Iztok Geister

ESEJ O OTOKU

Iztok Geister

ESEJ O OTOKU

Akvareli: Nika Korsič

UMco
25 let

Ljubljana 2026

Iztok Geister

ESEJ O OTOKU

© UMco, d. d., in Iztok Geister, 2026.
Vse pravice pridržane.

Izdajatelj in založnik: UMco, d. d.
Zbirka 'S terena'

Akvareli: Nika Korsič

Odgovorni urednik: Samo Rugelj
Pomočnica urednika: Renate Rugelj
Jezikovni pregled: Mira Turk Škraba
Korektura: Žiga Rugelj
Oblikovanje ovitka in prelom: Aleš Cimprič
Tisk: Camera, d. o. o.
Naklada: 400 izvodov, 1. natis
Ljubljana 2026

Knjižno delo je izšlo v okviru knjižnega programa, ki ga v letu 2026 sofinancira Javna agencija za knjigo Republike Slovenije.

V okviru določil Zakona o avtorski in sorodnih pravicah so brez pisnega dovoljenja založbe prepovedani reproduciranje, distribuiranje, javna priobčitev, predelava ali druga uporaba tega avtorskega dela ali njegovih delov v kakršnem koli obsegu ali postopku, vštevši fotokopiranje, tiskanje in shranjevanje v elektronski obliki.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

821.163.6-4

GEISTER, Iztok
Esej o otoku / Iztok Geister ; akvareli Nika Korsič. - 1. natis. - Ljubljana : UMco, 2026. - (Zbirka S terena)

ISBN 978-961-7225-67-9
COBISS.SI-ID 277462787

UMco, d. d., Leskoškova 12, 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 520 18 39, e-pošta: bukla-urednistvo@umco.si, www.bukla.si

Bi ne videl, kako nastajam
ob oseki prijaznih valov,
bi ne vedel, kako izginjam
ob plimi nespravljivih duhov.

VSEBINA

Uvod	9
Pojmovanje otoka	15
O nastanku otokov v morju	21
Sladkovodni otoki	41
O naseljevanju otokov	51
Otoki upanja in razočaranja	81
Imenovanja otokov	109
Mare liberum	115
Magellanovo potovanje	123
Misijonska potovanja	133
Darwinovo potovanje	139
Kultiviranje otokov	159
Domovanje morskih živali	171
Nekaj favnističnih utrinkov	189
Otoški ekološki sindrom	199
Brodolom	203
Bajeslovni otoki	209
Otoške prispodobe	223
Prenehljaj	231
Izpiranje	243

UVOD

SEVEDA OTOK SREDI MORJA LE REDKOKDAJ VIDIM TAKO, kot ga vidijo ptice, okrog in okrog spokojno ovenčanega z belo čipkasto obrobo sredi temne modrine ali okrancljanega s peno razbesnelih temnozelenih valov. Ko po mirni ali nemirni plovbi pristanem, zadovoljen s trdnimi tlemi pod nogami, o tem niti ne razmišljam kaj dosti. Četudi nisem brodolomec, ki bi iskal potrditev, da se nisem rešil na nenaseljeni otok, se podvizam na najvišjo vzpetino in se razgledam naokoli. Tudi če kot raziskovalec ali zgolj kot iskalec pustolovščin le zadoščeno posedim na vrhu nekoč do vznožja potopljene gore in s pogledom zajadram nad dolinami, ki so ostale na suhem, bo radovednosti zadoščeno. Ob tem se nikoli ne počutim kot osvajalec, temveč kot nekdo, ki so ga mogočne in nemirne zemeljske sile, potem ko so se umirile, pozabile v odrešenju in zdaj ne ve, kaj naj sam s seboj. Nekakšna izgubljenost torej, ki me nagovarja, da se sprijaznim s tem, kar se mi, naravni omejenosti navkljub, tako radodarno ponuja.

Na otoku se počutim varnega, kot bi se počutil varnega na strehi poplavljene hiše, se pravi, da sem obenem, ko sem rešen pred tem, pred čimer se umikam, tudi ujet, saj ne s strehe in ne z otoka ne morem po mili volji kar oditi. To otoško protislovje pa me niti najmanj ne skrbi, prav nasprotno, priznati moram, da me močno privlači. Vlači me sem ter tja, kakor luna na obrežju vlači morje v plimi in oseki polnih šest ur štirikrat na dan, pa morje nikdar ne reče dovolj imam te tvoje neodjenljive sle. Komaj vidnemu dihanju morja, opaznemu le na obrežju, je primerljivo tudi moje občutje osamljenosti na otoku, zaznavno običajno le zjutraj v razbrcani postelji, opoldan za pogrnjeno mizo in zvečer pod figovim drevesom, ko skozi dim iz vzplamtele pipe tleča krogla tone za obzorje. V vsem tem, priznam, je nemalo prav nič zatajevane naslade.

