

*Florence Williams*

**NARAVA ZDRAVI IN POPRAVI**

*Zakaj narava pripomore, da smo srečnejši,  
ustvarjalnejši in bolj zdravi*



*Florence Williams*

**NARAVA ZDRAVI IN POPRAVI**

*Zakaj narava pripomore, da smo srečnejši,  
ustvarjalnejši in bolj zdravi*



*Prevedla Miriam Drev*



UMco

---

Ljubljana, 2018

**Florence Williams**  
**NARAVA ZDRAVI IN POPRAVI**  
**Zakaj narava pripomore, da smo srečnejši, ustvarjalnejši in bolj zdravi**

**THE NATURE FIX**  
**Why Nature Makes Us Happier, Healthier, and More Creative**

Copyright © 2017 by Florence Williams  
© za Slovenijo UMco d. d., 2018. Vse pravice pridržane.

*Prevod:* Miriam Drev  
*Izdajatelj in založnik:* UMco, d. d.  
Zbirka 'S terena'

*Odgovorni urednik:* dr. Samo Rugelj  
*Knjigo uredila:* Renate Rugelj  
*Oblikovanje ovitka in postavitev:* Aleš Cimprič  
*Sliki na naslovnici:* Depositphotos  
*Tisk:* Primitus d.o.o.  
*Naklada:* 400 izvodov, 1. natis  
Ljubljana, 2018

Brez pisnega dovoljenja založbe je prepovedano reproduciranje, distribuiranje, javna priobčitev, predelava ali druga uporaba tega avtorskega dela ali njegovih delov v kakršnem koli obsegu ali postopku, skupaj s fotokopiranjem, tiskanjem ali shranitvijo v elektronski obliki, v okviru določil Zakona o avtorski in sorodnih pravicah.

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

159.9:55/59

WILLIAMS, Florence, 1967-

Narava zdravi in popravi : zakaj narava pripomore, da smo srečnejši, ustvarjalnejši in bolj zdravi / Florence Williams ; prevedla Miriam Drev. - 1. natis. - Ljubljana : UMco, 2018. - (Zbirka S terena)

Prevod dela: The nature fix

ISBN 978-961-7050-01-1

294113280

*Mojemu očetu Johnu Skeltonu Williamsu,  
ker si me uvedel v svet narave.  
Vedno si mu znal vdihniti čarobnost.*



# VSEBINA

<i>Uvod: Krepilni zrak</i> .....	11
----------------------------------	----

## PRVI DEL

### ISKANJE NARAVNIH NEVRONOV

1. Učinek biofilije .....	31
2. Koliko nevroznanstvenikov je potrebnih, da bi našli smrdljivi grahovec .....	51

## DRUGI DEL

### BLIŽNJA NARAVA: PRVIH PET MINUT

3. Vonj po preživetju .....	85
4. Ptičji možgani .....	117
5. Škatla z dežjem .....	141

## TRETJI DEL

### PET UR NA MESEC

6. Lahko počepneš in potipaš rastlino .....	173
7. Vrt hedonikov .....	197
8. Klatenje se nadaljuje .....	223

ČETRTE DEL

**MOŽGANI V NEDOTAKNJENI NARAVI**

9. Pozabi nase: divjina, ustvarjalnost in moč čudenja .....	245
10. Voda na možgane .....	265
11. Prosim, podaj mi kovinsko žago .....	289

PETI DEL

**MESTO SREDI VRTA**

12. Narava za nas druge .....	313
<i>Epilog</i> .....	327
<i>Zahvale</i> .....	335
<i>Končne opombe</i> .....	339
<i>Zahvala za fotografije</i> .....	367



**NARAVA ZDRAVI  
IN POPRAVI**



UVOD

## Krepilni zrak<sup>1</sup>

Naj bodo tvoje steze<sup>2</sup> vegaste, vijugave, samotne in nevarne, take, ki vodijo do razgleda, ob katerem ti zastane dih.

