handietako ertzetan dauden belardi zingiratsuetan bizi dira. Hirugarrenak, lur-eremu gogorreko "barasingha"ren izena duela, larreak eta lurzoru idorak dituzten lur-eremu arbolatsuak nahiago ditu. Oso espezie taldekoa da, antzinean, Ganges eta Brahmaputra ibaietako arro handienetan talde handiak eratzen zituen, baina ibaiertzetako eta alubialetako belardietara hain ondo moldatu zen, ezen honek bere behaldi zakarra zekarkion. Indiako erdialdean alde hauek nekazaritza-lurzail onenak eta luberriketa eskain-

tzen dituzte. Populazioaren gehitzearen ondorioz, orein-samalda handiek lurzail hauetatik joan behar izan zuten. Egun, samalda zatituta bakarrik geratzen dira, bata besteen urrundurik, sarritan, tamaina txikikoa.

Samalda gehienak unisexualak dira, ar helduak bakarrik sartuz, edo emeak eta kumeak.

Dena den, araldian bi sexuko elkarteak eratzen dira. Arrak lurraldekoia ez dira, eta keinuen bidez beren hierarkia ezartzen dute, normalean ez dira borroka egitera ailegatzen.

60ko hamarkadan, Indiako erdialdeko arraza, agortzeko zorian egon zen, baina Kanha eta Indravatik Parke Naturalaren sorrerari esker, bere aleak handitu ziren,



>> BARASINGHA OREINA



adibidez, 1868.urtean 66 ale zeuden eta gaur egun, berriz, 400-500 ale artean daude. Beste alde batzuetan, parkeen eta santutegien sorrerak ere beste bi arrazaren babesa lortu du, eta gaur egun beren populazioak 4000-5000 ale artean daude. UICN-ek "espezie kalteberatzat" hartzen du eta CITES-ek Lehenengo Gehigarrian sartzen du. UICN-ek beste zerbido batzuei maila berbera ematen die, esate baterako, bekoki iletsua duen muntjakari (*Muntiacus crinifrons*), Tenasserimgo muntjakari (*M. feae*), Mesopotamiako adarzabalari (*Dama mesopotamica*), Baweango axisari (*Axis kuhli*), Kalamiango axisari (*Axis calamianensis*), Vissayango oreinari (*Cervus alfredi*), Elda edo Tamingo oreinari (*Cervus eldis*), Sika oreinen subespezie batzuei (*Cervus nippon*), Thoroldeko oreinari (*Cervus albirostris*), Virginiako oreinari (*Odocoileus virginianus*), Cedros uharteko mando-oreinari (*Odocoileus hemionus cerrosensis*) panpetako oreinen subespezie mehatxatu batzuei (*Ozoteros bezoarticus*), urtegiatako

oreinari (*Blastoceros dichotomus*), Txileko orein andetarrari (*Hippocamelus bisulcus*) eta Perukoari (*H. antisensis*), eta puduak edo basamortuko oreinei. *Moschus* generoko orein musketadunak ere oso kalteberak dira, izan ere, beren musketaz poltsa baliotsuaren ondorioz, oso jarraiturik dira. Dударik gabe, animalia hauengandik ateratzen den musketa, munduko lurrin-finkatzailerik onena da eta kosmetika-industriak musketa-kantitate handiak eskatzen ditu. Hau guztiagatik, eta animalia bakoitzari oso kopuru txikia atera diezaiokegu eta, balio handikoa izatera ailegatzen da.

VIRGINIAKO OREINA *Odocoileus virginianus*

Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin), 125-210 cm artean neurtzen du. Buztana, 10-35 cm artean dago. Bere altuera, gurutzean, 81-106 cm artean dago.



Pisua: 18-136 kg artean pisatzen du.

Habitata: Ipar Amerikan neguan, urperatutako konifero basoetan bizi dira, Hego Amerikan udan, berriz, lur-eremu arbola-tsuetako mugetan daude. Lehortegaraian, uretatik gertuko haranetan daude eta euritean, altitude handiagoetan.

Banaketa: Kanadako hegoaldera (hegomendebaldea, Hawaii eta Alaska izan ezik) Erdiko Amerikan eta Hego Amerikan, Boliviarraino, eta Brasilgo ipar-ekialdean. Zeelanda Berrian eta Eskandinavian sartuta.

Tamaina ertaineko zerbidoa da Virginiako oreina. Bere adarrak ez daude oso garaturik, adar-itxurakoa eta aurretantz makurturik.

Bere tamaina bariazio geografikoaren arabera izaten da, horrela iparraldeko alde batzuetako ar helduek, gurutzean, metro bat baino gehiago neurtzen dute eta 150 kg arte pisatzen dute, baina Floridako irla zingiratzuetan bizi direnek 70 cm baino gutxiago dute eta 40 kg-ko pisua dute. Urtaroaren arabera oreinaren ilajeak



>> VIRGINIAKO OREINA

asko aldatzen du: udan, marroi-gorri-ka kolorekoa eta gris-arrexka da, baina neguan, ostera, goiko aldea argiagoa da. Bere ileek, neguan bereziki, tutu-itxurakoa dute eta pixka tenteak eta apurkorak dira.

Gehien gustatzen zaizkion habitatak, landarez betetako aldeak dira, baina beti baso zerratuak saihesten ditu. Berak egunsentiko jardue-



ra du. 64km/h-ko abiaduraino hartzera ailega daiteke eta oso igerilari ona da.

Alde batzuetan, udazkenean, Virginian, Virginian oreinek altituden baxuenetara emigratu ohi dute edo janaria ugari dauden lekuetara joaten dira, negua pasatzeko. Halako migrazioak egiteko



batzuetan 10-200 km artean egin behar ditu. Bere dietari dagokionez esan dezakegu, belarrak, perretxikoak, intxaurrak, zuhaixkak, eta likenak jaten dituela, baina garai batzuetan zuhaitzen artean kimatzea gustatzen zaio. Beste orein-espezieek ez bezala, ez ditu samalda handiak egiten. Oinarritzko unitate soziala txikia da: eme heldua, urte bateko alaba bat, eta urtaroko kumeak. Hierarkia, jarrera eta begirada aldakorren bidez mantentzen da baita haserrealdiekin, hanken inarrostearekin eta jazarpenenkin ere. Agonian, oreinek ufak eta marmarrak ere botatzen dituzte. Sabelaldian, arren artean borroka errituala gertatzen dira emeak lortzeko, baina erakusketa-probak egin ondoren edozein

ar ez joatekotan, bi borrokalariek adarrak jaizten dituzte eta benetako borroka hasten da, bietako batek borroka utzi arte.

Arrak ez du harenik egiten, denboraldi batez, orein-eme bakar batekin lotzen du, kopulatu arte edo beste ar batek ordezkatu arte. Neguan, bi sexuek elkarte sortzen dute babesteko eta elikatzeko.

Gestazioak 195-212 egun artean dirau. Nahiz eta lehenengo erditzea emeak kume bat bakarrik eduki, besteetan, bi edo hiru orein kume (bi edo hiru kiloko pisua) lor ditzake.

Jaiotzetik egun gutxi pasatzera, landareak haginkatzeko gai dira, lau hilabete geroago amak betirako titia kenduko die. Eme gazteek, bi urte bete igaro arte, amarekin



>> VIRGINIAKO OREINA



jarraitzen dute, baina arrak urte bat betetzeari joaten dira. Bai emeek bai arrek bi urte betetzeari, heldutasun sexuala lortzen dute, baina populazio batzuetan emeak goiztiarragoak dira eta urte bat betetzeari lortzen dute.

Europarrak Ipar Amerikara heldu baino lehen, Virginiako oreinak 20-40 milioi inguru ziren. Natiboen ehizatzen zituzten, izan ere, beren haragia oso leuna eta urtsua da, eta kalitate handiko larrua dute. Baina natiboen ekintza ez zen kaltegarria. Kolonizazio europarrarekin, berriz, Virginiako oreinaren ehiza oso intentsiboa izan zen eta 1900. urtean, 300.000 ale bakarrik geratu ziren. Zorionez, hurrengo kontserbaziorako ahaleginei esker, espeziea berreskuratzen hasi zen eta jatorrizko lur-eremuetan berriro finkatzen hasi zen.

Adibidez, AEBetan orein mota honetako populazioa 14 milioi inguru dabil eta urtero ehiztariek bi milioi ehiza ditzakete.

Dena den, populazio asko edo jatorrizko arraza batzuk zeharo desagertuta daude edo beste populazioen barruan integratuak izan dira genetikoki.

Hego Amerikan, arazoak larriagoak dira, izan ere, lege kontrako ehizak, legeak esaten duena gainditzen du eta gainera populazioaren handipenak gehitzen edo gutxitzen ditu Virginiako oreinen habitata onuragarriak.

Virginiako oreinen subespezie batzuk agortzeko zorian edo arriskuan daude. Kolunbiako orein birjiniarra (O.v. leucurus) egun Kolumbia eta Upqua ibaiko ertzetan bakarrik aurki daiteke. Bere populazioak ez ditu 3400 ale gainditzen.

DIBATAGA *Ammodorcas clarkei*

Dibataga, Afrikaren adarreko biztanle eksklusiboa da -Ogadenekoa zehazki-. Etiopiako ekialdeko basamotuko aldekoa eta Somaliako erdialdeakoa-. Bere itxura oso liraina da -gazelaren itxura du-. Baina adarrek redunkaren adarren antza dute, atzerantz makurturik eta oinarrean, eraztundunak,



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin), 117 cm inguru neurtzen du. Buztanak 35,5 cm neurtzen du. Bere altuera, gurutzean, 76-89 cm artean dago.

Pisua: 27-34 kg artean pisatzen du.

Habitata: Alde hareatsuak, landaredi belarkararekin edo zuhaixka-formakoa hedaturik.

Banaketa: Ogadengo basamortuko endemikoa (Etiopia) da, eta Somaliako iparraldetik eta erdialdetik gertu dagoen aldeetan dago.

leunak eta tontorrean, aurrerantz makurturik. Adar mota hauek arrek bakarrik dituzte eta 15-25 cm artean neurtzen dute. Dibataga, bere ingurunera oso ondo moldatuta dago. Goiko ezpainak akazien eta sastraka arantzatsuen artean kimatzen uzten du. Urik



>> DIBATAGA



gabe bizi ateratzeko gai da. Behar duen likidua lortzeko, jaten dituen landareetatik ateratzen du.

Animalia hau lurraldekoa da. Bere txiza, gorozkiak eta preorbital-guruinetako sekrezioak erabiltzen ditu bere lurraldea mugatzeko, gainera sumindurik babesten du.

Bakartia edo taldekoa izan daiteke, baina bizitza taldekoa hartzen duenean, talde familiar batean bizi da: 3-6 indibiduorekin.

Gestazioak 200 egun inguru dirau. Emeak urrian eta irailean erditzen dira.

Bere habitataren hondamenak espeziea egoera larrira eraman du, oinarritzko populazioen murrizketa batekin. Ehizak eta gerrak sortzen duen aleen galerak ezezko eran eragiten dituzte animalia hauetako biziraupenean.

2002.urtean argituratutako Zerrenda Gorrian, UICN-ek "Espezie kalteberatza" hartzen du.

MENDEBALDEKO DERBYREN
ELANDA *Taurotragus derbianus derbianus*

Tamaina: Bere gorputzak (burua-rekin), 290 cm inguru neurtzen du.

Emeak 290 cm neurtzen du. Buztana, 50-90 cm artean dago. Bere altuera, gurutzean, 150-175 cm artean dago.

Pisua: 400-900 kg pisatzen du.

Habitata: Lautadako sabanetan eta lur-eremu pixka malkartsuetan bizi da.

Banaketa: Bere populazioak, Senegaletik, Gambiatik, Malitik, Ginea-Bissautik eta Gineatik oso hedaturik daude.



Elandak antilopeak dira, baina beren adarrek espiral-itxura dute. Haiiek, bisonteak eta zezenak bezala, Bovidae familiakoa dira. Baina nahiz eta autore batzuek subfamilia aparte batean sartu -Tragelaphinae- ezinezkoa da ukatzea, elandek eta etxe-behiek hibrido bizigaiak lortzen dituztela. Hori gertutasun filogenetikoaren irizpide ona da.

Elandak, bobidoak bezala, tamaina handiko animaliak dira, beren apatxak biribilduak dira eta gurutzean, konkorra dute. Generoak ere beste desberdintasun batzuek ditu, esate baterako, eztarrien eta bularren arteko lepapea, horri gaineratu behar diogu bi sexuek daramatzaten espiral-itxurako adar astunak, baina batera, zuzenak.

Derbyren elandaren adarrak, elanda arruntarenak (*Taurotragus derbianus*



>> MENDEBALDEKO DERBYREN ELANDA



oryx) baina luzeagoak eta handiagoak dira. Adarren errekorra 120 cm inguru dago. Emeeak dituzten adarrak arrenak bezain luzeak dira, baita estuagoak ere.

Derbyren elanda arrunta baina handiagoa da, handik dator bere bigarren izena: elanda erraldoia. Bobido guztietan bezala, elanda-arrak emeak baino handiagoak eta astunagoak izan ohi dira. Derbyren banaketa-aldea eta arruntarena desberdinak dira, eta ia esan daiteke osagarriak direla. Arrunta, Afrikako ekialdean eta Australean bizi den bitartean, Derbyren elanda Afrikako erdialdean, ekialdean eta mendebaldean bizi da, eta bere banaketa Sudango hegoaldera baino urrunago ez da hedatzen. Mendebaldeko subespezieak populazio txikiak ditu eta Senegaleetik, Gambiatik, Malititik, Ginea-Bissautik eta Gineatik hedatutrik. Animalia hori gehien gustatzen zaizkion habitatak, lurralde zapalak edo pixka malkartsuak dira, zuhaix-



kekin eta zuhaitz hedatuekin.

Derbyren elandak (ez arruntak bezala), lurralde arbola-tsuagoak bilatzen ditu. Izatez, Afrikako sabana-ko biztanle tipikoa da.

Jatorrizko lurraldeko alde handi batetik desagertu dira elandak, gehiegizko ehiza da errudun nagusia. Nahiz eta populazioaren egoera keina-dura zehatzen menpean egon,

UICN-ek "arrisku txikiko espezieztat" hartzen du.



JENTINKEKO DUIKERRA *Cephalopus jentinki*

Duikerrak ertaldeko edo txikiko tamaina duten antilopeak dira: Hauek Subsaharako basorik zerratuenetan bizi dira. 19 Duiker-espezietatik 18 Cephaloptus generokoak dira, izen horrek buruaren gainean duten mototsari erreferentzia egiten dio, gainerako espezie -duiker arrunta- Sylvicapra genero uniespezifikoa da (*Sylvicapra grimmia*). Haiek guztiak arku-formakoa dute, baita atzeko hankak aurrekoak baino luzeagoak ere, horrek baso zerratuetaik azkar ibiltzen uzten ditu. Arriskuan daudenean urperatzen dira, eta ohitura honek izena eman die: “duikerrak” edo “murgialdiak egiten dituzten antilopeak”.

Haiei arteko desberdintasun sexualak oso txikiak dira, honek esan nahi du, ia ez dagoela dimorfismo sexuala. Desberdintasun bat bakarrik aipa daiteke, emeak arrak baino pixka handiagoak direla eta espezie batzuetan, emeek adar motzik edo kono-itxurakorik ez dutela.



Tamaina:

Bere gorputzak (buruarekin), 135 cm inguru neur-tzen du. Buztana 15 cm

inguru neurtzen zaio.

Pisua: 70 kg arte.

Habitata: Oihanberan bakarrik bizi da.

Banaketa: Liberia, Bolo Kostako mendebalde eta segurki Sierra Leona.



Bobido zaharregan aztarna fosiletan aurkitzen ziren ezaugarri asko egungo duikerretan ikus daitezke, hau dela kausa Afrikako antiloperik zaharrenak direla pentsatzen dute.

Talde osotik, espezierik bitxiena Jentinkeko duikerra da. 1892.urtean aurki-

tua izan zen baina gaur egun zoologikoetan eta museoetan ale gutxi daude.

Bere biologoari buruzko ikerketak gutxi daude, eta oso ezagunak ez dira, beste duikerren biologia baino gutxiago. Izan daiteke -duiker urdina bezala- espe-



zie monogamoa izatea, izan ere, gatibualdian dauden animalietan, hauek monogamia aukeratzen dute. Gainera, probalea da Jentinkeko duikerrak erditze bakoitzean kume bat besterik ez izatea eta horrek heldutasun sexuala lortzean, familia uztea.