Pa tudi precej težko ukrotljive prostorske tesnobe, zakaj ni se mogoče izogniti za otok tako neizogibnemu precepu med prostranostjo obzorja in utesnjenostjo prizemljenosti. Tudi ptice, odlepljene od tal, če niso ravno pelagično obsedene in pretežni del leta ne domujejo drugje kot v brazdah med valovi in za zavesami vetrov, se po doživetju panoramskega razgleda in po použitju tega, kar jim ponuja morje, vrnejo na otok. Celo prirojeni občutek varnosti je na otoku izpostavljen hudi preizkušnji. Govorim o otoku, čigar obrisi ostajajo dosegljivi in se ne izgubljajo za devetimi gorami. Seveda si pred neurjem lahko poiščem zavetje ali se, če ne gre drugače, vdrem v zemljo. Toda kam naj se umaknem pred popotresnimi valovi, sovražnim vdorom oboroženih

ljudi, prikritimi klici smrtonosnih bolezni in navalom smeti iz nekega drugega sveta?

A še veliko bolj obremenjujoča je tista nerazložljiva tesnoba, ki se poraja iz strahu pred notranjo neizpolnjenostjo, ki se je ne sramujem imenovati praznina. So trenutki, ko se zaveš, da ti ne letenje, ne plavanje in ne lazenje naokoli ne dajejo pričakovanega zadovoljstva, in ko čutiš, da na otoku tudi nisi ukoreninjen kakor zeli in drevesa. Edino, kar ti v takšnih trenutkih preostane, je, da poskušaš dihati s plimo in oseko in tako vztrajaš v komaj zaznavnem utripu časa, preživiš trenutke prenehljaja in se prepustiš privlačnosti življenja. Ta lunin magnet je prijaznejši od sonca, ki ga je zapustila senca.

Preden se posvetim otoškemu življenju, me preganja še misel, kako naj se otresem otoku tako pogosto vsiljenega antropogenega vrednotenja. Kako naj govorim o otoku, preden je nanj veter zanesel seme pionirske rastline, o otoku, preden je nanj prijadrala prva ptica, da bi tu valila in krmila svoj zarod, o otoku, preden je nanj iz morja prilezla prva nosna žival, da bi tu kotila in dojila, in kako naj navsezadnje govorim o otoku, na katerega še ni stopila človeška noga in se nad njim še ni spreletel letalnik? Kdaj je otok nenaseljen in kdaj neobljuden, kdaj neporaščen in kdaj nerodoviten, kdaj kultiviran in kdaj opustošen? Na vsa ta vprašanja si bom moral odgovoriti, če naj bo moje premišljevanje o otoku do ljudi brez dlake na jeziku in do narave pošteno. Sprašujem se, kako naj se dotaknem otoka, da bi ne iznakazil njegove

oblike, onečastil njegove vsebine in ga ne sodil po pravokotni namesto po okrogli pameti.

Tako na golih kot na poraščenih, na nenaseljenih kot na naseljenih, na neokrnjenih kot na kultiviranih otokih brez dovoljenega ugovora prevladuje edinole veter. Na jadranskih otokih večinoma piha podnevi in ponoči, od jutra do večera in od večera do jutra iz različnih smeri, vendar ob od nekdaj domenjenih urah. Skoraj bi smeli reči, da na otoku nikoli ni miru ali celo, da je zatišje napoved novega piša. Po rahli jutranji sapici, ki s ponoči ohlajenega kopnega veje proti toplejšemu morju, prične v stabilnem vremenu na od sonca segretem otoku zdaj s sorazmerno hladnejšega morja proti poldnevu pihati vetrič, ki v popoldanskih urah hladi ozračje in se poleže šele ob sončnem zahodu, ko se temperatura otoka in okoliškega morja izenačita. V labilnem ozračju prevladujejo vlažni in topli južni vetrovi, ki valijo dolge valove in otoku prinašajo obilen dež, ali pa suhi in mrzli severni vetrovi, ki penijo valove, moče pa prinašajo le za vzorec. Pred sto petdesetimi leti so bila v severnojadransko rožo vetrov, ki sicer vsebuje dvaintrideset nebesnih strani, zapisana tale slovenska imena vetrov: poleg vzhodnika in zahodnika še severozahodnik ali sever, jugozahodnik ali jug, jugovzhodnik ali krivec in severovzhodnik ali burja. Danes najdemo na spletu vetrove pod nekoliko drugačnimi imeni, ki vsa niso ravno slovenska: severni veter ali tramontana, severovzhodni ali burja, vzhodni ali vzhodnik, jugovzhodni ali jugo, južni ali oštro, jugozahodni ali lebič, zahodni ali ponent in severozahodni ali maestral. Na marsikaterem otoku