– EDWARD ABBEY

**K**olovratila sem po Narodnem parku Arches, ko je na mojem telefonu pocingljala aplikacija Mappiness. Marsikoga bi to vznejevoljilo, a ne mene. Končno sem bila nekje zunaj, na lepšem, in sem lahko aplikaciji sporočila, kako sem srečna, sproščena in čuječna. Še pa še. V odgovor sem potapkala po zaslonu. Nato sem zmagoslavno naredila posnetek gladkih pečin lososove barve nedaleč pred sabo. Skozi razpoko so kukale razgibane plasti lišajev. Po azurnem nebu se je podila gručica zgledno belih oblakov. Naj si jih Veliki brat, ki tlačani v enem od univerzitetnih laboratorijev, privošči za kosilo! Po številnih mesecih in 234-ih zvezah s to aplikacijo so me skoraj vedno ujeli med štirimi stenami, ko sem delala, kar pa očitno ni prida koristilo ne projektu Mappiness ne mojemu lastnemu. (To se mi ni zdelo pošteno, saj sem konec koncev veliko časa prebila na prostem, mar ne?) Pri Mappinessu marljivo sestavljajo večletno obsežno bazo podatkov, za katero več deset tisoč prostovoljcev dvakrat dnevno ob poljubnem času vpisuje svoja razpoloženja in dejavnosti. Nato te odgovore uskladijo z natančno lokacijo GPS in si z nje izpišejo podatke o

vremenu, jakosti dnevne svetlobe in drugih okoljskih značilnostih. Cilj je preprost: odgovoriti na vprašanje: kaj ljudi osrečuje? Ima kraj, na katerem so, pomembno vlogo pri tem ali niti ne?

Veliki brat – pravzaprav Veliki znanstvenik – je George MacKerron, mlad, simpatičen ekonomist z Univerze Sussexa. Kakor mi je pojasnil, velik delež zbranih podatkov o sreči zajema odnose, dejavnosti in razporejanje sredstev, razlogi pa so nam večidel znani: ljudje so najsrečnejši, kadar so tesno povezani s skupnostjo in prijatelji, kadar je poskrbljeno za njihove osnovne preživetvene potrebe ter so umsko budni in angažirani, pogosto v dobro nečesa, kar presega njihove osebne koristi. Ampak MacKerron se je vprašal, kako je z ljudmi, pri katerih je vse to že lepo utečeno, ali, navsezadnje, s tistimi, pri katerih ni; ali obstajajo še drugi dejavniki, ki bi utegnili imeti bistven vpliv na tek njihovega življenja?

Da bi to ugotovil, je leta 2010 vpeljal Mappiness<sup>3</sup> in v letu dni pridobil 20.000 udeležencev ter zbral več kot milijon podatkov (ko sem se čez nekaj let pridružila tudi sama, jih je imel že skoraj tri milijone). Ti podatki kažejo: ljudje so najmanj srečni, kadar so v službi ali bolni, najbolj pa, kadar so s prijatelji ali z ljubimci. Na njihovo razpoloženje prav tako pogosto vpliva vreme (veliko udeležencev živi v Združenem kraljestvu, zato nič čudnega). Toda ena od največjih spremenljivk, tista najpresenetljivejša, ni povezana s tem, s kom si oziroma, kaj počneš (vsaj ne za to množico uporabnikov i-Phona, ki so večini mladi, zaposleni in izobraženi). Pač pa ima opraviti s tem, kje trenutno si. MacKerron v enem svojih zapisov povzema: »V povprečju so udeleženci te študije opazno in bistveno srečnejši na

prostem, v bujnem zelenju ali v drugih vrstah prirodnih okolij, kot pa so v urbanih okoljih.« (In če vas zanima, naj dodam, da ti podatki niso samo posledica počitnic, kajti MacKerron je upošteval tudi ta dejavnik.)

Razlika in veselju, ki so ga v to raziskavo vključeni ljudje občutili v mestnem okolju v nasprotju z naravnimi (še posebno obalnimi), je bila večja od razlike, ki so jo doživljali, kadar so bili sami in ne s prijatelji, in približno enaka kot takrat, kadar so se ukvarjali s svojimi najljubšimi dejavnostmi, denimo s petjem in z različnimi športi, v nasprotju s trenutki, ko se niso. Nenavadno pa je, da so spraševance, podobno kot mene, redko ujeli kje zunaj. Triindevetdeset odstotkov vsega časa so bili bodisi v zaprtih prostorih ali v vozilih. Povejmo še, da po opredelitvi te aplikacije »zunaj« lahko pomeni tudi, da stojiš na križišču ali skočiš po pošto. Moji osebni podatki so bili dokaj turobni. Aplikacija me je pri vadbi ali sproščanju na prostem prestregla komaj sedemnajstkrat, kar v okviru enega leta pomeni sedem odstotkov vseh hipov, ko je pocingljalo. Večinoma sem delala, temu je sledilo ukvarjanje z otroki, nato vožnja v službo, opravljanje gospodinjskih del in prehranjevanje (no ja, vsaj nekaj zabavnega). Pri spogledovanju z meditacijo so me zasačili natančno dvakrat.