Bere ugeltari buruz beste gauzarik ez daki eta oso zaila da susmoak egitea: Beste duiker ezagun batzuen ernaldia 120-245 egun artean dabil -Maxwellen duikerrak (*Cephalopus maxwellii*) 120 egun dirau eta albo ilekizkurak dituen duikerrak (*Cephalopus rufilatus*) 245 egun dirau-. Bakarrik esan dezakegu, Jentinkeko duikerraren kumeen ilajea gurasoena baino zeharo desberdina dela. Horrela, gurasoen ilajea grisaxka gatz eta piper-kolorekoa da, burua eta lepoa beltzak dira eta sorbaldak zuria da. Kumeen ilajea, berriz, marroi iluna uniformea da.

Natiboe duikerrak ehizatzen dituzte, izan ere, zapore oneko haragia dute eta balio handikoa du, garaikur-ehiztariek, orde, mespreziatzen dituzte beren adakera oso zuhurrak direlako. Espezie horretako keinada handia da basoko habitataren hondamendia. Kasu honetan

Jentinkeko duinkerra dago: bizi den Afrikako eskualdean gizaki-populazioa oso azkar garatzen da. Gaur egun deforestazioaren ondorioz, ehun batzuk besterik ez dira geratzen. UICN-ek “espezie kalteberatza” hartzen du. Urre-koloreko duikerra (*C. zebra*) -eskualde bereberetan- bizi dela, egoera larrian dago eta UICN-ek epigrafe berdina ematen dio, baina Aderren duikerra (*C. adersi*) “arrisku dagoen espezieztat” hartuta dago.



DAMA GAZELA *Gazella dama*

Gazela guztietatik handiena da dama-gazela. Nahiz eta idortasunera oso ondo moldatuta egon, basamorturako animalia ez da. Hegoalderantz doan marra batean bizitzea nahia-
go du -Sahela edo Subaharako marra-. Saharako basamortura bakarrik joaten da eurite-garaian.



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin), 145-172 cm artean neurtzen du. Buztana, 22-30 cm artean dago. Bere altuera, gurutzean, 88-108 cm artean dago.

Pisua: 40-85 kg artean dago.

Habitata: Basamortuan bizi da.

Banaketa: Sahara, Mauritaniatik Sudaneraino.

Gazela motako askorentzat, mugimendu migratzaile handi hauek tipikoak dira. Baina ekosistema pixka hezeagoetan bizi diren gazelek ere egiten dituzte. UICN-ek "arriskuan dagoen espezie" hartzen du. 2002.urtean argitaratutako Zerrenda Gorrian beste gazela batzuk agertzen dira, esate baterako, gazela arrunta edo dorkas (*Gazella dorcas*) "Kaltiberatzat" hartuta, gazela arabiarra (*Gazella gazella*) "Arrisku txikian dagoen espezie" hartuta, Loderren gazela, (*Gazella leptocero*), "arriskuan", bekoki gorria duen gazela (*G. rufifrons*), "kalteberatzat" hartuta, baita Soemmeringena (*G. soemmeringi*), Speakearena (*G. spekei*) ere. Atlasko gazelaren egoera kezagarria da (*G. cuvieri*) "Arrisku larria dagoen espezie" hartuta.



Duela mende batzuetatik, gazelak ehizatzen ziren bere haragiagatik. Dena den, guztiak ez dira oso kalitate oneko haragiak. Nahiz eta haragi batzuk jateko gozo-gozo-

ak izan, beste batzuk idorrak, eta zakarrak dira.

Alde batzuetan, historiaurreko metodoak erabiltzen dituzte ehizatzeke, baina ez dira onenak mundu gainpulatutakoak. Ehiza trinkoak, etxe-ganaduaren gehiegizko artzaintzak, nekazaritza-garapenak eta habitata naturalaren aldaketek, Afrikako iparraldeko, Ekialde Hurbila eta Ertainako gazelen populazioei kalte egin diete. Dama-gazela salbuespenik ez da. Baina sorte txarragoa eduki du Afrikako iparraldeko *Gazella rufina*k, izan ere, XIX.mendearen zehar desagertu zen.



GAURRA *Bos frontalis*

Gaurra, tamaina handiko bobidoa da. Bere burua handia da, gorputza sendoa eta hankak gogorrak dira. Indiako subkontinentean eta Asiako hego-ekialdeko alde handietan bizi da. Gehien gustatzen zaizkion habitatak, oihan tropikalez estalita dauden muinoak, lur-eremu zabalak -belarrez estalirik-, basoko soilguneak eta muga belarkarak dira. Banbu-basoko adarren artean egotea asko gustatzen zaio, halako lekuak babesleku bezala erabiltzen ditu. Gaurra eta jaka oso ondo moldatzen dira lur-eremu mendikatsuetara. Batzuetan, aldapa handienetan ikus dezakegu baina normalean 1800 m-tik inoiz ez da pasatzen. Bere lur-eremuetan beti ura egon behar da bai edateko bai bainua hartzeko. Bobido gehienei gertatzen zaien bezala, arrak emeak baina handiagoak dira, heren bat gehiago dute. Ar zaharrek sorbaldaren gainean konkorra dute eta beren



Tamaina: Bere gorputzak (burua rekin), 250-330 cm artean neuritzen du. Buztana 70-105 cm artean dago. Bere altuera, gurutzean, 165-220 cm artean dago.

Pisua: 650-1000 kg artean pisatzen dute.

Habitata: Oihan tropikalez estalita dauden muinoak, lur-eremu zabalak, belarrez estalirik. 1800m-ko altueraraino.

Banaketa: India penintsularra, Myanmar, Thailandia, Malaysiako mendebalde eta Indotxinako beste alde batzuk.



adarrek 80 cm hegoaluzera baino gehiago izan dezakete. Bobido guztien artean gaurra altuena da, baita lilurragarriena ere, tamainagatik ez ezik, bere beselako koloreagatik ere. Ale handienak, Indiako hegoaldeko tontorrean -oihan hezeetan, bizikorretan edo erdikaduzifolioetan- egon ohi dira. Leku onenak ani-



malia hauek ikusteko, dudarik gabe, Parke Nazionalak dira, esate baterako, Karnatban: Nagaraholekoa, Bandipurkoa, eta Bhadrakoa; Tamil Nandun: Mundumalaikoa eta Annamalaikoa eta Keralan: Param-

bikulamgoa eta Periyarrekkoa. Baina iparraldeko dauden beste parke batzuetan ere ikus daitezke arazorik gabe. -Mollemgoa, Goan, Tarbokoia Maharashtran; Maddhya Praseshen, Penchekoa, Kanha-

koa eta Achanakmarrekkoa: Orissan, Beltakoa, Biharrekkoa eta Simplipalekoa-, baita Asamen (Kazinga, Manas Tiger Reserve) eta Nepalen ere.

Malaysian ez da oso ugaria, baina orain ere, penintsulako ibai nagusietako haran altuetan samalda batzuk ikus daitezke.

Indiarrek, tamainagatik



>> GAURRA



eta gorpuzkeragatik, bisonte indiarra esaten diote gaurrari.

Dena den, nahiz eta tamaina handia eduki, tigrea ez da beldurtzen eta batzuetan tigreaken erpeen artean amaitzen da. Gainera izen hori ez da oso zehatza, izan ere, Gaurra "Bosa" edo

zezena da eta ez da bisonterik. Nahiz eta animalia taldekoa izan, samalda handirik ez du egiten.

Araldian, zezenak emeen bila joaten dira: samaldaz samalda joan ohi dira eta talde bakoitzean egun batzuk bakarrik egon ohi dira. Egiten dituzten borrokak

ez dira benetakoak -idoloak baizik-, gainera oso bitxia da benetako borroka ikustea.

CITES-ek Lehenengo Gehigarrian sartzen du eta UICN-ek "espezia kalteberatzat" hartzen du.

Nahiz eta samalda



batzuk aurkitu ahal izan -Indiatik Indotxinaraino eta Malaysiako penintsulan-, animalia horren kopuruak murrizketa handia pairatu du. Kausen artean aipa ditzakegu: gehiegizko ehiza, habitataren

aldaketa, eta etxe-ganaduaren gaixotasunak, adibidez, antraxa eta beste gaixotasun batzuek Bandipurreko eta Mudumalaiko samalda handiak gutxitu zituzten. Periyarren eta Kanhan kalteak

txikiagoak izan ziren, baina ez lehenengo parkeetan ez besteetan, animalien kopuru berberak berriro ikusi dira. Dena den, ematen du gaurra inoiz ez dela animalia ugari izan, izan ere, gizakiek nekazaritzan lan egiteari ekin baino lehen, jateko behar izan zituen soilgu-neak ez ziren ugariak.



KOUPREIA *Bos sauveli*



Koupreia, tamaina handiko bobidoa da, baina ez da gaurra bezain handia, beraz desberdintzen da bere itxura lirinagoa delako. Bere buztana ere

luzeagoa da (bastengaren buztana baina luzeagoa da), bere buztanaren tontorrean dagoen ile-xerloa ere dentsuagoa da. Ar helduek lepotik lepope bat zintzilikatuta dute, baina ez dute bizkarreko gandorra oso garaiturik.

Dena den, koupreiaren ezaugarri anatomiko nabariena da sexuen arteko adarren desberdintasuna, hau da, emeen adarrek lira-itxura dute eta kiribilean hazten dira, baina arren adarrek, berriz, handiagoak dira oso, kanporantz hedatzen dira eta beherantz oinarretik eta gero aurrerantz eta gorantz makurtzen dira.

Gehien gustatzen zaizkion habitatak, altuera txikiko muinoak, lur-eremu izur-



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin), 210-225 cm artean neurtzen du. Buztana, 100-110 cm artean dago. Bere altuera, gurutzean, 170-190 cm artean dago.

Pisua: 700-900 kg artean pisatzen du.

Habitata: Basoko soilguneetan, sabana arbolatsuan, muino eta lur-eremu pixka izurtuetan.

Banaketa: Kanbodiako iparraldean, Thailandiatik, Laosetik eta Vietnamentik gertuko aldeak.



turik -baso irekiz estalirik- dira. Soilguneetan larratu ohi da eta basoko adarren artean sartzen da eguzkitik eta harraparietatik babesteko. Soilguneetako belarra lehorra dagoenean, ia basotik ez da irtetzen, hostotzak elikagai freskoagoa eskaintzen diolako. Batzuetan janaria lortzeko izugarrizko ibilaldiak egin behar ditu, adibidez egun batean 15 km edo gehiago egiteko gai da.

Kouprei-samaldetan batzuetan 20 ale edo gehiago daude, dena den, halako taldeak nahiko lasaiak dira eta denboraren arabera beren osaera asko aldatzen da. Batzuetan arrak bakarrik bizi dira edo haien artean taldeak egiten dituzte. Apirilean susalketak gertatzen dira eta abendua eta urtarila bitartean jaiotzak. Kumea jaio bezain laster, amak samalda uzten du, eta kumea ibilaldi luzeak paira-

tzeko gai izango denerako samaldara itzuliko da ama.

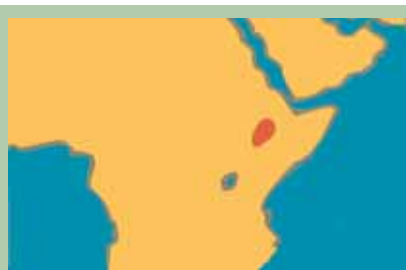
1936.urtera arte koupreia ez zen aurkitu zientifikoki. Sandersonen arabera, bere aurkikuntzak hainbeste harritu zituen zoologoak, ezen beren exisztentziaz alferrikako azalpen mota asko eman baitzituzten. Gaur egun, 300 alek inguru bizirik jarraitzen dute (egoera basatian). Honek zalan-tza handiak sortzen ditu: espezie basatia denez oso zaila izaten zaio genetika-aldakortasun aproposak mantentzea eta horregatik bere biziraupena zalantzan dago. Gauza askok espezie hau mehatxatzen dute: neurrigabeko ehiza, eskualdeko gerrak, merkataritza-ustiapenerako basomozketa...

UICN-ek "arisku larrian dagoen espezietzat" hartu du Zerrenda Gorrian.



MENDIKO NYALA (*Tragelaphus buxtoni*)

Mendiko nyala tamaina handiko antilopea da, Kuduaren antza du, nyala arrunta baino. Generoko beste espezie batzuk bezala, nyala-arra emea baino handiagoa da oso. Arrak ere adar kiribilak ditu. Adar horiek buelta bat besterik ez dute ematen, edo gehienez buelta bat eta erdi (nahiko zabala). Emeak pare bi titi ditu eta sexu bietan buztana oso motza da. Bukatzeko, bai nyalak bai kuduak baita beste *Tragelaphus*ak ere, elandetatik (*Taurotragus*) oso ondo desberdintzen dira, izan ere,



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin), 190-260 cm artean neurtzen du. Bere altuera, gurutzeann 90-135 cm artean dago. Adarren gehiegizko luzera 118,7 cm-koa da.

Pisua: 200-225 kg artean pisatzen du.

Habitata: Basoetan, goiko lurraldeko eremuetan eta txilardietan bizi da.

Banaketa: Arusi eta Bale mendiak (Ethiopian).



beren adarrek espiral irekiagoa dute, ez dute lepaperik, oinak eliptikoak dira eta ez biribilak, eta idien oinen antza dute.

Mendiko nyala basoetan eta txilardietan bizi dira (2900-3800 m-ko altituderaino).

Beste *Tragelaphus* batzuek bezala, soilgunean bizi beharrean basoko adarren artean bizitzea nahiago du. Generoko antiloperik lotsatiena da eta bere behaketa oso zaila da. Arratsaldeko azken orduetan eta goizeko lehenengo orduetan jan ohi du.

Basikoki, kimakaria da, *Hypericum*-en hostoak eta txilardi erraldioen hostoak pozik klaskatzen ditu.

Ar zaharrak bakartiak izan ohi dira, baita batzuetan emeak eta ar gazteak ere. Baina arruntena da, haiek hamarka edo hamabostaka taldekatzea. Batzuetan, talde batzuk besteekin



lotzen dituzte, 90 animalia baino gehiagorekin samaldak eratuz.

Betidanik, Nyala Etiopiako alde mendikatsu murriztu batean bizi da (Arusi eta Bale mendietan) eta 1980. urtera arte, zientziak ez zuen aurkitu. Ordutik bere kopuruak eten-gabeko beherakada izaten du, gainera, bere banaketa-aldea ere murrizten ari da: kontrolik gabeko eta gehiegizko ehizatetik, deforestazioetatik eta txilardi erraldioen erreketetatik -laborantzarako lur berriak lortzeko-.

60ko hamarkadan, 7000-8000 mendiko nyala bakarrik zeuden eta egoera gero eta okerrago jarraitzen ari da. Dirudienez, gaur egun 3000 ale inguru daude -egoera basatian-. Haietatik herena Bale Mendietako

Parke Nazionalean dago.

UICN-ek "arriku larrian dagoen espezie-tzat" hartzen du, izan ere, bere biziraupena arriskuan jartzen duten faktoreak epe labur batean ez dira desagertuko eta honek esan nahi du, desagertzeko zorian dagoela.



ZIMITARRA-ADARRAK DITUEN

(*Oryx dammah*)

Antilope hau oso ederra da. Bere izena bere adarren itxuratik dator: horrela, beste bi espezieetan zuzenak dira, baina honengan zimatarra-itxura dute. Bere kolore espezifikoak izan ezik, beste ezaugarriak ororen orixenak dira: buztanean ile-xerloa dute. Belarriak motzak eta zabalak dira - tontor biribilekoa-. Bi sexuek adarrak dituzte, baina emeenak luzeagoak eta lirainagoak izan ohi dira; adarren luzera 100-127 cm artean dabil.