poznajo tudi povsem lokalne vetrove z narečnimi imeni ter imena za stanovitne pomorske in tako tudi vsesplošno poznane otoške vetrove v nekaterih predelih sveta, kot sta na Atlantiku pasat in v Indijskem oceanu monsun. Antični pisci velikokrat omenjajo zefir, prijeten zahodni večernik, naznanjajoč na morju mirno noč in na otoku poživljajoč spanec. Za vsakdanje potrebe med obiskom nam najbližjih kvarnerskih otokov največkrat zadoščajo poimenovanja za severovzhodni veter burja in za jugovzhodni jugo, ki pa vendarle pihata le občasno, za veter, ki ob sončnem vremenu vsakodnevno podnevi veje z morja na kopno, morjak, in za veter, ki veje ponoči s kopna na morje, sušnik, pri čemer glede otoka nikoli nisi povsem prepričan, kako ga glede na velikost in konfiguracijo pojmuje Eol: kot oviro sredi morja, kot spotike komajda vredno motnjo ali kot nekaj, kar kratko malo spregleda. Manjši jadranski otoki imajo dva pristana, enega na strani, obrnjeni na severovzhod, ki ga otočani uporabljajo, kadar piha močan južni veter, in drugega na jugozahodni strani, ki ga uporabljajo, kadar piha močna burja. Tudi ulice starih otoških mest običajno potekajo v smeri, nasprotni tema dvema nasprotujočima si vetrovoma, ki vsak zase povzročata otočanom nemalo sicer k sreči obvladljivih skrbi.

POJMOVANJE OTOKA

Beseda otok ima v slovenščini dva pomena, ki ju ločimo po naglasu. Ôtok je kopno sredi vode, medtem ko je otók svojčas pomenil tudi oteklino, sicer izpeljano iz oteka ali otečenosti. Otóčen je tako pomenil izbočen, kar do neke mere velja skoraj za vsak otok. Pomanjševalnice poznamo tri: otoček, otočec in otočič. Prelepo, žal pozabljeno, ime za otok sredi reke je otočica. Pomenske finese so jezikovno dragocene: otočnato morje je morje z veliko otoki, otoško morje pa morje, ki obliva otok.

Še zdaleč pa ni tako, da bi bil vsak otok okrogel, kot namiguje oteklina, nemara so takšni celo v manjšini. Lahko so najrazličnejših oblik, od v nedogled razpotegnjenih do na vse načine zveriženih. Romantičnim turistom so pač najljubši v obliki srca, svetovno znana sta z mangrovo obkroženi peščeni otok Coeur de Voh ob severozahodni strani novokaledonskega otoka Grande Terre, ohranjen v naravnem stanju, in kamniti otok Galešnjak blizu jadranskega otoka

Pašmana, upravno trenutno opuščeno kmetijsko zemljišče. Otoki lahko samevajo ali pa so zbrani bolj ali manj tesno skupaj, ponekod s komajda zaznavnimi prelivi. Marsikje z otoki na gosto prepredeno ustje velikih rek je iz zraka videti kot otroška kartonska sestavljanka nekje na sredi igre. Bolj kot kjer koli drugje je prav tu videti, da so otoki pravzaprav otroci narave.

Na Tolminskem so včasih kakšnemu nadelanemu krogu rekli kar otok; tudi za krožni zid, da je grajen v otok, je vedel povedati Fran Erjavec. V Zalokarjevem rokopisu slovensko-nemškega slovarja najdemo celo frazem, da gredo ženske rade v otok, kar pomeni na okroglo plesišče. Preneseni pomen se je preselil tudi tja, kjer se nekaj razlikuje od obdajajočega okolja: v kulturno krajino, kjer za neznaten ostanek nekdanjega gozda sredi izkrčenega sveta pravimo, da je gozdnati otok sredi polja; v divjini visokogorja videvamo otoke visokogorskega rastlinja na meliščih in otoke gozda med dvema ledeniškima grapama; v urbanem okolju poznamo prometne otoke, v etnografskem jezikovne otoke, in še bi lahko naštevali. Četudi le z dračjem ograjene naselbine za ljudi in domače živali nudijo naseljencem varen otok sredi nekultivirane pokrajine, polne nevarnosti. Po enaki logiki so bila srednjeveška mesta obdana z obzidjem, četudi jih ni z vseh nebesnih strani oblivala voda. In navsezadnje, kaj pa so v neskončnosti odkriti planeti drugega kot otoki v vesoljnem morju. Neizmerno več pa je še neodkritih. V razmerah zimskega toplotnega obrata lahko dovolj visoko v gorah občudujemo megleno morje in v njem bližnje in

daljne vzpetine, ki kot začasni otoki vznikajo in izginjajo na osončeni gladini.

Vendar v slovenščini, zahvaljujoč ljudskemu besedišču, otok ni edino poimenovanje za kopno sredi vode, je še nekaj več kot zgolj obkrožanje, je nekaj, kar vleče nase vse, kar je okrog njega in je zbrano v samem sebi, torej nekaj osredinjenega. Osredek je bila včasih povsem običajna beseda za otok, bolj ko ne odrešenjsko pojmovano kopno sredi stoječih in tekočih voda. France Prešeren v *Krstu pri Savici* pravi, da Črtomira »... vodila ni le stara vera / tja na osredek Blejskega jezera«, in kasneje pove, da ga je tja gnala tudi slutnja ljubezni. Konec devetnajstega stoletja Jožef Žirovnik Osredek z veliko začetnico imenuje »precejšen kos sveta« na Cerkniškem jezeru med tamkajšnjo vasjo Otok in vasjo Grahovo, »nekoliko vzvišen kos jezerskih tal« pa Benetek (*Cerkniško jezero*, 1898). Jože Bevk Podgrivarski pa slikovito pove, da »iz jezera petero otokov: mala in velika Gorica, Dervosek polotok, Vornek otok in Benedke, prijazno moli, in katerih voda nikdar ne zavezne« (*Popis Cerkniškega jezera na Notranjskem*, 1860).