Mappiness – ko razkrinka našo vsesplošno odtujenost od zunanjega okolja – pa ne razkriva le struktur in navad moderne družbe, temveč tudi naše razumevanje samih sebe. Kot je nekoč dejala pisateljica Annie Dillard, je način, kako preživljamo svoje dneve, način, kako prebijemo svoje življenje. Zakaj se ne posvečamo pogosteje rečem, ki osrečujejo naše možgane? Nas preveč okupirajo zahteve, ki nam jih postavlja življenje, smo prostorsko predaleč od zelenja

ali pa nas bolj mamijo razvedrila med štirimi stenami – zlasti tiste od nas, ki smo vključeni v reziskavo? Deloma že, vendar ne gre le za to. V nizu poučnih študij, opravljenih na Univerzi Trent v Ontariu, je psihologinja Elizabeth Nisbet poslala 150 študentov bodisi ven na sprehod po poti vzdolž bližnjega prekopa ali pa na sprehod skozi vrvež podzemeljskih hodnikov, ki povezujejo stavbe v kampusu. Preden so se odpravili, jih je prosila, naj predvidijo, kako jim bo kaj prijal ta sprehod. Pozneje so izpolnili vprašalnike, ki so ocenili njihovo dobro počutje. Študentje so dosledno precenili prijetno počutje v podzemeljskih prehodih in podcenili svoje počutje pod milim nebom. Sociologi tem slabim napovedim pravijo »zgrešena predvidevanja«. Na žalost igrajo veliko vlogo, kadar se ljudje odločajo, kako bodo preživeli svoj čas. Elizabeth Nisbet je precej potrto ugotovila<sup>4</sup>: »Ljudje se morda izogibajo bližnjemu naravnemu okolju, ker zaradi kronične odtujitve od narave podcenjujejo prednosti uživanja v njej.«

In tako počnemo stvari, po katerih hrepenimo, zaradi katerih pa nato postanemo razdražljivi, na primer, 1500-krat na teden pokukamo na svoj telefon<sup>5</sup> (sploh ne pretiravam, pač pa želim predvsem poudariti, da uporabniki iPhona porabijo 26 minut na dan več na svojem telefonu kot uporabniki Androida<sup>6</sup>, kar je morda dober razlog, da se poročite z nekom, ki uporablja Android), pri tem pa pogosto zanemarjamo dejavnosti, ki nas razveseljujejo. Ja, zasuti smo z delom. Odgovornosti imamo. Toda po drugi strani doživljamo množično vesplošno izgubo spomina, ki jo opravičujemo z urbanim bivanjem in potuhnjeno digitalizacijo. Ameriški in britanski otroci dandanes prebijejo pol manj časa na prostem<sup>7</sup>, kot so ga svojčas njihovi starši.

Namesto tega preždiijo do sedem ur dnevno pred zasloni, kar ne vključuje časa, ki ga preživijo v šoli.

Nismo dovolj v stiku z naravnimi okolji, da bi prepoznali, kako nas lahko osvežijo, niti nismo dovolj seznanjeni s študijami, ki kažejo, da smo po njihovi zaslugi bolj zdravi, ustvarjalni in sočutni ter spretneje navezujemo stike s svetom in drug z drugim. Narava, kot se izkaže, je dobra za civilizacijo.

Ta knjiga raziskuje znanstvena spoznanja o tem, kar pesniki in filozofi vedo že od nekdanj: kraj, kjer si, šteje. Aristotel je menil, da sprehodi na prostem očistijo človekovega duha. Darwin, Tesla in Einstein so se sprehajali po vrtovih in gozdičih, da bi lažje razmišljali. Teddy Roosevelt, eden najbolj hiperproduktivnih predsednikov vseh časov, se je pogosto za več mesecev umaknil na podeželje. Na neki ravni so se vsi upirali težnji, da bi bili »utrujeni, živčno razrvani, pretirano omikani ljudje<sup>8</sup>«, kakor se je leta 1901 izrazil popotnik – filozof John Muir. Walt Whitman je svaril pred »kvarnimi drobnimi užitki<sup>9</sup>« v odsotnosti narave. Graditelj parkov in zagovornik javnega zdravja, Frederick Law Olmsted, je to dobro razumel. Spremenil je torzo mojega rojstnega mesta in številnih drugih mest.