Oryx guztiak bezala, erdibasamortura oso ondo moldaturik dago. Belarrak eta sasiak jan ohi ditu baina bere oinarritzko dieta betetzeko, zuhaixken eta zuhatzen hostoak eta

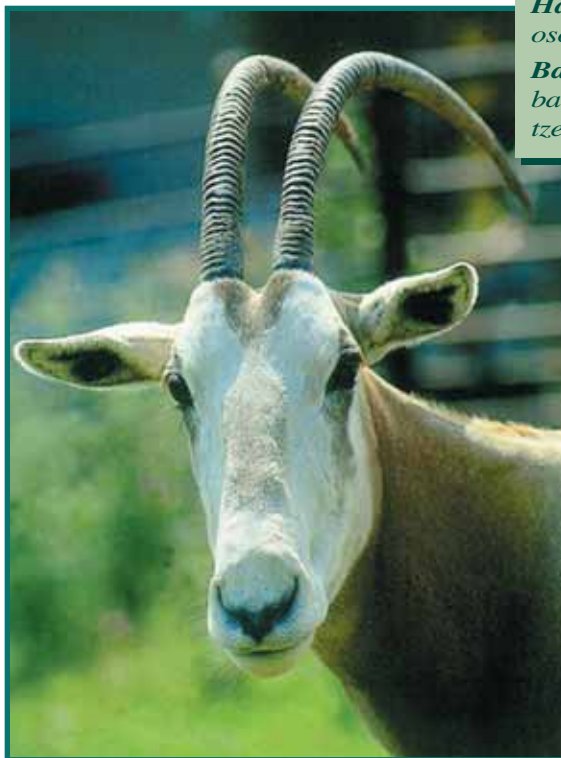


Tamaina: Bere altuera, gurutzetan, 100-125 cm artean dago (batezbesteko 119 cm). Adarren luzera: 102-127 cm.

Pisua: 100-204 kg artean pisatzen du.

Habitata: Belardi banaturik, oso alde idorretan.

Banaketa: Txadeko erreserba batean bakarrik bizirik jarraitzen du.



akazien zorroak jaten ditu. Edateko, bere habitata lehorreko ur-putzuetara edo ur-ibilbideetara joaten da. Dena den, urik eza dagoenean, denbora handia edan gabe egoteko gai da, eta uraren lekuan, fruitu basatiak jaten ditu, esate baterako, pepinoak meloiak, tuberkuluak eta erraboilak.

Animalia hauek ikusmen zorrotza dute. Oso arretatsuak dira -beti erne daude-. Dena den, nahiz eta oso zuhurrak izan, antzinean, zaldiz edo gameluz zihoazen ehiztariak ehiztatu zituzten, eta orain egoera txarrena da: ehiztari modernuak eta motorizatuak dira gainera gaur egungo arma zehatzak (helmen handikoa) erabiltzen dituzte. Orixak taldekoiak dira. Zimitarradunak 20-40 aleren bitarteko taldeak eratzen ditu, baina antzinean egoera onak zirenean: urez betetako larre ugariak baita migrazioetan zehar ere, edozein samaldatan 1000 ale edo gehiago joan zitezkeen.

Samaldaren barruan, gizarte-egitura sendoa ikus daiteke, izan ere, horrek baldintza ekologiko gogorreko erantzuna eman behar die. Ez daude irekita antilope kanpotarrentzat eta adarrak arma eraginkorrek dira edozein lehiakideren kontra borroka egiteko. Ikus dezakegu nola erabiltzen dituzten baliabide urriak emeak, agian presio selektibo horrek



>> ZIMITARRA-ADARRAK DITUEN

azalduko zuen emeengan adarren agerpena. Arren kasuan, adarrak disuasio-armak ere dira eta oso eraginkorrak dira lehiaketan edo torneoetan. Lehiaketa horiek oso erritualizaturik daude, normalean beren hierarkia mantentzeko erabiltzen dute. Jeneralean torneo horietan ez dago odolik, segurki halako adarrekin benetako borroka egitea izugarritzko arriskua sor daitekeelako -daga bezala mozten dutelako-.

Zimitarra-adarrak dituen oryx-emearen araldiak 21-22 egun artean dirau, baina bakarrik hogeita lau ordu ditu benetako araldia lortzeko. Gestazioak 222-253 egun artean dirau, handik aurrera kume batez erditzen da. Jaiotzean, kumeak 10 kg inguru pisatzen du.

UICN-ek "egoera basatian zegoen espezie agortutzat" hartzen du eta CITES-ek Lehenengo Gehiagarrian sartzen du.



Espezie honen beheraldiari buruz hitz egiten badugu, kausa batzuk kontuan hartu behar ditugula esan dezakegu, esate baterako, gehiegizko ehiza, Subsaharako klima-aldaketa, habitataren hondamena -nekazaritzaren onerako-, eta etxe-ganaduarekin egiten den gehiegizko artzaintza.

XIX. mendearen erdialdera, orixa mota hori Senegaleetik eta Egiptotik desagertuta zegoen. Gero, bere populazioak gutxitzen hasi ziren eta ia desagertu arte. 70eko hamarkadan, artean 6000 ale inguru zeuden, nazio batzuetatik banaturik. Baina ehizaren gehipenak eta azken hamarkadetako lehorteek, populazio hauei guztiei azken estokada eman zieten. Gaur egun, Zimitarra-adarrak dituen orixa-populazio bakarra Txadeko Erreserban dago, eta bere kopuruak ez ditu 200 ale gainditzen. Bere ugalketa

gatibualdian, arrakastaz lortu zuten Texasko zentru espezializatu batean (AEB), baina berriro sartzea jatorrizko aldeetan oso zaila da, izan ere, nazio gehienak oso egoera politiko konplikatu bizi dira, gainera ingurune-baldintzek aldaketa zorrotzak pairatu zuten, edozein espezieren biziraupenerako gaitasuna ezabatu.



HEGOALDEKO OREIN TXIKIA

(Pudu puda)



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin), 60-82,5 cm artean neurtzen du.

Buztana, 2,5-4,5 cm artean dago. Bere altuera, gurutzean 35-38 cm artean dago. Adar-luzera: 7-10 cm artean.

Pisua: 68 kg pisatzen du. Gutxitan 12 kg arte.

Habitata: Baso hezeetan, itsas-mailatik 1700 m-ko altituderaino.

Banaketa: Txileko hegoaldea, eta Argentinako hegoaldean dagoen mendebaldeko lur-zerrenda.



Izen hori oso aproposa da, izan ere, zerbidorik txikiak dira. Pudu generoko bi espezie badaude: Hegoaldeko orein txikia (*P. puda*) eta Iparraldeko orein txikia (*P. mephistophiles*). Bietatik hegoaldekoa txikiena da eta bere pisuak inoiz ez du 12 kg-tik gainditzen. Bera ere iparraldeko orein txikiatik desberdintzen da ilaje helduagatik, -gorrixka bizia dela-, eta kumeen koloragatik batez ere. Hegoaldekoaren kumeek zuri-koloreko orbanak dituzte eta iparraldekoenak, oster, ez dute. Hegoaldeko orein txikiaren beste ezaugarri bereizgarri batzuk dira: tamaina handiko preorbital-guruina, malko-hobi zakona edo katilu-formakoa (eta ez disko-formakoa, iparraldekoak duen bezala). Sudurra ez dago hain hanpatua eta apaxak nahiko motzak dira.

Bi espezieek gorputz nanotua, hankak lodiak eta motzak, apax lirainak, belarri txikiak eta biribilduak, begi txikiak eta sudur lodia dituzte. Adarrak



>>HEGOALDEKO OREIN TXIKIA



motzak dira -ez dituzte 10cm-ko luzera gainditzen-, eta ezten-itxurakoa dira. Buztana oso motza da, ematen du ez dagoela.

Gehien gustatzen zaizkion habitatak, Txileko hegoaldeko eta Argentinako hegomendebaldeko Andeetako lehenengo inguruko mendietako baso plubialak dira. Hauek itsas-mailatik 1700 m-ko altituderaino hedatzen da. Basikoki, kimakaria da eta hainbat zuhaitzen eta zuhaixken hostoak eta landare igokariak jaten ditu, baina bere dieta beste gauza batekin osatzen ditu: azalakekin, ernamuinak, gemak, lorebegiak, baiak, ezkurak eta intxaurrak. Batzuetan soroetara eta ortuetara joaten da gizakiek landatutako barazkiak jatera. Udazkenean kopula gertatzen da, eta Australiako udaberrian jaiotzeak gertatzen dira: azaroa eta urtarila bitartean. Gestazioak 210 egun inguru dirau, handik aurrera emea kume batez erditzen da. Erditu ondoren eta egun batzuk pasatu eta gero, emea araldian berriro sartzen da. Jaiotzean, orein kumeek kilo bat baino gutxiago pisatzen dute eta behin betiko pisua hartuko dute hiru edo lau hilabeterekin. Sei hilabeteko emeek heldutasun sexuala lortzen dute baina arrak ez dira hain goiztiarrak, urte bat eta



erdi behar dute ugaltzeko.

Azken hiru mendeetan zehar, hegoaldeko orein txikiaren habitata %90 etan murritu da. Nekazaritzaren eta artzaintzaren mesederako deforestazioa izan da kausa nagusia.

XVIII.mendetik aurrera, giza-harraparitza nabarmen handitu zen. Ordutik, orein horrek etengabeko ehiza paraitu du, hasieran haragia-balioagatik baina orain konpainia-animalien legez kontrako trafikogatik.

UICN-ek "espezie kalteberatzat" hartzen du, eta CITES-ek Lehenengo Gehigarrian sartzen du (espezie honekin zeharo debekatuta dago salerostea). Bere beheraldi drastikoan eragiten duen beste kausa bat, hau da, Andeetako isurialde hezeetako txakur basatiek egiten duten harraparitza da.

BIKUINA

(*Vicugna vicugna*)



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin), 125-190 cm artean neurtzen du.

Buztana, 15-25 cm artean dago. Bere altuera, gurutzean, 70-110 cm artean dago.

Pisua: 35-65 kg artean pisatzen du.

Habitata: Punak eta beste belardi batzuk -3500-5700 m-ko altituderaino-.

Banaketa: Peruko hegoaldeko Andeak, Boliviako mendebaldea, Txileko ipar-ekialdea eta Argentinako ipar-mendebaldea.



Hegoamerikako kamelidorik txikiena da bikuina, eta horregatik, 55 kg baino gehiago dituen ale bat aurkitzea oso zaila da. Bere itxuragatik guanakoaren antza du, baina bere tamaina txikiagoa da, bere kolorea argiagoa eta ez du aurpegi ilunik. Gainera, ezaugarri bakarra du artiodaktiloen artean: beheko ebakortza du, karraskariekin gertatzen den bezala, bere albo batean bakarrik esmaltea baitu eta etengabe hezten baita.

Gehien gustatzen zaizkion habitatak, Andeetan dauden muinoetako punak (belardi edo larre erdi idorrek) dira, baita haranak eta bere geografika-banaketaren iparraldean basamortu hezeenak ere.

Animalia hori oso ondo moldatuta dago altitudera. Normalean 3500-5750 m artean bizi da (inoiz ez dago gainetik edo behetik). Altitude handi horietan oxigenoa-



>> BIKUINA

ren kopurua oso baxua da, baina bikuinak garezia hori biriken eta bihotzaren garapenaz osatzen ditu.

Izugarrizko animalia azkarra da, izan ere, 47km/h-ko abiaduraraino 4500 m-ko altitudera korrika egiteko gai da. Bere mugimenduak oso meheak dira, edozein ungaladuren mugimenduak baino gehiago.

Bere ikusmena oso zorrotza da, -lur-eremu irekietan bizi den animaliar dago-kion bezala-; beste kamelidoetan bezala, bere betileek haizetik eta hautsetik

babesten dituzte.

Aitzitik, bere entzumena eta usainmena ez daude oso garaturik. Bere jaki esklusiboak, Andeetako puneetan hezten diren belar baxuak eta iraunkorrak dira.

Ale gazteek batzuetan, ahoz behera etzanda, belarra jaten dute, hankak gorputzaren azpitik edukiz. Animalia sedentarioa da -ez dute migrazioz egiten urtean zehar-. Baina bi motako lur-eremu ditu: jatekoa eta lo egitekoa. Lehenengoan, janaria ugari dago. Bikuina-taldeek kanpotarren aurka -oldarkortasunez- babesten dute lurraldea. Talde bakoitzean 12-15 ale artean daude, han ar heldu bakar bat eta eme batzuk beren kumeekin daude. Gau-lurraldea ere oldarkortasunez babesten dute baina bi arteko korridorea inoiz ez dute babesten. Lurralde hauek jatekoak baino altituden handienetan kokaturik daude. Edozein arrisku egotekotan, taldeko arrak besteei alarma dardarati baten bidez jakinararen gainean jartzen die eta etsaiari aurre egiten dio bere taldeko kideak ihez egiten duten bitartean. Familiako talde hauetaz gain, ar ezkon-gai-taldeak daude, jeneralki 15-25 ale dira, baita lurralde gabeko ale bakartiak ere. Ugalketak martxoa eta apirila bitartean gertatzen dira eta erditzeak urte bat geroago. Gestazioak 330-350 egun dirau. Gero ama kume batez



erbitzen da. Kumea jaio bezain laster hamabost minutura ibiltzeko gai da. Bere behin betiko titia kentzea hamar hilabete-rekin edo gehiagorekin gertatzen da. Titia kendu ondoren, bi sexuen gazteak taldetik



at botata izan ohi dira, eta eme gazteak ondoko taldeetan sartu ohi dira. Espainiarrak heldu baino lehen, 1,5 milioi bikuina zeuden -Ekuadorretik Txileraino eta mendebaldeko Argentinaraino. Inkek animalia hauen artile finua erabiltzen zuten, baina horretarako animalia basatiak hesitzen zituzten eta ilea moztu ondoren aske uzten zituzten. Animalia hauen artilea ardi merinorik garbiena zen, baina bi aldiz finuagoa (ileak 8 cm inguru neurtzen du eta gizonaren ilea baino aldi batzuk estuagoa da). Marroi-gorrixka kolore ederra zuen eta oso arina eta beroa zen. Normalean enperadoreen eta pertsona goren jantziak egiteko erabili ohi zituzten. Baina espainiarren etorrerak eta Inka Inperioaren erorialdiak pla-

at botata izan ohi dira, eta eme gazteak ondoko taldeetan sartu ohi dira.

Espainiarrak heldu baino lehen, 1,5 milioi bikuina zeuden -Ekuadorretik Txileraino eta mendebaldeko Argentinaraino. Inkek animalia hauen artile finua erabiltzen zuten, baina horretarako animalia basatiak hesitzen zituzten eta ilea moztu ondoren aske uzten zituzten. Animalia hauen artilea ardi merinorik garbiena zen, baina bi aldiz finuagoa (ileak 8 cm inguru neurtzen du eta gizonaren ilea baino aldi batzuk estuagoa da). Marroi-gorrixka kolore ederra zuen eta oso arina eta beroa zen. Normalean enperadoreen eta pertsona goren jantziak egiteko erabili ohi zituzten. Baina espainiarren etorrerak eta Inka Inperioaren erorialdiak pla-



>> BIKUINA



emaitzarik gabeko etxeko-tzea adoratu nahi zuen. Baina ezin zen gauza asko egiten, izan ere, urrutiko lekuetan bizi zen, oso zailak zaintzeko, baina isileko ehiztariek erraziki hil zitzaizkela.

1967.urtean, Panpas Galeras Erreserba ezarri zen (Peru),

nifikatutako ustiapen horiekin bukatu zuten. Orduan, bereizi gabeko ehiza hasi zen, eta horiekin milaka aleren bukaera beren azalagatik eta artileagatik.

Urte gutxi barru, bikuina-populazioa erdira geratu zen. Dena den, nahiz eta bereizi gabeko ehiza egon, 50eko hamarkada arte, espezieak bizitza mantentzea lortu du. 1957.urtean, 400.000 bikuinak inguru bizirik jarraitzen zuten, baina etengabeko merkataritza-eskaerak beherakada nabarmenagoa sortu zuen eta 1965.urtean populazioa 6000 aletan geratu zen, eta Ekuadorko hegoaldean eta Peruko iparraldean espeziea agortuta zegoen. Baina tristeena izan zen, Hego Amerika osoan espezie hau beste espezie basati batzuk baina azkoz lehenago babesa eduki zuela. 1825.urtean Simon Bolivar, Peruko askatzaileak dekretu bat sinatu zuen bikuina tinbre nazionalaren barruan sartzeko, eta bere

6500 hektareako lurraldea, non 1500 animaliak bizirik jarraitzen baitzuten. Zaintzaile armadun-talde batek isileko ehiztariengandik animaliak babesten zituen, eta hilabete gutxi barru, eremu berrien erosketa hasi zen, erreserba handitzeko.