Čeprav obtok ni kopno, temveč voda, ki obliva kopno, je iz njega, potem ko je črka b v obtoku potonila, nastalo kopno, namreč otok. Zato bi lahko rekli, da se otok pojmovno izkazuje tako, kot da ne obstaja, kajti nastala beseda govori le o tem, kar to kopno obliva, nič pa o njem samem, čeprav je jasno, da nekaj tam mora biti, če je že oblivano. Takšen pojmovni manko, prizanesljivo rečeno sramežljiva samopredstavitev otoka,

že na samem začetku vsakršnega premišljevanja o njem napoveduje njegov skrivnostni značaj. Poskus, da bi koren *tok* uporabili tudi za plimo in oseko, se ni obnesel, besedi natok in utok sta potonili v pozabo. Bibavica je kot počasen srčni utrip otoka, morske komore se ob oseki krčijo in ob plimi raztezajo. Neka prigodniška obrežna pesmica se glasi: »Po morju brodi gospod Jurca, mu voda sega do kolen, ko pride plima, bo pa rima.« Peščeno obrežje, ne le otoško, je nasuto s prodom, mivko ali muljem, razlikovanje narekuje velikost zrnatih usedlin. Obrežje je bogato prispodob: morje plivka, se počasi zbuja, in kar nekaj časa mine, da potone v spanec, lahko uspava ali pa budi, moči svišč, oblizuje kleč, ponuja otroško igrivost ali divje sladostrastje.

Ampak to, s čimer se, približujoč se otoku, četudi nič več kot plavajoča žival, najprej soočim, ni nič drugega kot obrežje, ki je eno samo veselje, kajti veseli me, da sem to v slovenščini izgubljeno besedo za tla, ki jih obliva voda, spet našel, ko sem se znašel v njenem popuščajočem objemu. Naj povem, da Janez Jesenko, profesor na državni gimnaziji v Trstu, v svojem štiristo strani obsegajočem učbeniku z naslovom *Prirodoznanski zemljepis*, izdanem leta 1874, v katerem podrobno in z izbranimi besedami opiše tudi vse, kar je v zvezi z morjem, nikdar ne uporabi besede »obala«. O tej v našem jeziku zablodeli besedi sem že nekajkrat pisal, zato naj bralcem z obširnejšo razlago pojmovne razlike med obalo kot nadelano obrambo pred valovi, torej valobranom, in obrežjem kot naravno nastalo tvorbo, tokrat prizanesem. Obrežje so iz vode spontano vzpenjajoča se in vanjo spuščajoča se tla, bi lahko

rekli, ne oziraje se na veljavne, jezikovno manj občutljive znanstvene določitve. Za dogajanje na stičišču vode in kopnega je še posebno dragocen vmesni pas med najnižjo oseko in najvišjo plimo, ki je dvakrat dnevno poplavljen in dvakrat dnevno okopnel, ob visokih valovih in močnem vetru pa je obrežje s pršcem oškropljeno še precej dlje v notranjost, kar je po obritosti goličave vidno že od daleč, recimo s potniške ladje, ploveče mimo jadranskih otokov in otočkov. Od blizu pa bi presenečeni spoznali, da kamnito obrežje ni golo, da je sem ter tja poraslo s trdoživim slanoljubnim rastlinstvom.

Obrežje je lahko skalnato, lahko prepadno, in zato za vse, kar hodi in lazi, nedostopno, če pa je – čerem navkljub – vendarle dostopno, se moram, potem ko sem čoln zasidral, če sem medtem plavuti kot rečeno zamenjal za vesla in če nisem ravno pingvin, ki iz vode skoči na kopno, pazljivo povzpeti na trdna tla, vlažna od mokrenja. Razveseljivejše je obrežje, ustvarjeno v zalivih, v nekakšnih mokrih žepih, kamor morje spravlja svoj vekovni drobiž; največkrat je prodnato, ki hojo dela majavo, ali sviščasto, podplatom od nekdaj najljubšo. Tudi muljasto nabrežje, nastajajoče v ustjih rek in potokov, me ne spravi v slabo voljo, prav nasprotno, saj vem, da stopam po očem skriti deželi, prepolni raznovrstnih bitij brez vretenc, ki ob oseki do naslednje plime poniknejo v vedno vlažni svet poloja. Ta izraz je nastal za dnevno poplavljene peščine ob rekah in je kot nalašč primeren tudi za peščeni bibavični pas na morskem obrežju. Najčudovitejši pernati pobrežnik, pozibavajoč se v plitvinah na rdečih hoduljah, je na poloju našel svoje ime polojnik.