Romantično gibanje je bilo zasnovano na pojmovanju narave kot rešiteljice umrljive duše in umrljive domišljije, pri čemer so pesniki klepali hvalnice vršacem ravno v dneh, ko si je začela industrializacija utirati svojo dušeco pot po vsej Evropi. Wordsworth je pisal o spajanju »okroglega morjã in zraka živega / pa sinjega neba in Človeškega duha<sup>10</sup>«. Beethoven je čisto zares objemal lipo na svojem dvorišču<sup>11</sup>. Svoje simfonije je posvečal pokrajinam in zapisal: »Gozdovi, drevesa in skale v človeku budijo sozvočje,

kakršno potrebuje.« Oba moška sta govorila o zlivanju notranjih in zunanjih sistemov. Zveni malce neotipljivo, vendar sta bila znanilca nevrologije enaindvajsetega stoletja, njenih raziskav človekovih možganskih celic, ki zaznavajo okoljske namige. Naš živčni sistem je zgrajen tako, da odzvanja s konstantami, izhajajočimi iz sveta narave. Današnja znanost potrjuje, kar so vedeli že umetniki iz obdobja romantike.

KO SEM ODRAŠČALA v natrpanem, vertikalnem okolju pred vojno zgrajene večstanovanjske hiše, so me zelene površine newyorškega Centralnega parka privlačile kakor magnet. Nekako na začetku srednje šole sem ga začela obiskovati skoraj vsak dan in ob vsakem koncu tedna, včasih na rjastem panasonicovem kolesu včasih peš, se tam kotalkala ali pa sončila, vedno s svojim nepogrešljivim vokmanom. Tudi mi smo živali in si, podobno kot druge živali poiščemo kraje, ki nas oskrbijo s tistim, kar potrebujemo. Otroci, če imajo le priložnost, najraje splezajo v kakšno hišo na drevesu in si zgradijo utrdbo; najraje imajo prostore, kjer se počutijo varne, ampak takšne, ki niso daleč in kjer lahko tekajo po mili volji. Odrasli trdo delamo, da bi si zgradili dom z vrtom, ki ustreza določenim merilom, če si lahko privoščimo, pa odštejemo še precej večje vsote za počitniško bivališče ali hotel tik ob obali, za idiličen kotiček na podeželju ali tiho, z drevjem obraslo ulico. Vsak bi si rad postavil svoj gradič na mirnem, varnem kraju. Izvedenci pravijo, da te prednostne izbire glede bivališča ostajajo presenetljivo enake ne glede na različne kulture in dobe<sup>12</sup>.

Psihologi in nevrologi pa teh nagnjenosti kljub temu še do nedavnega niso jemali pretirano resno. »Proučevanje



vplivov naravnega okolja na možgane je pravzaprav sramotno nova zamisel,« mi je povedal Richard Louv, avtor uspešnice *Last Child in the Woods (Zadnji otrok v gozdovih)* iz leta 2008. »Temeljito bi se jim morali posvetiti že pred tridesetimi ali celo petdesetimi leti.« Zakaj torej zdaj? Verjetno zato, ker dramatičneje kot kdaj koli prej izgubljamostik z naravo. Po zaslugi spajanja demografije in tehnologije smo zatavali dlje od narave kot katera koli generacija pred nami. Obenem nas vse bolj bremenijo kronična obolenja, ki jih bivanje med štirimi stenami še poslabšuje, naj gre za kratkovidnost, pomanjkanje vitamina D in debelost, ali pa za depresivnost, osamljenost in tesnobo.

V predelih vzhodne Azije, kjer je epidemija ždenja v zaprtih prostorih nemara najhujša, delež kratkovidnosti pri najstnikih presega 90 odstotkov. Nekoč so jo znanstveniki pripisovali zabubljenosti v knjige, zdaj pa se namesto tega zdi, da je tesno povezana s tem, da kakor gole miši živijo odrezani od dnevne svetlobe. Sonce oskrbuje dopaminske receptorje v mrežnici, ti pa zatem nadzorujejo obliko razvijajočega se očesa. Stroka zlagoma ugotavlja, kaj ta odmik od zunanjega okolja povzroča našim receptorskim celicam, naslednje vprašanje pa je, kaj se godi z našim umom?