1973.urtean, WWF-ek eta UICN-ek nazioarteko bilera antolatu zuten, hantxe bikuina-adituak biltzen ziren, bilerak bere fruituak eman zituen: Erreserban 8000 bikuina inguru zeuden. 1980.urtean, Panpas Galeras Erreserba berriro hedatua zen -520.000 hektarea-, han 48.000 bikuina bizi ziren -munduko populazioaren %80-. Gaur egun, 125.000 ale daude. Honek esan nahi du, alde handi batean, espeziea berreskuratua izan dela. Dena den, UICN-ek, Zerrenda Gorrian, "Espezie kaltebertzat" hartzen du, izan ere, isileko ehiztariek oso gutiziatzen zuten.

ASTO BASATIA *Equus africanus*

Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin), 200 cm neur-tzen du. Buztana, 45 cm-koa da. Bere altuera, gurutzean, 125 cm-koa da.

Pisua: 250-275 kg pisatzen du.

Habitata: Basamortu harritsuetan eta arroksuetan bizi da, baita lur-eremu aldapatsuetan ere.

Banaketa: Sudango hegoaldea, Etiopia eta Somalia. Israelen sartuta izan da.

Ekidorik txikiena da asto basatia eta zaldia-
ren antza ez dutena edo antza txikiena duena.

Animalia hori bere habitatera oso ondo moldaturik dago -basamortu zakarra eta arroksua-. Bere apatxak luzeak eta estuak dira, onak dira lurzoru malkartatsuetik pausu segurua emateko, eta ez lauoina korrika egiteko. Orduan, ez da harritzekoa bere ondorengo zuzena, etxe-astoa, zamabere bikaina dela eta astoz ibiltzeko erakoa ere, batez ere urrutiko alde mendikatsuetan eta idorretan. Dena den, aipatu behar da bere arintasuna oso txarra dela. Baina batzuetan eta beti egoera berezietan, 50km/h-ko abiaduraino ailegatzeko gai da.

Asto basatiaren dietak %60-70 belar eta sastraka osatzen ditu, faltatzen zaion %30-40a bere habitata idorreko zuhaixken eta zuhaitz nano-tuen artean, kimatuz, aurkitzen du.

Ekido guztiak bezala, beren jaki nagusiak landare-materia izpitsuetan dautza.



>> ASTO BASATIA

Ale batzuk, jeneralki arrak, bakardadean, bizi dira, baina gehienek talde aldakorrak osatzen dituzte. Samalda hauetan 49 ale arte egon daitezke, baina indibiduen harremanak hain galkorrak dira ezen goizetik egin eta arratsaldetik desegin daitezkeen.

Samalda txikienetan sexu bakar bat dago, edo hazitarako ar bat eta eme batzuk. Tamaina handiko taldeetan, bi sexuko heldu batzuk daude.

Duela 6000 urte inguru, astoa etxekotua izan zen, agian Mesopotamian, baina beste aditu batzuek pentsatzen dute Egipton gertatu zela, eta Biblian berari buruz asko hitz egiten da.

Nahiz eta bere mugimenduak oso motelak izan, zamaberea eta astoz ibiltzeko erakoa ere erabili eta erabiltzen da, izan ere, munduko alde askotan zaldiak ezin dira bizi eta edukitzea eta mantentzea kostu handikoa da. Etxe-astoaren erresistentzia liluragarria da, izan ere, basamortu arrokatsuetara moldatuta zegoen animaliaaren ondorengoa da. Makina bat

egunetan zehar, 100 kg-ko zama jasateko gai da, gainera jan gabe. Astoak zaldia baina hobe jasatzen ditu sargoria eta urik eza.

Espaniako asto gehienak Argeliako asto basatietatik datoz, bera duela 2000 urte baino gehiago desagertu zen. Beste arraza bat -Nubiakoa-, ez dago egoera garbian, edo gutxienez, duela 50 urtetatik, ekialdeko Sudanen ez zen errolda eginda. Libiako hegoaldean eta Sokotra uhartean asto-taldeak noraezean dabil-tza, baina egia esan, asto basatiak dira, hauek etxe-astoetatik datoz eta ez dituzte arrazaren jatorrizko ezaugarri guztiak. Dena den, Etiopiako eta Somaliako subespezie garbi bakarra da, baina azken hamarkada hauetan bere aleek izugarrizko murrizketa pairatu dute.

1970.urtean, WWF-ek misio zientifikoa finantzatu zuen, horrek Etiopiako iparraldean Danakila ordezkatu zuen, asto basatien azken arraza garbia ikasteko. Aire-miaketen bidez, nahiz eta alde batean 250 ale zeudela pentsatu, 400

asto basati zeuden. Aurkikuntza hau oso pozgarria zen arren, WWF-ek asto basatien keinadurari buruz hitz egiten zuen: etxe-ganaduak gero eta larre gehiago behar zuen, Affar eta Issas tribuek asto basatien atzetik ibiltzen ziren ehiatzeko, izan ere, beren haragia oso



preziatua zen.

Baina azken urteotan, egoera ekonomikoa hondatu da, aipatutako arazoz gain, ganaduak kutsatzen dituen gaixotasunak eta etxe-astoarekiko genetika-kutsadura, eta gerraren ondorioak gaineratu behar ditugu.

Gaur egun asto basatien populazioa txikia da, ehuneko batzuk bakarrik, Etiopiatik eta Somaliatik banaturik: Yangudi-Rassa Parke Nazionalean, Basoko Bizitzaren Erreserba batzuetan, eta Kontrolatutako Ehiza-alde batzuetan. Duela urte batzuk, samalda txikia Hai-Bar Erreserba israela-

rrean sartuta izan zen, baina ondorioak ez dira onak izan.

U I C N - e k “*a r r i s k u l a r r i a n d a g o - e n e s p e z i e - t z a*” hartu du eta CITES-ek L e h e n g o Gehigarrian sartu du.



BASASTO ASIARRA (*Equus hemionus*)



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin), 200-250 cm artean neurtzen du. Buztana, 30-40 cm artean dabil. Bere altuera, gurutzean, 100-142 cm artean dago.

Pisua: 200-260 kg artean pisatzen du.

Habitata: Basamortu leunak, gatz-lautadak, eta legarraz estalitako lautadak.

Banaketa: Mongoliako hegoaldea, Turkmenistan, Irango iparralde eta Indiako hego-mendebaldea.

Ekidorik azkarrena da basasto asiarra. Denboraldi laburretan zehar, 70km/h-ko abiaduraino ailegatzeko gai da, baita denbora handi batean 50km/h-ko abiadurako gurutzaldia hartzeko gai ere. Asto basatiarekin konparatu ondoren, esan daiteke bere apatzak zabalagoak direla, beste modu batez esanda, azal leunetara edo gutxi malkartsuetara ondo moldatzen direla arrapaladan. Bere belarriak,



buztanaren eta adatsaren ileak motzagoak dira.

Asto basati espezie hau, Asiako erdialdeko basamortuko lautadetan eta goi-lautadetan bizi da. Oso ona da bere gaitasuna halako aldeetan bizitzeko.

Sastraka halofiloen artean hezten diren belarrak eta beste zapore-oneko landar batzuek jaten ditu. Neguan, elikagai asko dauden lur-eremuetan taldekatzen dira, udan, berriz, garrantzi handia duena ura da, eta horregatik batzuetan oso migrazio luzeak egin behar dituzte lortzeko. Antzinean, udazkenean zehar eta euriteak gertatu ondoren makina bat basasto asiar taldekatzen ziren.

Abuztua eta iraila bitartean, basasto indiar-emeak araldian sartzen dira; hazitarkoek borrokak egiten dituzte emeak lortzeko: haginka eta ostikadaka.

Jaiotzeak gertatzen dira apirilaren amaieratik urrira arte. Gestazioak 11 hilabete dira.

Kumeek urte oso bat edo urte eta erdia dutenean, amak titia kentzen die. Eta erditze-bitartea bi urtekoa da. Emeek hel-



>> BASASTO ASIARRA

dutasun sexuala bi urteekin lortzen dute, eta arrek hiru urteekin.

Antzinean, animalia hau basamortuetan eta estepa idorretan bizi zen, esate baterako, Ukrainatik eta Palestinatik -mendebaldetik-, eta Mantxuriaraino -ekialdetik-. XIX. mendearen hasieran, jadanik, Errusiako alde europarretik dasagertuta zegoen, baina bere banaketa-aldeko maila mendean zehar ez zen asko gutxitu, izan ere, 1900. urtean, oraindik, Palestinatik Gobi basamorturaino aurki dezakegu. Baina geure mendearekin, beherakada sakarra pairatzen hasi zen, gehiegizko ehiza eta etengabeko habitataren galtzea -nekazaritzaren eta artzaintzaren mesedetan-. Gaur egun, lau alde banatueta eta mugatueta mugitzen dira.

Dena den, beherakada handiena 60ko hamarkadan gertatu zen. 1956. urtean, montzoian zehar urperatutako basamortu gazian, 4000 ale inguru bizi ziren (egun, Little Rann of Kutch Erreserba da). 1962. urtan WWF-aren ikerketa-batzorde



batek zenbakia ebaluatu zuen, eta dirudenez, 870 ale bakarrik zeuden. 1969. urtean, beste errolda bat egin zuten, baina egoera keskagarriagoa zen: 362 ale geratzen ziren. Hori ikusi ondoren neurri biziak hartu zituzten zaintzeko, eta



1973. urtean erreserba sortu zen -Dhangadhra Sanctuary, 4840 km²-koa.

Nahiz eta erreserban Maldhari etniaren ganadua

egon, baita "Bets" ere, non asto basatiak babesten baitira, ematen du azken populazioa berreskuratzen ari dela, izan ere, 2000 ale inguru daude. Zorte txarrean zuten Siriako basastoak (*Equus hemionus hemippus*), hau Palestinaren eta Iraken arteko lurraldean bizi zen eta 1927. urtean zeharo desagertuta geratu zen (azken alea Vienako zooan hil zen). UICN-ek "espezie kaltebertzat" hartzen du eta CITES-ek Lehengo Gehigarrian sartu du.



WURRUPA (*Lagorchestes hirsutus*)

Europako kolonoak Australiako lautada belarkaretan finkatu zirenean, konturatu ziren wurrupen izaerak edo kanguru txikien izaerak erbi europearraren izaeraren antza zuela. Animalia barregarri hauek, erbiek egiten duten bezala, sakonera txikiko gordeleku bat zulatzen dute, normalean zuhaixken artean edo belarrezko menditxu baten itzalpean egiten dute, eta haiek egiten zuten bezala, zizitu bizian korrika egiten zuten, lehenengo kolonizatzaileen erbi-txakurrak ikustean.

Wurrupe, wallabi-erbia da. Beste erbie-tatik desberdintzen da bere bizkarra-
ren beheko aldean dauden ile luze gorrikkagatik, honek itxura ilelatza ematen dio, eta handik dator bere izen zientifikoa. Gau-animalia bakartia da. Egunez bere gordelekuan atseden hartzen du. Bere atzetik ibiltzen direnean izugarritzko txistua botatzen du, eta



Tamaina: Bere gorputzak (burua-
rekin), 31-39 cm artean neurtzen
du. Buztana, 24,5-38 cm artean
dago.

Pisua: 0,8-1,74 kg artean pisatzen
du.

Habitata: Lautada belarkara
zabalak edo espinifexkoa, zuhaix-
kekin edo zuhaixkarik gabe eta
zuhaitzak.

Banaketa: Tanami basamortuko
Santutegia, Bernier eta Dorre
uharteak, Shark Bay-an
(Australia).



izugarritzko jauzi emateko gai da, bai altueran bai luzeran.

Belarjalea da, mota askotako belarra jaten ditu, baita sastraka txikiak ere.

Austaliako mende-
baldean bizi zen
wurrupe, baita
Shark Bay uharte-
etan, Iparraldeko
lurraldean, eta
Hego-Australiako



mendebaldeko aldean ere. Baina duela
urte asko kontinente oso-
tik desagertuta
dagoela eta egun, ba-
karrik Tanami basa-
mortuko Santutegian
dago (Iparraldeko

lurraldean), non bi kolonia bakarrik bai-
taude (kolonia bakoitzean sei-hamar ale
artean daude). Berriz, Bernier eta Dorre
uharteetan, Australiako mendebaldeko
kostaldearen aurrean (Shark
Bay) ugaria da.

UICN-ek "espezie kalteberatzat"
hartzen du eta CITES-ek
Lehenengo Gehigarrian sartzen
du.

Shark Bay uharteetako wurrupe-
espezieak eta beste martsupialio
espezie batzuk oso garrantzi-
tsuak dira kontserbazionistentzat,
duela 200 urte, zientifikoek ani-
malia hauei buruz informazioa
erregular tarteka-marteka erre-
gistratu zutelako.

Biotopo bakarti hauek benetako



>> WURRUPA

laborategi biziak dira, horrela erre-serbetako eta parke naturaletako langileek, haien arteko harreman estuak dituzten espezieen populazio batzuk batera ikas ditzaketelako, nola elkarri eragiten dioten eta nola fluktuatzen diren alde itxi batean eta ondo babestua.

Espezie honen gutxipenean eta beste wallabi-erbi espezie batzuetan bi gauzak eragiten dituzte, alde batetik azerien harraparitza eta bestetik, habitat belarkararen aldaketa (behien eta ardien gehiegizko artzaintzagatik).



Australiako aborijenek animalia hauekin ehiza intentsiboa praktikatzen zuten. Neguan suteak egiten zituzten, lurraldea garbitzeko eta ehiza errazteko. Modu horretaz, larre txikiak lortzen zituzten eta erbiek janaria ugari zuten eta sastrakak ez zuen inbaditzen beren habitata, eta udan suak ez zuten lurraldea hondatzen, neguko su artifizialek zuhaitzak kentzen zituzten. Wallabi-erbien beherakada aborijen nahitaezko lekualdaketaekin batera gertatu zen, honekin suteen maiztasuna gutxitu zen neguan. Bi hondar- wurrupen koloniak neguko suteak maiz egiten dituzten lekuetan bizi dira.



BASA HUNTZ ABSINIARRA

(Capra walli)

Basahuntz absiniarrak basahuntz alpetararren antza du, baina lirainagoa da eta ez da bezain handia. Berriz, absinikoa basahuntz nubiarrasubespezia (C. ibex nubiana) baino astunagoa eta handiagoa da. Azken hori, Arabian eta Itsaso Gorriaren ondoan dauden muinoetan bizi da. Beste ahun-



Tamaina: Arraren altuera, gurutzearan, 97 cm-koa da, eta emearena 87 cm-koa.

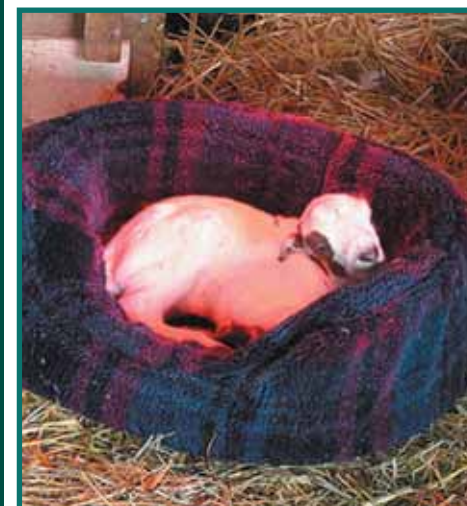


Pisua: Arrak 120 kg inguru eta emeak 88 kg inguru pisatzen du.

Habitata: Mendi-mazela arroksuetan eta aldapatsuetan bizi da (2800-3400 m artean). **Banaketa:** Simien mendiak, Etiopiako erdialde-iparraldean dago.

Banaketa: Simien mendiak, Etiopiako erdialde-iparraldean dago.

tzengan gertatzen diren bezala, arrak emeak baino handiagoak dira, baita bere



>> BASAHUNTZ ABISINIARRA

adarrak ere (hauek metro bat baino gehiago neurtzen dute).

Basahuntz absiniarrari gehien gustatzen zaizkion habitak, Simien mendietako mendi-mazela arrokatu eta aldapatsuak dira, hauek 2800-3400 m bitarteko altutudeetan daude.