O NASTANKU OTOKOV V MORJU

KAJ DRUGEGA KOT DOLŽAN SEM NAMENITI nekaj besed prvinskemu, grozovitemu ali vsaj togotnemu nastanku otoka, temu z morjem obdanemu, z vodo tako neprisiljeno zamejenemu, golemu ali spontano poraščenemu, zagotovo pa najbolj izzivalnemu prebivališču na zemlji, ko bi mu vendar iz srca rad pripisal vse, kar je najprivlačnejšega na svetu. Otok nastane po naravni poti, ko se zaradi vulkanskega izbruha ali narivanja zemeljskih plasti morsko dno dvigne iz vode, ali pa tako, da kopno zaradi dviga morske gladine izgubi značaj celine, kar se seveda ne zgodi čez noč – ali pač. Že bistroumni Strabon, kot pravi v opombi Jesenko, je zapisal, da so »nekateri otoki ostanki celin, nekateri pa so se dvignili iznad morja, kar se še vedno godi. Otoki v odprtem ali velikem morju so se prej ko ne vzdignili iz globočin, otoki, ki leže blizu obrežja ali blizu rtov, pa so, če dosledno sklepamo, le odtrgani kosi raznih celin.« Pred alpsko orogenezo, dvigom gorovja zaradi narivanja afriške celinske plošče pod evropsko, na ozemlju sedanje Evrope v pozni kredi ni

bilo enotne celine, v domnevno plitvem morju so se raztezali štirje veliki otoki: Bohemijski, Rodopski, Haceški in Iberski. Tako se tudi ne gre preveč čuditi domišljiji prvega znanega geografa Pomponija Mela iz prvega stoletja našega štetja, ki je ves svet narisal kot strnjeno otočje, kar velja še danes, če pomislimo, da sedaj poznane celine pravzaprav niso nič drugega kot velikanski otoki v svetovnem oceanu. Otoki pa se zaradi dviga morske gladine tudi delijo, lahko bi rekli množijo, tako rekoč pred našimi očmi: nekateri še pred zadnjo ledeno dobo veliki otoki so medtem razpadli na več manjših, ki jih povezuje plitvo morje, z njimi je razpadla na več delov tudi naravna dediščina. Če se je gladina vsako leto dvignila le za milimeter, si ne upoštevaje višine nekdanjega kopnega vsaj približno lahko predstavljamo, za koliko se je nekdanji otok v tisočletjih pomanjšal in kolikšna je zdajšnja globina morja med novonastalimi osamelci.

Vulkanski otoki so stožčaste oblike ali pa je po silovitem izbruhu v preteklosti od njih ostal le venec razpadlega višavja. V prvem primeru so pobočja bolj ali manj enakomerno pokrita z lavo in so postala sčasoma tudi bolj ali manj bujno poraščena, v drugem ostanejo po večini skalnata in prepadna, z naskalnim rastlinstvom porasla le na ovršju, ugaslo žrelo pa je potopljeno v morju ali pa je v njem jezero spodnebne vode. Najznamenitejša vulkanska globel je Santorinska kaldera v Egejskem morju, nastala po ponavljajočih se izbruhih v zadnjih sto tisočletjih. Da je sprva obstajal otok velikosti devet krat šest kilometrov, ki ni bil vulkanskega izvora, priča geološka sestava prizemlja, zgrajena iz apnenca in skrilavca,

kaldera pa naj bi nastala v več cikličnih izbruhih vulkana v zadnjih 360.000 letih, nazadnje pred 21.000 leti, ko so preostanki nekdanjega otoka oblikovali notranje morje, ne prav široko povezano z zunanjim. Zadnji veliki izbruh, ki ga je pred približno 3500 leti spremljal močan potres – uničil je minojsko civilizacijo –, pa je na več mestih prebil kaldero, ki jo sedaj obkrožajo štirje otoki, to so Santorini in Therasia, ki sta tudi edina naseljena, ter Aspronisi in Cristiana, dva, imenovana Nea Kameni in Palaia Kameni, pa sta ostala znotraj kaldere kot nema spomenika nekdanje pokrajine.

Vulkanski izbruh potemtakem ne le da omogoča nastanek novega otoka, povzroči lahko tudi razdejanje obstoječega in na ruševinah prejšnjega nastanek več novih otokov. Dvigu vulkanskega pokrova sledi izbruh ogromnih količin tefre, to je pepela (na Santoriniju je naložen do šestdeset metrov visoko), kot ptičje perje lahkega votliča; temu vročemu vulkanskemu dežju sledita orjaški piš piroklastičnega toka in končno izlitje žareče magme, ki se – zunaj hitro, v notranjosti pa počasi ohlajajoča se – nezadržno strjuje v lavo. Temu peklenskemu obdobju ognjenih barv sledi sprijemanje pepela v umirjeno zeleni tuf, svetlih lapilov v temno žlindro in pisano brečo, ki jo sestavljajo kamnine, ki jih je oblila lava. Iz ohlajenih kapljic magme nastane obsidijan, bleščeče črna in steklasta, nekdaj zelo dragocena kamnina.