Marsikaj smo pridobili, odkar imamo internet, vendar številni specialisti trdijo, da smo postali tudi razdražljivejši, manj družabni, bolj narcisistični<sup>13</sup>, bolj raztreseni in kognitivno manj okretni. Resda za vse svoje nevšečnosti ne moremo okriviti ločenosti od narave, vendar stiske sodobnega človeka vsekakor kažejo, da je naša duševna prožnost nekoliko natrgana. Pride čas, ko bi vsakomur koristilo, da bi bil malce manj vzkipljiv, malce sočutnejši ter bolj pri sebi in trdneje na tleh. Takrat nam odmerek narave morda

pomaga, in marsikateri od znanstvenikov, ki nastopijo v tej knjigi, pravi, da to lahko tudi dokaže.

Sama se o odnosu med naravo in človeškimi možgani nisem začela spraševati zaradi aplikacij ali Johna Muira. Zame se je raziskovanje začelo, ko je moj mož sprejel ponudbo za službo, ki nas je iz idiličnega gorskega mesteca odpeljala daleč stran, v hiperurbani Washington, D. C. Poletni večer, ko smo se preselili iz naše hiše v Boulderju v Koloradu, je bil topel in jasen. Stali smo na pločniku in gledali, kako v tovornjak družbe Atlas Van Lines nalagajo še zadnje, kar je ostalo od velikanskega kupa škatel, pohištva in druge opreme. Na koncu so naložili kajake. Pisani kot žele bonboni, odrgnjeni v letih plovbe mimo rečnih skal, niso imeli pojma, da jim je usojeno obtičati na betonski parkirni zaplati nekega velemera.

Ven na prosto so prišli naši sosede. Njihovi otroci so objeli najina. Kmalu so jo na svojih skirojih in v družbi psov primahali do nas malčki iz našega razvejenega okrožja slepih ulic. Najina deset- in osemletna otroka sta bila med starejšimi in sta četico vodila pri tekmah v namakalnem jarku, s čolniči, narejenimi iz plastičnih pokrovčkov, pa pri opazovanju rakunov, plezanju na drevesa, barvanju kamnov in drugem živžavu med grmi in tratami. Bili so dnevi, ko sta ves svoj čas od prihoda iz šole do večerje prebila pod milim nebom, in sem le približno vedela, kaj počneta.

Nebo je imelo nadih rožnate. Kolorado ni nikoli tako lep kot takrat, ko ga ožarja poletni sončni zahod. Prepričana sem, da so mi stekle solze po licih, še preden so se zadrnila vrata tovornjaka. Potem se je razjokala moja soseda in kot dve trapi sva potem družno smrkali pred grmi okrasnega žajblja.

Imela sem več razlogov, da mi je bilo tako hudo oditi z Zahoda, kjer smo preživeli dve desetletji. Težko mi je bilo predvsem zaradi mojih prijateljev in kolegov, šole in prijateljčkov mojih otrok, naše lesene hiše, gora v okolici. Steze nedaleč od naše hiše so bile poti, polne veselja in presenečenj, kakršno je bil, denimo, škorpijonček, ki je pridrobencljaj mimo, da bi se poslovil; na njih so se menjavale vselej drugačne poljske rože in moje zgovorne spremljevalke na potepih, na katerih smo se umikale triatloncem izmučenih obrazov.

Ampak tudi sama se podobno kot večina drugih ljudi nisem povsem zavedala, kaj imam, dokler nisem tistega izgubila. Takrat zvečer, ko se je tovornjak z našim imetjem izgubil v daljavi, mi namreč ni bilo zares jasno, kako poživljajoče so name delovale tamkajšnje gore. Skoraj vsak dan sem bila obdana z njimi, šla na kakšnega od vrhov ali pa sem se zazirala vanje, pogosto sama. V nasprotju z nekaterimi drugimi prebivalci Boulderja nisem bila niti raziskovalka duhovnosti niti obsedenka s telesno kondicijo, zato me na moje sprehode ni vodilo duhovno ali materialno koristoljubje. Rojena in vzgojena v New Yorku, nisem razsipna z besedami, kakršna je »poživitev«. Nikdar nisem nosila merilca srčnega utripa ali merila svoje hitrosti pri sprintu ali si presnemavala glasbe, ki jo priporočajo trenerji olimpijskih tekmovalcev. Kratko malo sem jo mahnila ven, po navadi peš, kadar sem bila prikrajšana za to, pa sem postala sitna. Medtem ko so se moje noge premikale, sem razmišljala o vsem, kar me je trenutno zaposlovalo, in dlje ko sem odtavala, bolj sem bila z mislimi na paši. Včasih sem po naključju v glavi sestavila nekaj knjižnih stavkov ali pa se mi je nepoklicano utrnilo kakšno spoznanje.