Samaldetan bizi da, batzuetan 35 ale arte ikus daitezke, eta txilar erraldoiaren artean babesia bilatzen du. Txilar honen hostoak azkar klaskatzen ditu.

2002.urtean argitaratutako Zerrenda Gorrian "arrisku larrian dauden espezieetat" hartzen du UICN-ek. 30eko hamarkadan erraza zen ikustea, baina handik aurrera bereizi



gabeko ehizak kalte handia egin zion baita bere habitataren hondamendiak ere, izan ere, nekazaritzak mendiko mendi-mazelak hartzen zituen neurrian, bere habitata desagertzen hasi zen. Gaur egun, Simien mendigunea 3000 m arte landuta dago eta ehuneko basahuntz bakarrik geratzen dira. 1963.urtean egin zuten estimazio baten arabera, 150-200 ale artean geratu zela esan dezakegu, baina gaur egungo estimazioak gero eta zalantzarikagoak dira, agian, bali-teke, gerra zibilek eta Afrikako adarraren betiko idorrak basahuntz-populazioetan ezezko efektuak edukitzea.

BELOKI ILUNA DUEN INPALA

(*Aepyceros melampus petersi*)



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin) 110-150 cm artean neurtzen du.

Buztana, 25-45 cm artean dago. Bere altuera, gurutzetan, 78-100 cm artean dago.

Pisua: Emeeak 40-45 kg artean pisatzen dute, arrek 60-65 kg artean.

Habitata: Sabana irekietan eta basoerako lurralde hareatsuetan bizi da.

Banaketa: Angolako hego-mendebaldean eta Namibiako ipar-mendebaldean dago.



Bekoki iluna duen inpala Afrikako antilope ederrenetarikoa da. Nahiz eta inpala honek, Kudu handiaren adar lilurigarriak, edo Elandaren tamaina ez eduki, bere proportzioek harmonia dotorea dute. Bere kolorazioa ere oso dotorea da: beixatona askok zuri distiratsuekin eta beltz atxabitiarekin oso bestelako kolorea dute. Unguladu horrek, altuera- eta luzera-jauzietan errekorra du animalia-erreinuan, izan ere, alde batetik, 10m-ko luzera jauzi egiteko gai da, eta bestetik sailtasunik gabe kamioi handi baten gainetik ere jauzi egiteko gai da.

Edozein mota inpala-samalda bat izutu egiten denean, oso erraza da beren aparteko jauziak ikustea. Ziztu bizian, animaliek pausua moztzen duten zuhaixken gainetik jauziak ematen dituzte eta batzuetan,



>> BELOKI ILUNA DUEN INPALA



nahiz eta ostoporik egon ez, izugarrizko jauziak ematen dituzte.

Beste antilope batzuek ez bezala, inpala honek, maiz, edaten du, gutxienez egunero behin, batez ere jaten duten landareen kopurua ez bada beren pisuaren %70etara ailegatzen. Horrek, sarritan, askaraino joatera behartzen du. Halako lekuak tranpa hilgarri bihurtzen dira, izan ere, hantxe harrapari asko ezartzen dira.



Baliteke, zaugarritasun horrek babuinoekin elkarte onuragarria egitera behartu dio (elkarren arteko onuraz). Afrikako eskualde batzuetan babuino indar eta basatiek inpala-talde hauek inguratzen dituzte, bizkartzaintzat hartutak dira, modu horretaz, tamaina Erdiko eta Txikiko harrapariak urrunduak mantentzen dituzte. Batera, bekoki iluna duen inpalek -ikusmen, entzumen eta usainmen zehatzak dituzte- la, babuinoekin elkartzen dira ororen etsaiak detektatzeko. Horretarako, estrategia jarraitzen dute: bik batek baino gehiago ikusten dute. Alarma emateko, atzeko hanketako zuri-beltzaz egindako marrazkiak erabiltzen dituzte, izan ere, izugarrizko jauziak ematean oso ondo ikusten dira.

Bekoki iluna duen inpalaren estruktura soziala oso konplexua da, eta lurraldekoia izateko joera, urtaroen arabera sortzen da.

Bere gestazioak 6-7 hilabete inguru dirau.



Handik aurrera kume bakarra jaiotzen da. Sei edo zazpi hilabete betetzean bere amak titia kentzen dio. Arra bada hamahiru hilabeteko indibiduoa izatean ugaltzeko



gai izango da. Dena den, adina horretan ezin du estaltzen, izan ere, bere ezte-lurraldea finkatzeko, ar zaharrekin borroka egiteko behar duen indarra eduki behar du. Bitartean, beste ar eskongabe batzuen konpainiarekin konformatu behar du, noraezean ibiltzeko. Bekoki iluna duen inpalak murrizketa zorrotza jasan du azken urteotan. Egun, pentsatzen da 2000 ale inguru daudela. Angolako Hego-mendebaldeko lur-zati txiki batean bizi den subespeziea eta Namibiako ipar-mendebaldean bizi dena agortzeko zorian daude. Dena den, Aepyceros melampus-espezie arrunta, UICN-ek argitaratu zuen Zerrenda Gorrian “espezie kaltebertzat” hartuta agertzen da.



LAUTADAKO ANOA

(*Bubalus depressicornis*)

Anoak uretako bufaloaren antza du baina miniaturaz. Sulawesiko iparraldeko basoberan bizi da (Zebeles) Indonésian. Bi sexuek adarrak dituzte. Hauek launak, zimurtsuak eta sekzio triangeluarrekoa dira, 18-37 cm artean neurtzen dute.

Bere ugalketa-garaia ez da espezifikoa. Gestazioak 275-315 egun artean dirau. Handik aurrera kume bakarra jaioko da. Gatibualdian erregistratutako bizitzaluzera 28 urtekoa da. Bere arazo nagusien artean bere banaketa-alde murriztua dago, hau dela kausa oso kaltebera da habitataren aldaketetara. Animalia hau Sulawesiko uhartetatik endemikoa da. Bere banaketa-aldeak 5000 km² bakarrik betetzen ditu. Poblazio batzuk erreserba txikian sartuta daude eta izugarritzko



presioa jasan behar dute, alde batetik, habitataren hondamenagatik eta bestetik, ehiza zuzenagatik. Bere populazioari buruzko azken kalkualuak kezkagarriak direla esan daiteke. Izan ere, bere kopuru osoa 3000-5000 ale inguru da, honek esan nahi du bakarrik 2500 indibiduo ugaltzaile daudela.

Kopuru hau oso txikia da populazioaren osasuna mantentzeko epe luzean. Konponbide bakarra izango litzateke gati-bualdian dauden ugalketarako eta babesarako programek benetako arrakasta izango lukete.

Dena den, beste arazo bat dago halako programak ondo betetzeko, hau da, oso zaila da bi anoa-espezieak desberdintzea: lautadakoa eta mendikoa (B. quarlesi). Azken hau eta lautadakoa egoera kezkagarri berdinean daude, horregatik oso zaila da inseminazioak edo gurutzeak egitea segurtasunez, izan ere, agian nahigabeko



hibridazioak egin daitezke.

Lautadako anoak jasaten duen beste arazo bat isileko ehiza da, etengabekoa dela. Torajako alde turistikoetan oso normala da edozein dendatan halako animalien buruak zintzilikatuak ikustea. Dena den, bi anoa-erreserba garrantzitsuak daude Lore Lindu Parke Nazionalan.

Ujung Pananga Unibertsitatearen Zootejniako Katedrak bi espezieetako eta beste espezieetako batzuetako ikerketa eta

garapen-programa bat garatu du (babirusa eta Zelebesko basurdea -Sus celebensis-bezala), haragi-ekoizpena lortzeko.

Lautadako anoen bizimodua tamaraoaren edo Mindoroko bufaloen antzekoak dira (*Bubalus mindonensis*), Mindoroko irla filipinarratik endemikoa da, non bere banaketa-aldea oso murriztua baitago (100 km² baino gutxiago). Bere populazioak 200 ale baino gutxiago ditu, horregatik bere bizirau-pena ezinezkoa dirudi epe laburrean ere.

Bere jatorrizko habitata murriztua izan da, bere populazioak hedaturik daude eta gainera alde bakoitzean oso ale gutxi daude.

Honi gaineratu behar diogu, ehiza zuzenak eta etxe-ganaduaren gaixotasunek animalia honi kalte handia egin ziotela. UICN-ek, 2002.urtean argitaratutako Zerrenda Gorrian “arriskuan dauden espezieetat”, hartzen ditu (bai lautadakoa bai mendikoa) eta tamaraoari, berriz, “arrisku larrian dagoen espezieetat” hartzen dio.



Tamaina: Bere gorputzak (buruarekin), 160-170 cm artean dabil. Buztana, 18-31 cm artean dago. Bere altuera, gurutzean, 69-106 cm artean dago

Pisua: 150-300 kg artean pisatzen du.

Habitata: Oihanetan eta basoberetan eta zingiratsuetan bizi da.

Banaketa: Sulawesiko iparraldeko basoberan dago.



ZERE ARRUNTA

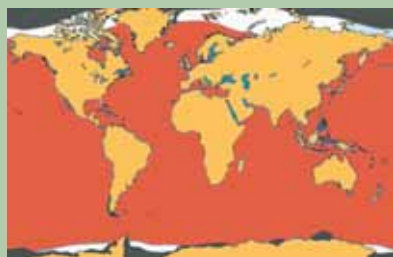
(*Balaenoptera physalus*)

EZAUGARRIAK: Zere arruntak buru luzanga, gorputz oso mehea eta txikitua ditu, alboetatik buztaneraino. Luzera bikoitza du zabalerarekin alderatuta.

Ezaugarri bitxi bat du animalia honek, izan ere, beheko masailak pigmentazio ezberdina du gorputzaren albo bietan. Eskuinaldea zuria da, ezkerraldea, ordea, goikaldeko gris kolorea da nabarmen, zein bizkarretik hegalaria arte hedatzen den. Eztarriaren azpian, 60-95 zulo artean ditu. 85 sabelaren aitzineko aldean izan ohi ditu, bularreko hegatzetara hedatzen direnak.

Bizkarraldeko kolorea grisa edo beltz iluna da. Argitzen doa pixkanaka-pixkanaka alboetatik, sabela zuri bilakatu arte.

300-540 bizar ditu, 70-90 cm-ko luzera dutenak eta 20-30 cm-ko zabalera dutenak. Kolorazio asimetrikoa aurkezten dute



Larrua: Gris-arrexka bizkarraldean eta zuria sabelaldean. Jantzia asimetrikoa da, beheko masailezurrean batez ere. Ezkerreko alboan iluna da eta eskuineko alboan, ostera, zuria da.

Pisua: 80 tona arte. Berak 55 tonako pisua baino ez du.

Habitata: Itsas ur polarretatik tropikaletara. Animalia pelagikoa, oso gutxitan aurki daitzeke 200m-ko sakonera baino gutxiago.

Banaketa: Kosmopolita da, eta Ipar Ozeano Atlantikoan oso ugaria da. Maiz, Gibraltar itsasartetik pasatzen da, honek esan nahi du, populazio egonkorra Mediterraneoan dagoela (ehunka ale batzuk).



animalia hauek. Eskuineko aldean, ahoaren kuerto frota-laren laminak zuri kolorekoak dira, gainontzekoak, ordea, grisa ilunekoak. Bizkarraldeko hegatsak itxura bitxia du, atzerantz jarrita dago, pectoralak, aldiz, meheak eta txikitxoak



dira.

Zere honen beste ezaugarri bitxi bat buruaren azpian alderantziz jarritako grisa koloreko V bat da. Bizkarraldeko hegatsa txikia eta igitai formakoa da.

TAMAINA: Helduek 18 eta 22 metro bitarteko luzera izaten dute (jakin izan da 26 m-ko luzera izan dezaketela) eta 30-80 tona pisatzen dute. Jaio berriek, aldiz, 6-6,5 m

izaten dute eta bi tona pisatzen dute. Espezie hau munduko animaliarik handiena da, zere urdinaren ostean.

BIOLOGIA: Zere arrunta udaberrian itsaso glaziareetako ur mugakideetara joaten ohi da, izan ere, bertan makroplakton eta arrain txiki anitz daude, biziraun ahal izateko. Ondoren, neguan, ur beroetara bueltatzen ohi da, non ia ez duen ezer jaten eta



>> ZERE ARRUNTA



erditu egiten dituen kumeak.

Eskuarki, azalera igotzen denean, 2-5 aldiz putz egiten du, uretan murgildu baino lehen, 10-20 segunduko tartean. Murgilketa bat 5-15 segundukoa izan daiteke. Hala ere, 30 minutu igaro ditzake ur azpian.

Azaleratzen denean, 5 metroko altuera duen lurrin hodei bat izurtzen du, 3-4 segunduko iraupena duena. Haizea bare badago, honek forma koniko zorrotza aurkezten du, punta borobilarekin. Uretatik kanpo, burua baino ez du ateratzen. Murgiltzen denean, bizkarreko hegatsa ikus daiteke, baina, kaudalekoa ez.



Ur azpian sortzen duen zurrunbiloa naberitu egin daiteke lehorrean, olio izpil bat izango balitz bezala, borobila eta metro batzuetako diametroa duena. Murgilketa laburrak luzeekin nahasten ditu.

Minutu pare batzuk urperatuta emango dituenen, segundu gutxi ematen ditu azalean airea hartzen. Halere, luzaroan murgilduko bada, hots, 20 minutu, azalean etzanda ematen du minutu batzuk, 4-5 aspirazio egiten dituen bitartean, hiperbentilazio teknika burutuz.

Batzuetan, uretatik kanpo salto egiten. Sabelaren gainean jausten da danba handia sortuz. Airean dagoenean, kurumilkatu

egiten da eta alboz edo bizkarren gainean erortzen da.

Zere arrunta animalia monogamo da izatez. Normalean, talde txikietan mugitzen da, 2-7 kideetako. Neguan, poloetatik ur berotetara joaten da ernaltzeko, urtebeteren buruan



kumeak erditzeko. Ernarialedia hamaika edo hamabi hilabetekoa izaten da. Eskuar-ki, kume bat baino ez dute izaten, sei hila-beteren buruan elikatzen dutena. Ez da ohikoa bi kume izatea. Bi urte igaro arte ez du berriro erditzen.

ELIKADURA: Arrain-sardak, eufasidoak eta beste ornogabe batzuk jan ohi ditu, Kopepodoak, alegia.

Aho erraldoia irekitzen duenean, zurrunbilo handi bat sortzen da, zeinek animalia txiki anitz arraстрatzen dituen. Ura bizarretatik izurtzen zaio, filtro gisa egiten dutenak, arrainak eta oskoldun txikiak harrapatuz. Ondoren, bere mihi lodi eta haragitsuarekin eztarrizuloetan sartzen ditu.

Elikagai anitz dagoen leku bat aurkitzen baldin badu, bertan ematen ditu egunak eta asteak.

BIZILEKUA: Itsaso zabalean eta itsasertzetik urrun bizi ohi da. Ur epeleko eta hon-

dotsuetako itsasoetan egoten ohi da, nahiz eta batzuetan itsasertzera zertxobait hurbildu, bertan urak sakonagoak direlako.

HEDAPENA: Zabalera mundu osora hedatzen da, baina, arruntena da hegoaldeko ur epeletan egotea.

Poloetan uretan murgiltzen ohi da, baina, ez zere alizuriak bezainbeste. Mediterraneo itsasoan maiz egoten den animalia da hau.

Hiru poblazio isolatuak daude: Ozeano Atlantikoan, Iparraldeko Ozeano Barean eta hegoaldeko hemisferioan. Populazio batzuk neguan latitude baxuetatik eta beroetatik mugitu daitezke eta udan altuagoetatik eta beroagoetatik. Hala ere, mugimenduak auresangarri txikiagokoak dira beste bale batzuekin alderatuta.

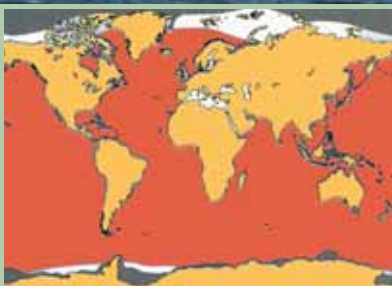
Kaliforniako golkoan eta Cortezeko Itsasoan dauden populazio batzuek ez dute migrazioarik egiten.