Čeprav sodobni podvodni vulkanski izbruhi, ki povzročajo nastanke novih otokov, niso tako redki, kot si običajno predstavljamo, pa se je doslej znanstvenikom le malokrat

posrečilo spremljati dogajanje od samega začetka izbruha pa do vznika in razvoja življenjskih pojavov na deviški kopnini. Takšna priložnost se je ponudila leta 1963, ko je ob podvodnem izbruhu vulkana blizu Islandije nastal otok, po nordijskem mitološkem bogu ognja nemudoma imenovan Surtri. Na dva in pol kvadratnih kilometrov velikem in okrog sto petdeset metrov visokem otoku so se po dveh letih naselili mahovi in zatem tudi lišaji, ki, kot je znano, sicer rastejo zelo počasi. V prvih dvajsetih letih je bilo najdenih dvajset rastlinskih vrst, polovica od teh se jih je tudi ohranila, do leta 2008 pa že devetinšestdeset vrst, od tega polovica stalno naseljenih. Po petintridesetih letih se je pojavilo prvo grmovje, pritlikava vrsta vrbe. Tri leta po izbruhu so na magmatskih pečinah začeli gnezditi črne njorke in ledni viharniki, zdaj redno gnezdi dvanajst vrst ptic, med njimi tudi mormoni, ki si sicer izkopljejo gnezdilni rov v tla, tu pa najdejo primerna mesta za razplod kar med razpokami lave. Počivajoče jate ptic selivk z iztrebki pospešujejo zaraščanje. Na otoku je tudi naselbina dveh vrst tjulnjev, navadnega in stožčastoglavega, kar v obrežne vode privablja tudi orko, njuno plenilko. Vetrovi pa že od samega nastanka otoka nanj prinašajo leteče žuželke, druge prinaša plavje, pa tudi nasedla mrhovina. Na večji naplavljeni poraščeni ruši so poznavalci leta 1974 našli neverjetnih šeststo triinšestdeset kopenskih nevretenčarjev, kar potrjuje Darwinovo trditev o prav takšnem priseljevanju rastlinskih in živalskih vrst na nova ozemlja. In kakšno usodo lahko pričakuje ta deviški, iz zemljine maternice rojeni koščck planeta? Ne grozi mu človekova navzočnost – otok je proglašen za naravni rezervat,

pa ne v običajnem turističnem pomenu besede, saj je dostop strogo prepovedan –, davek obstoja plačuje eroziji, ki vsako leto vzame hektar žlindraste otoške površine, kar lahko pomeni, da naj bi v naslednjih sto letih izginil, če se v njegovi notranjosti ne skriva zadostna količina kamnine, odpornejše proti razjedanju. Da takšni izračuni niso samo domneve, živo priča bazaltni otoček Kolbeinsey v Grenlandskem morju, ki je leta 1616 meril sedemsto krat sto metrov, leta 1903 pa le še devetintrideset v premeru, in je bil leta 2021 s svojimi skromnimi enajstimi metri v premeru komajda viden le še ob nizki oseki.

Že omenjeni Jesenko nam je zapustil tale zabavni zapis o nastanku in izginotju vulkanskega otoka Ferdinandea, ki se je 8. julija 1851 vzdignil iznad morske globočine med Sicilijo in Afriko: »Do konca julija se je otok neprestano vzdigoval in se primeroma tudi razširjal, tako da je v premeru meril okoli dvesto metrov. Najviši je bil na vzhodnem konci, namreč okoli 20 metrov; a ker je žrelo skoro neprestano bljuvalo, zrasla mu je velikost do 70 metrov. Med angleškimi in neapolitanskimi diplomati se je bil vnel prepir, čigav da je otok: Angleži so se ga lastili, ker ni bil daleč od otočja Maltskega, Neapolitanci pa, ker je bil še bliže Siciliji. Pa prepira je bilo h kratu konec, ko se je Ferdinandea, katero so Angleži imenovali Grahem, 28. decembra istega leta popolnem potopila.«

Vendar obstajajo tudi otoške kamnine, ki so milijone let ohranile neskaljene vsaj nekatere poteze svojega obraza. Sem ter tja najdemo na kamnitih otoških tleh celo zapise

prazgodovinskih bitij. Na otoku Skye na Hebridih so pred 170 milijoni let med hojo po takrat muljastih tleh pustile odtise svojih stopal tri vrste dinozavrov: mesojedi *coelophysoid*, imel je še štiri prste za razliko od prazgodovinsko mlajših triprstih, rastlinojedi štironožni *sauropod* in ščitasti rastlinojedi dvonožni *thyreophorans*. Tudi na otoku Fenoliga ob rtu Kamenjak v Istri so se ohranili odtisi treh vrst dinozavrov, rastlinojedega *sauropoda* in dveh mesojedih *theropodov*, vendar naj bi bili iz poznejšega obdobja, izpred 110 do 90 milijonov let. Seveda ležijo na nekaterih otokih tudi posamezne okamnele kosti dinozavrov. Na otoku Jersey v Rokavskem prelivu je bilo najdeno okostje volnatega nosoroga z ostrimi drobci kremena iz sulice neandertalca, seveda pa je bil otok takrat še del celine, od nje je bil oddvojen šele po izumrtju obeh udeležencev plenilskega razmerja. Na Havajih so bila v tunelih lave, ki nastanejo po odtoku magme izpod že ohlajenega in strnjenega površja, najdena bolj ali manj dobro ohranjena okostja izumrlih ptic: neleteče gosi velikanke rodu *Branta* in neletečega ibisa vrste *Apteribis brevis*, od gozdnih ptic suknarja vrste *Hemignathus vorpalis* in od pelagičnih švigavca vrste *Pterodroma jugabilis*. Večina subfosilnih ostankov prav tako izumrlih različnih vrst ptic je bila na Havajih sicer najdena v apnenčastih jamah in breznih, nekaj tudi na peščenih obrežjih.