BALEA URDINA *Balaenoptera musculus*



Larrua: Urdin-gri-saxka edo gris-arbela. Zuri-koloreko orbanekin, bizkaraldean batez ere. Sabelaldiak



kolore berdina du, baina alde honetan horixka-koloreko geruza batekin itsatsitako mikroorganismotatik.

Pisua: 100-160 tona artean pisatzen du. Erregistratutako pisu handiena 190 tonakoa da.

Habitata: Itsas ur polarretatik tropikaletara. Udan, oso ur hotzetan eta oso emankorrak.

Banaketa: Kosmopolita da. Merkataritza-ustiapena baino lehen haietatik %90 Hego Hemisferioan bizi ziren. Atlantikoan eta Ipar Ozeano Barean balea urdina-taldeak ere badaude. Ur epeletan eta tropikaletan hibernatzen du. Oso maiz, Iberiar Penintsulako iparraldera joaten da baita Gibraltar itsasartetik ere.

EZAUGARRIAK: Balea urdina Lurran bizi den animaliarik handiena da, 30 metroko luzera eta 130 tona izan dezakeena.

Bere bihotzak kotxe baten neurria du eta 9,7 tona odol izurtzen ditu gorputz osoan zehar. Ahoak 6 metro neur dezake eta itsas-hegatsak kaudalak 4,5 metroko zabalera izan dezake. Gorputza luzanga eta hidrodinamikoa du grisa-urdin kolorekoa bizkarrean eta zurixka sabelan. Bizkar-hegats txikia du eta bular-hegats luzeak eta meheak ditu.

Zere honen behealdeak hori kolorea izan dezake. Hauxe ez da bere azala-



ren kolorea, bere gorputzean itsatsi egiten diren alga mikroskopiko batzuek ematen diote kolore hau, diatomeak deiturikoek, alegia.

Hauexek ikus daitezke, batez ere poloetako ur hotzetatik hurbil bizi diren ereduetan.

Buru zorrotza, laua eta zabala du. Eztarrian 5 eta 88 zulo ditu zilborrera arte heltzen direla. Zulo hauek eztarria zabalteaz ahalbidetzen dute, akordeoi gisa zabalitzen da elikadura lortu ahal izateko. Masailaren alboetan, 270-395 bizar ditu. Ahoaren albo bietan gris-urdin kolorekoa aurkezten du.

Zere honek hazteko, elikagai anitz jan behar ditu eta honek ur kantitate handiak edaten dakar eta hortik bere elikagaia lortzen, krilla.

Bere itsas-pedunkulua oso lodia da, honek 9 metroko altuera duen arkua sortzen du. Hiru subespezie deskribatu izan dira: *Balaenoptera musculus intermedia*, Hego hemisferioan bizi dena, *Balaenoptera musculus musculus*, Ipar

hemisferioan bizi dena eta erdikoa baino txikiagoa dena eta subespezietatik txikiena *Balaenoptera musculus breviceuda*, Balea urdin pigmeoa ere deitzen dena, Hego hemisferioko gunetropikaletan bizi ohi dena.

Hiru subespezie hauek nahastu ahal dira zere arruntarekin, baita Iparraldeko zereekin ere.

TAMAINA: Helduek 21-22 metroko luzera izaten dute eta 100-120 tona pisatsen dute. Jaioberriei, osterari, 7 metroko luzera izaten dute eta 2,5 tona pisatzen dute. Salbuespenak salbuespen, 30 metroko luzera izan dezakete eta 130 tona pisa dezakete.

BIOLOGIA: Zereen biologiaren informazioa eskuratu izan da, baleen ikuskatzailak lortu dituzte neurri eta detaileei esker. Baita ugalketa-aparatuak eskurtzei esker ere.

Zere urdinek ur beroetan ugaltzen dira eta ernaldiak 10-12 hilabete irauten du. Kumeak esnez elikatzen dira urte bat pasa ondoren. Gainera, heldutasun



>> BALEA URDINA

sexuala 65 hilabeteren eta 12 urte bataren buruan lortzen dute, elikaduraren arabera.

Kalkulatu egin da: kume bakoitzak 380 litro esne xurgatzen dituela egunero eta 90 kilo loditzen duela egunaren buruan, zazpi hilabetez zehar.

Bi edo hiru urteko erneak ugaltzeko gai dira.

Hemisferio bietako poloetako uretan elikatu egiten dira eta guneepeletara edo subtropikaletara jotzen dute kumeak izatera eta ugaltzera, itsasbazterretik urrun dauden ibilbideetatik, alegia.

Itsas biologoek ez dute animalia talde handirik ikuskatu ziurtasunez jakin ahal izateko non ugaltzen diren. Ondorioz, ikus-teko dago ugaltzean sakabatu egiten direla. Putz egite-interbaloak aktibitatearen arabera dira. Lasai dagoene-



an, 10-20 segundoko putzak egiten ditu 10-2 segunduren buruan. Ondoren, 5-20 minutu ur azpian ematen du.

Ziurrenik 150 metrora jaisten da. Bere atzetik jarraika daudela somatzen baldin

badu, 30 kilometro orduko abiadura hartzen du igerian. Aitzitik, normalean gutxiagora igeri egiten du.

Helduek ez dute uraz kanpo salto egiten, gazteek, oster, maiz egiten dute.



>> BALEA URDINA

Uretatik 45 graduko angelu bat eginez salto egiten dute eta sabelaren edo bizkarraren gainean jausten dira.

ELIKADURA: Oskoldun txikiak eta arrainak jan ohi ditu. Hegoaldeko ozeanoetan dagoenean, Krilla baino ez du jaten (*Euphausia superba*). Leku hauetan, animalia hauek pisu handia lortzen dute. Ipar hemisferioko taldeek, subartikoko uretan daudenak, oskoldun txikiak eta arrainak jaten dituzte, bertan krilla ez dagoelako.

BIZILEKUA: Itsaso zabalean bizi ohi dira, itsasbazterretik hurrin.

HEDAPENA: Zabalera ez da gune batean kokatzen. Planeta osoan zehar sakabatatuta daude, batez ere ur hotzetan eta itsaso zabaletan. Hiru gune nagusi aurkitu dira: Ozeano Atlantikoan, Ipar Ozeano Barean eta Hego hemisferioan. Maiz, espezie



honen adibide anitz dauzkagu Kalifornian, Mexikoko Cortes itsasoan, San Lorenzoko golkoan, Kanadan eta Indiar Ozeanoko iparraldean. Ehun bat

adibide baino ez dira Ozeano Atlantikoko iparraldean bizitzen. Hauexek Bizkaiko Golkoa zeharkatu egiten dute neguko migrazioetan. Espezie hau ehizatua izan da. Hilketak handiak izan dira, beraz, talde anitz ezin izan dira berriro sortu.



IPARRALDEKO ZEREA

Balaenoptera borealis



Pisua: 10-20 tona artean pisatzen du. Gutxitan 40 tona arte.

Larrua: Bizkarraldean eta alboetan altzairuzko gris-kolorekoa dira, baita ilunak ere.

Sabelaldean zuri-koloreko orban handiak dituzte. Bizkarraldean, zurixka-koloreko orban biribilaz edo obalez estalita egon ohi da.

Habitata: Ozeano handi guztietako ur hotzetan edo tropikaletan egon ohi dira. Ez zaizkie gustatzen oso ur hotzak edo sakonera txikiko urak.

Banaketa: Munduko ozeano guztietan dago. Ez da hain iparraldekoa balea urdina eta arrunta bezala. Ipar Atlantikoan ale asko dago. Askotan, Espainiako kostaldeetan eta Gibraltar-itsasartearen harrapatuta izan da. Espainiako Mediterraneokoan -Ebroren deltan- harrapaketa bat besterik ez dute egin.



EZAUGARRIAK: Iparraldeko zereak gorputz luzanga, liraina, gihartsua eta grisa kolorekoa du. Bere eztarria, kokotsa eta sabela kolore argiagokoak dira.

Gorputzaren behealdean grisa edo zuria koloreko izpilak eta orbanak izaten dituzte zere hauek bizkarroiek eta marrazoek eginak.

Bizkar-hegats mehea eta zutitua da. Gainontzeko zereekin alderatuta, aurrerago dagoela ematen du, nahiz eta zinez izatzatik hurbilago egon bururik baino. Itsaspendukulua lodia da, hegatsa, aldiz, txikia da.

Bular hegatsak, kolore ilunekoak direnak, meheak dira eta gorputzaren luzearen



>> IPARRALDEKO ZEREA

hamarrena neurtzen dute.

Burua makurtuta du pixkat. Gangar bat eta mutur zorrotza du. Goialdeko masailaren alboetan 300-4102 bizar ditu 80 cm-ko luzeran eta 32-62 zulo eztarrian. Iparraldeko hemisferioan bizi direnek 318-340 bizar dituzte eta Hegoaldekoan bizi direnek 300-410 dituzte.

TAMAINA: Helduek 12-16 metroko luzera izaten dute eta 20-30 tona pisatzen dute. Jaioberriek, aldiz, 4,4-4,8 metroko luzera izaten dute eta 725 kilo pisatzen dute.

BIOLOGIA: Ernaldiak hiru hilabete irauten du. Kumei jaiotzean, bederratziz hilabeteren buruan bularra ematen diete. Arrek heldutasun sexuala 13

metroko luzera izaten dutenean lortzen dute eta emeei 13,5-14 metroko luzera izaten dutenean lortzen dute.

Iparraldeko zerea-zere guztien artean azkarrena da eta murgilketa sekuentzian oso erregularra da. Eskuarki, 40-60 segunduro putz egiten du, nahiz eta 20-30 segunduro egin ahal duen minutu bat eta lauren bitartean. Gainera, 5-20 minutu egon daiteke ur azpian.

Urperaketa laburrak egiten dituenen, ez ditu metro anitz gainditzin, beraz, aurrera egitean, izatzarekin zurrunbiloak uzten ditu.

Zere honek gutxitan egiten du salto, gainontzekoekin alderatuta. Egiten duenean, uretatik irtetzen da angelu txiki bat eginez, sabelaren gainean jausten da

eta jarraian desagertu egiten da. Normalean, salto bat baino ez du egiten, baina, bat baino gehiago egin ahal ditu.

ELIKADURA: Abiadura handia erabiltzen du azaleko arrainak harrapatzeko, hala nola, bakailaoak, antxoak, sardinak eta sardinak. Izkirak eta txipiroiak ere filtratzen ditu.

BIZILEKUA: Itsaso zabalean



bizi ohi da. Ur sakonak eta epelak dauden lekuetan, hain zuzen ere.

HEDAPENA: Ozeano guztietan zehar zabalduta dago, Artikoa eta Antartikoa barne. Batez ere ur sakon eta epeletan aurkitu daitezke animalia hauek.

Neguan, latitude txikiak eta leku beroetara joan ohi da, udan, ordea, Antartikoko

ur hotzetara joan ohi da elikatu ahal izateko. Ez dira nahasten Ipar eta Hego hemisferioko taldeekin.

Hego hemisferioko taldeak handiagoak izaten dira. Beraz, irletatik hurbil igeri egiten dutenean erraz ikusi ahal izaten dira. Baina, gutxitan hurbiltzen dira itsasertzera.



ZERE TXIKIA *Balaenoptera acutorostrata*

EZAUGARRIAK: Zere txikia zereen artean txikiena da, izan ere ez da 10 metroko luzerara heltzen.

Gorputz luzanga eta aerodinamikoa du, beltz edo grisa kolorekoa bizkarrean, bular hegateraino, grisa iluna gorputzean eta azkenik beltza izatzean da. Behekaldea zuri xamarra edo grisa argia kolorekoa da.

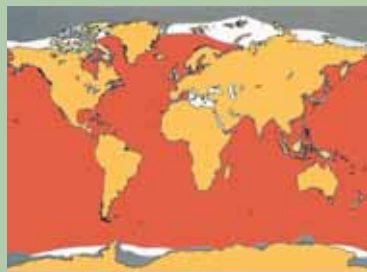
Buru zorrotza eta goiko masaila laua ditu.

Ipar Hemisferioan bizi direnek, bular-hegatsetan banda zurixka estu bat dute. Hego hemisferioan bizi direnek, ordea, gehienek ez dute halakorik aurkezten.

Izatzean dituen gingilak luzeak eta meheak dira.

Eztarrian 50-70 zulo ditu bular-hegatsetan amaitzen dutenak. Zulo hauek arrosa kolorea izan dezakete handitzen direnean.

Burua da zere txikien ezaugarriarik



Tamaina: Arrek 6,7-9,8 metroko luzera izaten dute. Emeek 7,3-10,7 metroko luzera izaten dute. Jaiotzean, aldiz, 2,8 metroko luzera izaten dute.

Pisua: Helduek 5 eta 10 tona bitartean pisatzen dute, jaioberriek, aitzitik, ez dituzte 350 kiloak gainditzen.

Habitata: Animalia bakarlariak dira hauek, non itsasoetako ur epeletan bizi diren. Batzuetan, jausi oso bereziak egiten ikus daitezke.

Banaketa: Zabalera eremua ur tropikaletar, epeletara eta hemisferio bietako itsaso polarretara mugatzen da.



nabarmenena, beraz, erraz identifikatu daitezke. Goitik burua ikusten baldin bada, arreta jarri behar zaio duen triangelu forma duen gangar luzangan. Muturra estua eta zorrotza du. Hau ere ezaugarri nabarmena da espezie honetan.

Bere xaflak eta bizarrak txikiak dira gainontzeko zereekin alderatuta. 20-30cm-ko luzera dute eta 12cm-ko zabalera. Kolorea aldatu egiten da bizilekuaren arabera. Ipar Atlantikoan bizi direnek zuri kolorekoak dituzte bizarrak, Ipar Pazifikoan bizi direnek, ordea, hori kremotsuak dituzte eta Hego hemisferioek, aldiz, krema kolorekoak dituzte aitzin aldean eta grisa ilunekoak gibelean.

Autore batzuek hiru subespezie aurkitu dituzte, banaketa geografikoari dagokiolarik. Hiru poblazio geografikoak ikuskatu

dira: Ipar Pazifikokoa, Ipar Atlantikokoa eta Hego Hemisferiokoa.

TAMAINA: Arrek 6,7-9,8 metroko luzera izaten dute. Emeek 7,3-10,7 metroko luzera izaten dute. Jaiotzean, aldiz, 2,8 metroko luzera izaten dute.

Helduek 5 eta 10 tona bitartean pisatzen dute, jaioberriek, aitzitik, ez dituzte 350 kiloak gainditzen.

BIOLOGIA: Ernalketa garaiak hamar hilabete irauten du eta bular emateko aroak bost edo sei hilabete irauten du. Arrek, heldutasun sexuala sei urte eta 7 metroko luzeera dutenean izaten dute. Emeek, haatik, hiru urte dituztenean eta hiru metroko luzeera dutenean lortzen dute.

Zere txikiak talde txikietan igeri egiten du, bat eta hiru kideek osatutakoetan. Batzuetan, talde handietan barneratu



>> ZERE TXIKIA

daiteke, ehun kidekoetan, alegia. Normalean, zaila da talde hauetara hurbiltzea, nahiz eta batzuetan kide kurioso bat itsasontzietara gerturatu ahal den. Ezin izaten du itsasontzia mugitu, baina luzaroan alboan igeri



egin dezake.

Itsaoaren azpian egiten dituen mugimenduak ez dira beti berdinak. Desagertu daiteke edo salto egin dezake kanpoko giroa aztertzeko. Oso azkar igeri egiten du. Zere honek putz

egiten du 5-8 aldiz minutu baten buruan, ostean, murgildu egin daiteke 3-8 minutuan, 20 minutu arte. Orokorrean, bi aldiz arnasa hartzen du bere bidaletako murgilketen tartean. Batzuetan, azaleratik gertu elikatzen da, kaia askok inguratzen dutelarik. Zere txikiek salto anitz eman ohi dituzte. Horretarako, bizkarra gorantz dutela salto egiten dute, 45 graduko angelu bat egiten, ondoren, itsasoan sartuz gorputza alboratu gabe. Aitzineko saltoa egitean, gorputz osoa atera dezake, beraz, bere bizkar-hegats ikus daiteke. Bizkarrak arku forma izan dezake airean edo zuzen forma hartu dezake.

Noizean behin, sabelaren gainean jausten da, soinu zalapartatsua sortuz.

ELIKADURA: Arrain-sardak jaten ditu, sardinzarrak eta makailoak, alegia. Baita txipiroiak eta oskol-dunak ere.

BIZILEKUA: Animalia bakarlariak dira hauek, non itsasoetako ur epeletan bizi diren. Batzuetan, jausi oso bereziak egiten ikus daitezke.

HEDAPENA: Zabalera eremua ur tropikaletar, epeletara eta hemisferio bietako itsaso polarretara



mugitzen da.

Eskuarki, ez dira hainbeste ikusten tropikoetan, bai ordea, ur hotzetan. Udan latitude handiko lekuetara jotzen da eta neguan latitude txikiko eremuetara jotzen du. Baina, migrazioak desberdinak dira urtero.

Talde batzuek leku batean jarduten dute urte osoa. Orain dela gutxi egin diren behaketek diote batzuk eremu zehatz batzuetatik baino ez direla mugitzen. Batzuetan, ibai-ahoetan, badietan egoten dira eta udan itsas muturretan eta irla txikietan egoten dira.



XIBARTA *Megaptera novaeangliae*

EZAUGARRIAK: Xibarta baleak gorputz borobildua du, beltz-urdin kolorekoa, izatera arte estutzen dena. Behealdean beltza edo zuria du, baina, normalean zuria izaten ohi du.

Burua oso handia du eta protuberantziak ditu, zeintzuek folikulu pilosoak dituzten eta zirripedoei lekua uzten dieten.

Bular-hegatsak oso handiak dira, izan ere gorputzaren herena neur dezakete. Ezaugarri horretatik dator Megaptera izena, hegats handia adie-

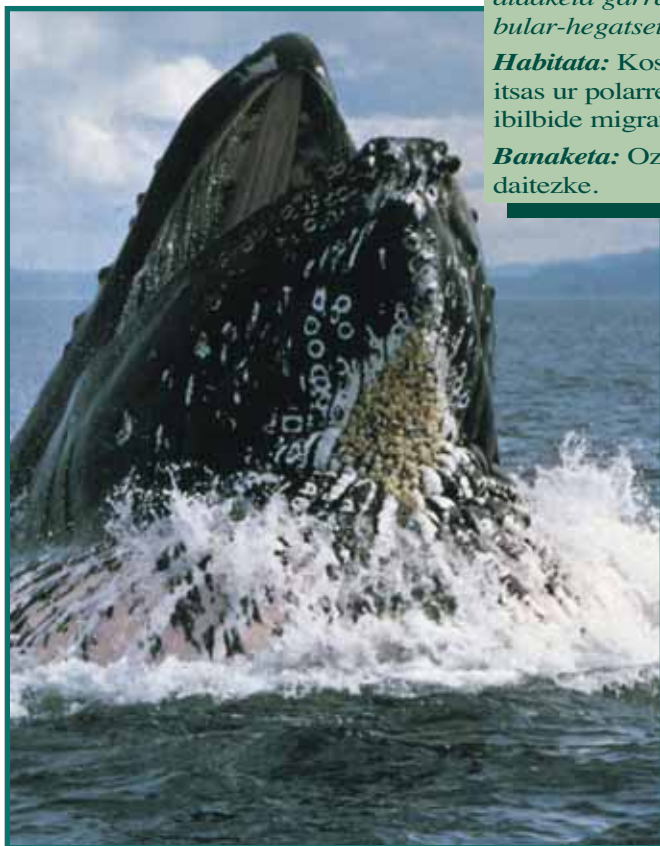


Pisua: 65 tona arte pisa dezake. Edozein helduren batezbestekoa 30 tona izan ohi da.

Larrua: Bizkarrean beltza eta sabealdean, zuria da. Bakoitzaren aldaketa garrantzitsua da batez ere bular-hegatsetan.

Habitata: Kostaldetik gertu dauden itsas ur polarretatik tropikaletara, ibilbide migratzaileak izan ezik.

Banaketa: Ozeano guztietan ikus daitezke.



razi nahi duena. Aitzineko aldean beltza izaten da, behealdean, aldiz, zuria eta alboak lobulatuak dira.

Hegats honen pigmentazioa oso berezia da, giza-kion hatz-herexak gisa, izan ere, ez daude bi bale hegats pigmentazio berarekin. Hori dela bide, gai honen gainean jantziak daudenek bereizi ahal dituzte eta milaka izen

jarri ahal dizkiete zere hauei.

Isats-hegatsa zabala eta zerraduna da atzaldean. Hau ere berezitate nabarmen bat da baleen artean.

Askotan, gorputzean marrazoek hagin-ka egindako orbainak aurkez ditzakete. Eztarrian, 14-22 zulo sakon ditu. Gainera, 270-400 bizar filtratzaile ditu marroi kolorekoak eta 80 cm-koak goiko masailaren albo bietan. Bale hau sona handiko animalia da egiten dituen jausiengatik eta arrek burutzen dituzten kantuengatik.

TAMAINA: Helduek 11,5 eta 15 metroko luzera izaten dute eta 25-30 tona pisatzen dute. Jaioberriek, aldiz, 4-5 metroko luzera izaten dute eta 1-2 tona pisatzen dute.

BIOLOGIA: Xibarta baleak geldo-geldo igeri egiten du, batzuetan 4-5 orduko abiaduraz. Murgilketek 3-9 minutu iraun dezakete. Sarritan, 45 minutu egon daitezke ur azpian 4-8 arnasaldi eginda, 15-30 segunduko tartean.

Saltoak aldatu egiten dira. Uretatik irten ahal dira mugimendu geldoarekin, gorputz erdia bakarrik aterata. Zerea bizkarrean gainean jausten da, baina, batzuetan bizkarra goian duelarik murgiltzen da eta sabelaren gainean jausi egiten du. Mugimedu hau arnasartze sakonarekin loturik doa.

Ikusi egin da jausiak arruntagoak direla umerriz guneetan eta haize handiko lekuetan, batez ere eguerdi aldean.

Araldian dauden arrak oso oldarkorrak izan daitezke euren artean. Ugalketa ur beroetan egiten ohi du, gainontzeko familiako kideekin alderatuta.

Kumeak neguan jaiotzen dira, bi-hiru urteren buruan. Heldutasun sexuala arrek 11-12 metroko luzera eta emeek 13 metroko luzera dutenean izaten da, hots, 8-12 urte bitartean. Bale honek migrazio luzeak egiten ditu ur polarretatik tropikaletara, sasoiaren arabera. Normalean, hiru-hamabi kideko taldeetan mugitzen da.



>> XIBARTA

Beste zereekin alderatuta, zeintzuek migrazioetan lur masak ekiditzen dituzten, xibartek kontinenteen inguruak ibiltzen dituzte, kostaldetik oso

hurbil, bai Ipar hemisferioan, bai Hego hemisferioan. Berezitasun hau igeri geldoarekin batu behar da. Hori dela bide, erraz ehizatu daitezke batez ere itsasontzietatik.

1830ean, bale frankoak baleazaleen xede zirenean, izan ere, beste baleak ehiza ezinak ziren azkartasuna eta teknologia falta zela eta, xibartak ehizatzen ziren Hego hemisferioan, Angolan, Mozambiken, Madagaskarren, Australia eta Brasilgo hegoaldean, hain zuzen ere.

Xibarta balea Antartikoko uretan ehizatu zen lehen zerea izan zen, baita Itsas Atlantikoko hego-mendebaldean ere.

JOKABIDEA: Misterioa izango da oraindik ere luzaroan, zergatik egiten ote dituen behin eta berriro jauzi handi horiek, ia gorputz osoa uretatik kanpo ateratzerainokoak. Beste balea batzuekin komunikatzeko sistema ote da? Larruazala eta parasitoak gainetik kentzeko modua ote dute? Edo, agian, ez ote da jolasa besterik? Baliteke horiek guztiak



izatea, edo beharren arabera aldatzen den komunikazio sistema bat ere bai: hitz batek testuinguruaren baitan esanahi desberdinak hartzea gertatzen den bezalaxe, hauzi horiek ere egoeraren arabera zeregin desberdinak izatea.

Baleen jokabideei beha, jauziek esanahi desberdinak izan ditzaketela ohar gaitzke. Alde batetik, balekumeak eta amak beren artean komunikatzeko erabiltzen dituztela uste da; bestetik, eme bakartiek hainbat jauzi egin ostean beren inguruan estalketarako ar talde bat biltzen dutela ere ikusi ahal izan da. Ingurune likido honetan soinuak hartzen duen abiada kontuan hartuta, arrazoizkoa da emearen deia oso eremu zabalean entzungo dela pentsatzea, eta,

beraz, ar ugari adituko duela oso urrun egonda ere. Horregatik, honako hau izan liteke jauzi horien esanahia: *"Bakarrik dagoen eme bat naiz, eta estaliko nauen ar talde baten bila nabil; zain izango nauzue"*. Hori dela-eta, jarduera batek, jauziak esate baterako, interpretazio desberdinak eduki ditzakeela ondoriozta dezakegu.

Jauzien artean ere hainbat desberdintasun antzeman ahal izan dira, baliteke, jauzi desberdin horien bidez sotutako soinuak ere aldatzea baleek, eta esanahi anitzeko komunikazio kode bihurtzea. Balea helduek 35 eta 40 tona bitarteko pisua izaten dute batez beste, eta, beraz, zarata gorgarria sortzen da milaka kilo horiek uretatik jaurti eta berriz ere



>> XIBARTA

ur azalaren kontra bortizki jotzean. Jauzi batzuen ondore baleak ahoz behera erortzen dira, sabalaldera; beste batzuetan ahoz gora, eta bestetan albo batera. Ez dakigu jauzi mota bakoitzaren esanahia bereizten, baina jakina da berariaz aukeratzen dutela

erortzeko modua. Izango dute, noski, arrazoiren bat jauzi motaz aldatzeko eta mota bera behin baino gehiagotan eta elkarren segidan errepikatzeko. Nolanahi ere, sardako baleek behin eta berriro errepikatzen dituzten jokatibide desberdinek (jauziak, eta isats-

hegal eta bular-hegatsaren bidezko kolpeak) helburu praktikoa izateaz gainera komunikaziorako kode bat ere osatzen dutela aintzat hartu eta horren arabera gure begien bistan zer ari den gertatzen bereizi eta ulertzea espero badugu, lan gaitza izango dugu. Hainbat salto, g o r a g o t i k o ikuspegia lortu eta inguruan zer ari den gertatzen ikuskatzeko ez ezik, larruazal hondarrak eta bizkarroiak gainetik kentzeko izan litezke. Itsas azalaren aurka bular-



hegatsaz jotako hainbat kolpe, berriz, arreta erakartzeko edo lehiakideren baten aurrean gailentzeko; edo, bestela, denbora-pasa eta olgeta hutserako. Ez ditugu beren jarduerak ulertzen, gureekin alderatu eta gureek izan ditzaketen zentzu edo logika bera ikusten ez badiegu. Baina gure neurrira egindako logika da hori. Balekumea amaren azpian jar-

tzen da esne zorrotadaren zain; emeak muzin egiten dio estalia izateari; balea igerian ibiltzen da plankton-sardaren barruan, jan ahal izateko ahoa irekita duela. Baleen jarduerari buruz iristen ditugun ondorio guztiak guk ezagutzen ditugun jarduerekin alderatuta ateratzen ditugu, jatearekin edo sexu harremanak izatearekin esaterako. Gure jarduereki-



>> XIBARTA



ko antza hartzen diegulako aurkitzen diegu zentzuren bat. Baina, zer gertatzen da gureekiko erabat desberdinak diren ekintzak egiten dituztenean? Ez dugu ikusten dugun ezertxo ere ulertzen; horixe besterik ez.

ELIKADURA: Arrain-sardak, eufasidoak eta beste ornogabe batzuk jaten ditu, kopepodoak, alegia. Xibarta baleek elikadura teknika anitz eta ikusgarriak sortu dituzte. Krill bankuen eta arrain txikien artean igeri



egiten dute, ur eta elikagai ahokada handiak hartuta edo hegalekin nahastu egiten dituzte. Teknikarik bereziena “*red de burbujas*” delakoa deitzen da. Espiral-forman igeri egiten dute krill edo arrain bankuen azpitik eta airea ateratzen dute adbentadoreetatik. Honek burbuilak sortzen ditu 45 metroko diametrokoak harrapariak inguratzen dituenak. Hauek ikus daitezke azalean.

BIZILEKUA: Itsaso zabalean bizi da, kostaldetik urrun edo ur epel sakonetako lekuetan, hain zuzen ere.

HEDAPENA: Zabalera eremuak ozeano guztiak hartzen ditu barne, Poloetatik Tropikoetaraino.

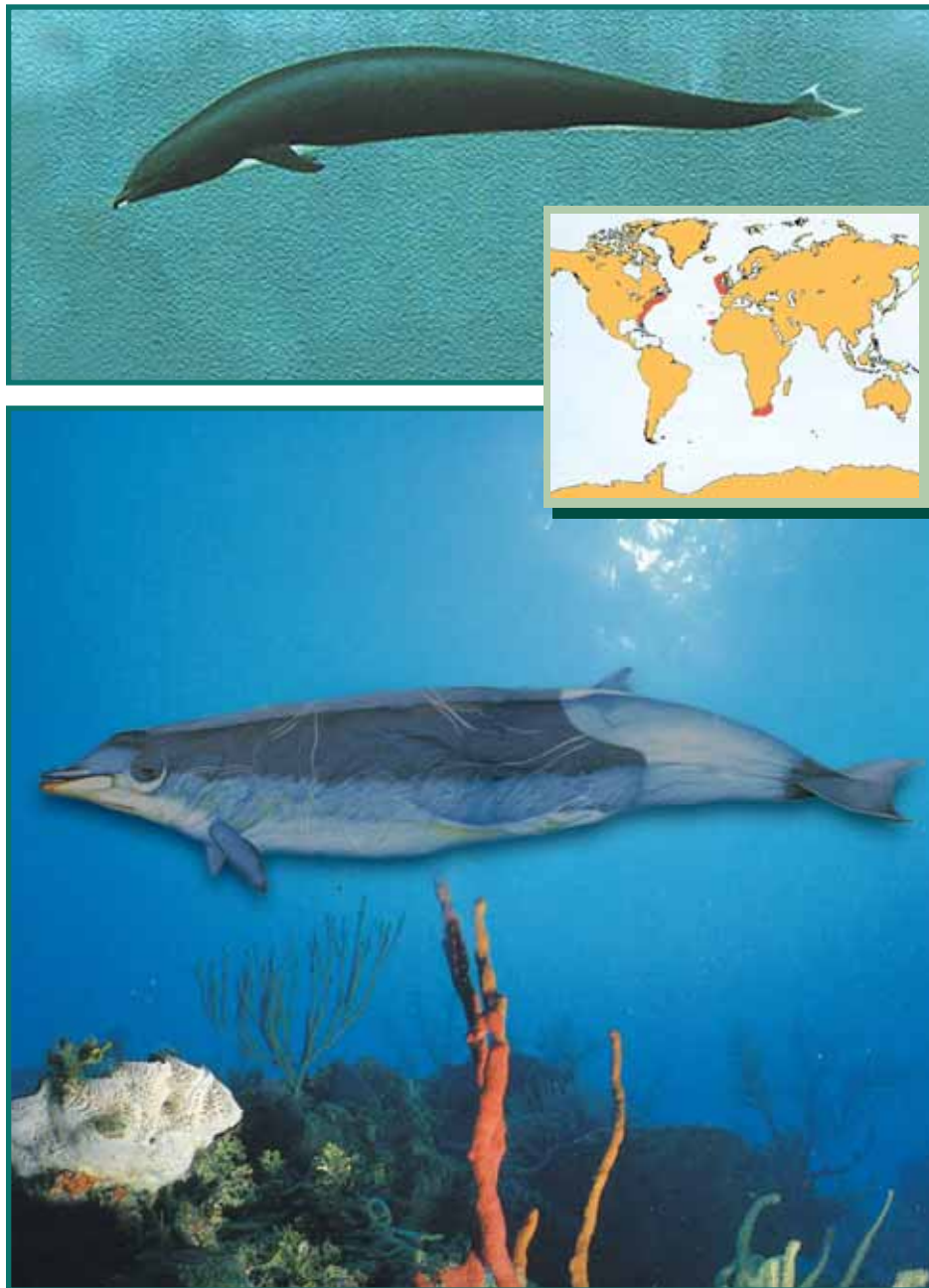
Ikuskatzaileek hamar poblazio geografiko aurkitu dituzte, nahasmen ikutu batekin. Ipar eta Hego hemisferioko herriak ez dira normalean nahasten.