Ostanki nekoč obsežnih, zdaj razpadlih vulkanskih žrel tvorijo otočja, sestavljena iz večjih in manjših otokov, pa tudi različno velikih in različno visokih, šilasto ali mizasto oblikovanih čeri. Ne samo, da niso obljudene, mnoge niti imena

nimajo. Nekaj večjih čeri je postalo znamenitih bodisi zaradi nenavadne oblike, kot na primer osamelec iz rdečega peščenjaka na Helgolandu, imenovan Lange Anna v Severnem morju, ali Darwinov lok nedaleč od Darwinovega otoka v Galapaškem otočju, do nedavnega v obliki arkadnega loka, zdaj pa sta ostala le še dva vsaksebi stoječa stebra, bodisi zaradi neverjetne poseljenosti, kot na primer petnajst milj od Rejkjaviškega polotoka oddaljeni otok Eldey, sedemdeset metrov visoka, tri hektare obsegajoča bazaltna pečina z mogočno naselbino strmoglavcev *Morus bassanus* na skoraj ravnem ovršju, menda šestnajst tisoč parov, in komaj verjetnimi še sedemdesetimi vrstami drugih gnezdilk povrhu. Znamenite so tudi s tropskim gozdnim drevjem povsem porasle čeri v priobrežnem morju na Tajskem.

Peščeni otoki nastajajo predvsem v obrežnih plitvinah, kjer valovi v viharnih razmerah in nasprotni si morski tokovi kopičijo pesek z morskega dna toliko časa, da nastane peščen nasip. Ko se na obrežje naneseni pesek nakopiči dovolj visoko, da ostane suh tudi ob plimi, ga močnejši veter prične premikati in ustvarjati zamete. Tako nastale sipine so lahko visoke nekaj metrov, včasih celo nekaj deset metrov, različne oblike in različne trajnosti. Eden največjih, šele pred nekaj tisočletji nastali, 190 km dolgi in le 3 km široki Padre Island v Mehiškem zalivu, se je oblikoval z združitvijo mnogih manjših peščenih otokov. Leta 1170 je viharno Severno morje naplavilo dva peščena otoka, ki sta ostala do danes, to sta veliki otok Texel, s čudovitimi do devetnajst metrov visokimi sipinami, poraslimi s slanoljubnim rastlinstvom,

in manjši Wieringen. Velja pa pripomniti, da otočani na peščenih severnoatlantskih otokih tudi povečujejo njihov obseg z zamejevanjem naravno nastajajočih sipin vse dlje in dlje v plitvo priobrežno morje. Tako kot lahko tako rekoč čez noč nastanejo, lahko peščeni otoki tudi izginejo. Osupljiv je primer otoka, ki so ga v devetnajstem stoletju vrisali v zemljevid okrog Nove Kaledonije pod imenom Sandy Island, vendar ga v dvajsetem stoletju nikakor ni bilo mogoče najti, ker je medtem izginil.

Poleg peščenih otokov v plitvinah poznamo tudi peščene otoke v globljem morju. V tem primeru mora obstajati podvodni skalni greben, ki se s prekinitvami lahko nadaljuje desetine kilometrov daleč. Pregrado lahko tvorijo vrhovi potopljenih skalovij, nekdanje čelne ledeniške morene ali koralni grebeni. Ti otoki so zato največkrat nizki, podolgovati in ozki. Takšna po koncu zadnje ledene dobe nastala peščena otoka sta tudi sto dvainosemdeset dolgi in največ sedemintrideset kilometrov široki Long Island v priobrežnem morju, na katerem je zgrajen tudi predel New Yorka, imenovan Brooklyn, in triinštirideset dolgi in le kilometer široki Sable Island, dvesto milj oddaljen od Nove Škotske sredi Atlantskega oceana.

Koralni otok pravzaprav ni otok v pravem pomenu besede, ker je zaradi svojega organskega nastanka – sestavljajo ga podvodne živalske skupnosti – vedno pod vodno gladino. Predvsem po zaslugi dokumentarnih televizijskih oddaj naravoslovne vsebine, v katerih je odmiranje koral zaradi

zvišane temperature in kislosti morja obešano na veliki zvon, je danes najbolj poznan z izjemno pestrostjo živalskih vrst obdarjeni Veliki koralni greben, ki se razteza dva tisoč kilometrov daleč na vzhodni strani Avstralije. Odmiranje koral – ne povzročajo ga samo abiotski dejavniki, ampak tudi plenilska razmerja v pestrem obrežnem podvodnem ekosistemu, da, celo medvrstno tekmovanje med samimi koralami, kar vodi do lokalnega iztrebljenja napadene vrste – je v morju nekaj vsakdanjega. Korale mnogoterih vrst potrebujejo za svojo rast iz globin trdno podlago, ki jim jo nudijo odmrli sestoji njihovih prednikov, torej je odmiranje nekakšen *conditio sine qua non* za njihov obstoj, zagotovo pa samo po sebi ne pomeni izumiranja.