Indiar itsasoko iparraldeko populazioa bertan geratu daiteke urte osoan edo Antartikara jo dezake.

Ipar-ekialdeko Atlantikoko populazioak ehunka kide izan ditzake.



TRUEKO ZIFIOA *Mesoplodon mirus*



EZAUGARRIAK: Trueko zifioa ezaguna ez den zerea da. Honek gorputz borobildua eta luzanga du. Azalaren kolorea bizkarrean grisa iluna edo grisa-urdina kolorekoa da, behealdean, aldiz, grisa da orbain ori-ilunekin.

Atzekaldeko herena, ezkarda eta isats-hegatsaren artean dagoena, zurixka edo gris-urdin kolorekoa bilakatzen da. Gorputz osoak orbainak aurkezten ditu. Bekoki handitua du eta begien inguruan izpil ilun bat du.

Ezkarda txikia eta obalatua da eta bular-hegatsak grisa kolorekoak dira, zeintzuk gorputzaren behealdean kokatuak dauden.

Muturrak tamaina erdiakoa du. Beheko masaila zurixka du animalia honek. Itsas pedunkulu mehea da.

Arrak errazak dira identifikatzea, beheko masailan bi hagin dituztelako.

Emeek hauek hortz-oien azpian izaten dituzte.

Espezie honen bi barietate aurkitu dira. Gehien ezagutzen dena Ozeano Atlantikoko iparraldean bizi da eta bestea Hego hemisferioan. Alde handia dago kolorea eta burezurrearekin.

Hego hemisferioan bizi diren arrek bizkar grisa kolorekoa dute, ez oso iluna, behealdea, aldiz, gris argi kolorekoa dute. Gibekeko herena ez da zurixka kolorekoa.

Espezie hau 1913an ezagutu zen. Trae zientziarrak deskubritu zuen, beraz, hortik dator bere izena.

TAMAINA: Helduek 4,9-5,3 metroko luzera izaten dute eta 1-1,5 tona pisatzen dute. Jaioberriek, oster, 2,2-2,3 metroko luzera dute eta 130-136 kilo pisatzen dute.

BIOLOGIA: Espezie honen biologiari eta jokamoldeari buruz oso gutxi jakin izan

da. Gorputzek aurkezten duten orbainek arrek euren artean borrokatu egiten dutela eta sakontasun handietara murgiltzen direla adierazten dute barnean, baita, Afrikako eta Australasiako hegoekialdea ere.

Igarotako mendearen erdialdean, Ipar Atlantikoan soilik bizi zela uste zen, 1959an, Hegoafrikan eredu bat aurkitu zen arte. Hortik aurrera, Hegoafrikan eta Australian anitz kasu aurkitu dira. Taldeak geografikoki banaturik daude eta zabaleraren eremua zabala da denak ezagutuak izateko.

Kostaldean hondoratua geratu diren anitz Iparraldeko Ozeano Atlantikoak dira, Eirekoak eta Britainia Handikoak, Frantziakoak eta Kanariar uharteetakoak, hain zuzen ere. Ikertzaile askok Golkoko korrontearekin bat egiten dutela uste dute.

2002ko uztailaren 9an, aditu britaniar bik Pride of Bilbao ferrian bidaia egiten zutela, Portsmouth eta Bilbo batzen duena, Bizkaiko kostaldearen 30 miletara trueko zifio bat aurkitu zuten, zeini lehen aldiz argazki bat atera ahal izan zioten bere ingurumenean. Zifioak 24 jausi egin zituen itsasontziaren alboan. Argazkiek datu batzuk erakutsi zituzten: 5 metroko luzera zuen arra zen, mila kilo pisatzen zuena, 1800-2000 metroko sakonean igerian zegoena. Horrela jakin izan zen halako espezie batek Bizkaiko Golkoan igeri egiten zuela.

ELIKADURA: Zefalopodoak jaten ditu.

BIZILEKUA: Sakonera handiko eta ikusiak izateko zailtasun handiak dauden uretan bizi da.

HEDAPENA: Zabaleraren eremuak Ipar Atlantikoko ur epelak eta Bizkaiko Golkoko urak hartzen ditu.



AURKIBIDEA

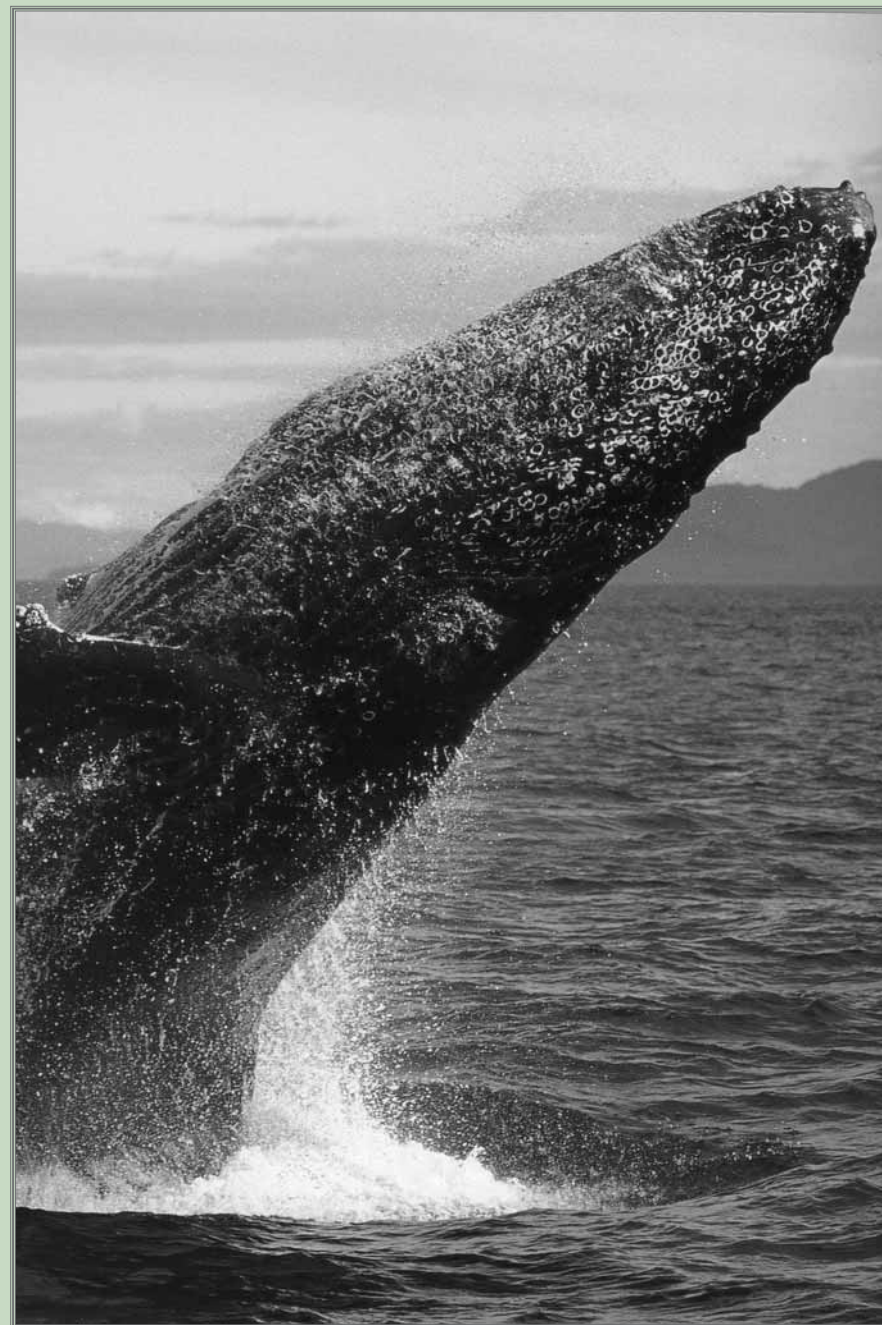
MUNDUKO MEHATXATXU ANIMALIAK II

INTSEKTUJALEAK	2-3
PIRINIOETAKO DESMANA (<i>Galemys pirenaicus</i>)	2
MARTSUPIALIOAK	4-13
NUMBATA (<i>Myrmecobius fasciatus</i>)	4
BUZTAN ERAZTUNDUNA DUEN ARROKETAKO WALABIA (<i>Petrogale xanthopus</i>)	6
BRIDAK DITUEN WALLABIA (<i>Onychogalea frenata</i>)	9
GINEA BERRIKO MUTUR MAKURRA DUEN EKIDNA (<i>Zaglossus bruijii</i>)	11
EDENTATUAK	14-15
ARMADILLO ERRALDOIA (<i>Priodontes maximus</i>)	14
PINIPEDOAK	16-21
GALAPAGO UHARTEETAKO ITSAS HARTZA (<i>Arctocephalus galapagoensis</i>)	16
MEDITERRANEO ITSAS TXAKUR FRAIDEA (<i>Monachus monachus</i>)	19
KARRASKARIAK	22-27
TXINTXILLA (<i>Chinchilla laniger</i>)	22
GATZAGAKO SAGU KALIFORNIARRA (<i>Reithrodontomys raviventris</i>)	25
SIRENIDOAK	28-33
SENEGALGO MANATIA (<i>Trichechus senagaliensis</i>)	28

AMAZONIAKO MANATIA (<i>Trichechus inunguis</i>)	30
ITSASUSKIA (<i>Dugon dugon</i>)	34
ANTILLETAKO MANATIA (<i>Trichechus manatus</i>)	38
UNGULATUAK-ARTIODAKTILOAK	40-114
ADDAXA (<i>PAddax nasomaculatus</i>)	40
MARJORRA (<i>Capra falconeri</i>)	43
SABLE-ANTILOPEA (<i>Hippotragus niger</i>)	46
BABIRUSA (<i>Babyroussa babyroussa</i>)	48
BANTENGA (<i>Bos javanicus</i>)	51
BARASINGHA OREINA (<i>Cervus duvaucelli</i>)	54
VIRGINIAKO OREINA (<i>Cervus virginianus</i>)	57
DIBATANGA (<i>Ammodorcas clarkei</i>)	61
MENDEBALDEKO DERBYREN ELANDA (<i>Taurotragus derbianus derbianus</i>)	63
JENTINKEKO DUIKERRA (<i>Cephalophus jentinki</i>)	66



DAMA GAZELA (<i>Gazella dama</i>)	68
GAURRA (<i>Bos frontalis</i>)	70
KOUPREIA (<i>Bos sauveli</i>)	74
MENDIKO NYALA (<i>Tragelaphus buxtoni</i>)	76
ZIMITARRA-ADARRAK DITUEN (<i>Oryx dammah</i>)	78
HEGOALDEKO OREIN TXIKIA (<i>Pudu puda</i>)	81
BIKUINA (<i>Vicugna vicugna</i>)	83
UNGULATUAK-PERISODAKTILOAK	87-94
ASTO BASATIA (<i>Equus africanus</i>)	87
BASATO ASIARRA (<i>Equus hemionus</i>)	90
MARTSUPIALIOAK	94-95
WURRUPA (<i>Lagocheistes hirsutus</i>)	94
UNGULATUAK-ARTIODAKTILOAK	97-102
BASAHUUNTZ ABISIARRA (<i>Capra walli</i>)	97
BELOKI ILUNA DUEN INPALA (<i>Aepyceros melanops petersi</i>)	99
LAUTADAKO ANOA (<i>Bubalus depressicornis</i>)	102
ZETAZEOAK	104-129
ZERE ARRUNTA (<i>Balaenoptera physalus</i>)	104
BALEA URDINA (<i>Balaenoptera musculus</i>)	108
IPARRALDEKO ZEREA (<i>Balaenoptera borealis</i>)	113
ZERE TXIKIA (<i>Balaenoptera ecutorostrata</i>)	116
XIBARTA (<i>Megaptera novaeangliae</i>)	120
TRUEKO ZIFIOA (<i>Mesoplodon mirus</i>)	128
AURKIBIDEA	130





Fernando Pedro Pérez, 60ko hamarkadaren hasieran Bilboko auzo batean jaioa -Zorrotzan-, txikitatik naturaren deiadarra sentitzen hasi zen..

Oso goiz bere zaletasun, grina bihurtuta, eta gero, bere bizitza ulertzeko modu bakarra, Zierbenako portu txikian hasi zen -Bilboko Abran-. Orduko Zorrotzako apaiza urpekari aurrendari gasteiztarren eskutik -Fidel Kortagin zuen, Fernandok.

Goizeko bederatzietan lehenengo meza ospatu ondoren, udako egun guztiak, eguzkiak bere izpiak ikusten zituenean, Fidelek bere ardurapekoarekin- Fernando-, eta bere Seat 600 hartuz, itsasorantz abiatzen zen. Hantxe, Fernandok itsasoaren sekretuak aurkitzeari ekin zion: baxurako arrantzaleek zekartzaten arrainak ezagutuz eta portuko aldapa berberetan saretik arrainak nola kentzen zituzten ikusiz, krabarrokaren arantzen arriskuak jakiteari hasi zion, arraien mimetismoa, arrain launak, labridoen kolore ederrak, esaterako, dontzeila eta karraspio atlantikoa, itsas aingiraren jatuntasuna...

Geroago, urpean igeri egiten zuen -birikaz-, urpeko mundu liluragarria ezagutuz.

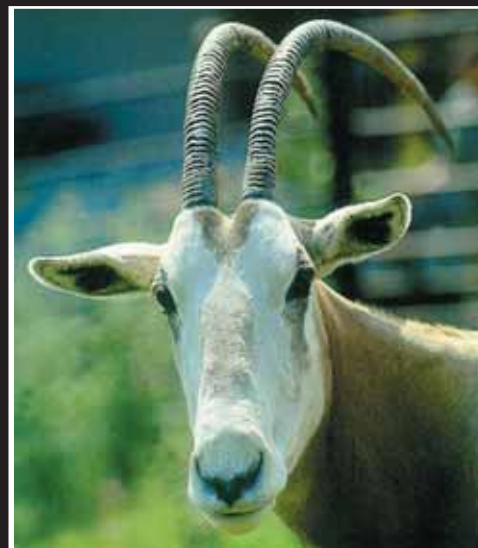
Hazten zen neurrian, itsasoaren grina gehitu zen, eta berarentzat, itsasoari eta munduko animaliei buruzko argitalpen guztiak oparirik onenak ziren.

Goiz, Fernando eta bere lagunak alde hezeetako igelak eta tritonak begiratzera zihoazen baita sugandilak eta muskerrak harrapatzerako ere. Bestetik, Kadagua ibaiak egiten zuen urmael batean -Zorrotzako bokaletik gertu- arranoei begiratzen zieten.

Pixkanaka-pixkanaka, izaki bizidunak gero eta interesgarriagoak iruditzen zitzaizkion EHUren Informazio-Zientziaren ikasketak bukatu ondoren, Kasetaritzaren bi adarretan eta Publizitatean litzentziatu zen, baita Zuzenbide-ikasketan ere -UNEDen bidez- 1.990. urtean, Fernandok, biologo-talde batekin, -Galtzorian dauden Espezieen Defentsarako Elkarte-, sortu zuen -ADEVE-.

Elkarte honen bidez, Fauna eta Flora-ikasketa asko egin ditu, gainera Zoologia eta Naturaren buruzko ehun liburu argitaratu ditu. Duela gutxi, Eusko Ikaskuntzarekin hitzarmen sinatu zuen eta Fernandok argitalpen guztiak Internet-etik hedatzea ez ezik, naturaren kultura ezagutaraztea ere du helburua. Izan ere, Fernandok bizitza osoa natura-ikas-teari ekin dio buru-belarri.





■ Liburu honetan Munduko ugaztun-espezierik mehatxatuenak (zetazeoak, ungulatuak, martsupialioak eta abar) aditzera emango dugu. Mundu honetan beren biziraupena erronka hutsa da, izan ere, espezieen suntsipenaren mamua izugarritzko arazoa da eta bere konponbidea gero eta zailagoa da, giza-gutizia gero eta handiagoa delako. ■



A.D.E.V.E.