Pač pa je pravi otok peščena naplavina na obrobju podvodnega koralnega grebena, imenovana atol. Beseda je indijskega izvora, domače zanj nimamo in je iz vsakomur razumljivih razlogov tudi imeti ne moremo. Ti koralni otoki so bolj ali manj okrogle, venčaste ali podolgovate oblike, nastajajo pa sredi oceana ali v obrežnih vodah. Kot že ime pove, nastajajo ti otoki na koralnih grebenih, korale se naselijo sprva na kamniti podlagi in se nadgrajujejo na odmrli, ki redkokje leži več kot trideset metrov globoko in nikoli nad morsko gladino. Ob tako nastale podvodne pregrade morski tokovi prinašajo pesek, ki ga po večini sestavljajo apnenčasti ostanki odmrlih organizmov z morskega dna. Ko sipina sčasoma zasuje tik pod gladino odmrli koralni greben, se začne nalagati na površju in se s pomočjo vetra pomikati v odvetrni smeri. Če so grebeni razporejeni krožno, se pesek nalaga v

obliki venca. Znotraj venca sprva nepovezanih nizkih peščenih otokov, ki pa postajajo sčasoma vse bolj povezani med seboj, ostane na začetku nekaj pretokov, sčasoma pa vsaj z enim samim z morjem povezanim pretokom zaprto morje, imenovano zatok ali laguna. Ta se ob presihanju pretoka vse bolj zapira, dokler ne ostane znotraj tako nastalega atola le še slano jezero. Na višjih peščenih otokih se nastala kotanja napolni s spodnebno vodo. V takem primeru jezero sicer ostane povezano z morjem, vendar se slana voda zadržuje pri dnu, sladka pa plava na površju, in tega razmerja ne skali niti bibavica. Pa vendar se na nekaterih peščenih atolih pojavlja tudi izvirska voda kot na otočkih Nake in South na štiriindvajset kvadratnih kilometrov velikem Karolinškem atolu v osrednjem Pacifiku, ki premore komaj slabe štiri kvadratne kilometre kopnega.

Peščeni otoki v rečnih ustjih nastajajo in izginjajo po volji rečne dinamike, kar pomeni, da nudijo živalskim naseljencem le občasna prebivališča. Nezanemarljive posledice pa so ponekod imeli tudi za varnost nekaterih človeških naselbin ob takšnih ustjih. V srednjeveški Goi ob malabarski reki Mandovi je zaradi peščin pred mestom več mesecev na leto obstal trgovski promet, pa tudi pomorskim zavojevalcem je ta naravni pojav, kot beremo v memoarski literaturi, vsaj začasno prekrižal osvajalske načrte. Občudovanja vreden naravni peščeni trikotnik z imenom Ada, kar pomeni otok, je menda nastal okrog nasedle ladje v ustju reke Bojane v črnogorskem primorju. Na primorski hipotenuzi se bohoti peščina, ki jo, če odmislimo v poletnih mesecih ji vsiljeni

kopališki turizem, upravičeno imenujemo divja. In v tem ustju, pravzaprav že na albanski strani meje, kar nekako težko doumljivo, čeprav zgodovinsko pojasnjeno, leži otoček Franca Jožefa, nekdanjega avstrijskega cesarja.

Obrežne peščine, ki jih v neosveščenem jeziku kratkočasju na ljubo imenujemo plaže, nemalokrat nastajajo tudi v s skalovjem obdanih zalivih tako na kopnem kot na otokih. Marsikateremu kopalcu so takšni očem skriti zalivi v obliki polmeseca z bleščečo sipko obrobo tako zaradi slikovitosti kot zaradi občutka zasebnosti ljubši kot razgaljena v nedogled razpotegnjena peščina. V nekaterih zalivih močni morski tokovi ob nevihtah prinašajo s seboj iztrgano morsko travo in jo kopičijo na obrežju, kjer počasi prepereva v peščenih nedrjih. Če si danes vsaj kratkotrajni oddih na samotnem otoku lahko privošči marsikdo, pa je bil takšen užitek v antiki zagotovo privilegij le peščice izbrancev. Ljubezenska romanca med Kleopatro, egipčansko kraljico, in rimskim imperatorjem Antonijem se je odvijala na majhnem s cedrami poraslem otoku Sedir v Egejskem morju blizu Anatolije, tako vsaj zatrjujejo zgodovinski viri. Ker pa naj bi na otoku s skalnatim obrežjem ne bilo prav nobene za kopanje, poležavanje in ljubimkanje na soncu primerne peščine, naj bi Antonij zaukazal pripeljati zlatorumeni pesek iz Egipta. Petnajst ladij naj bi pritovorilo drobno enakomerno jajčasto oblikovano kamnito zrnje izbrane velikosti v otoški zaliv. Sodobne znanstvene primerjave niso potrdile istovetnosti peska na egiptovskem obrežju s tem v zalivu na otoku Sedir in so tako ovrgle dvatisočletno legendo. Še več kot to,