

## GEOGRAFSKE ZNAČILNOSTI ESTONIJE

Jurij Senegačnik

UDK 914.742

GEOGRAFSKE ZNAČILNOSTI ESTONIJE

Jurij Senegačnik, Gimnazija Ledina, Resljeva 12, 61000 Ljubljana, Slovenija

UDC 914.742

GEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS OF ESTONIA

Jurij Senegačnik, Gimnazija Ledina, Resljeva 12, 61000 Ljubljana, Slovenia

Članek prikazuje osnovne geografske značilnosti Estonije, kot so geološka zgradba, relief, klima, vegetacija, prebivalstvo, razvoj kmetijstva in industrije, promet in turizem.

The article deals with some basic geographical characteristics of Estonia: geological structure, relief, climate, vegetation, population, development of agriculture and industry, transport and tourism.

Estonija je s 45 215 km<sup>2</sup> površine najmanjša med pribaltskimi državami. Leži na vzhodnih obalah Baltskega morja med Finskim in Narvskim zalivom na severu, Latvijo na jugu in Rusijo na vzhodu. Od zahoda proti vzhodu se razteza v dolžino 350 km, od severa proti jugu pa 240 km. Čeprav je po površini večja od Danske, Nizozemske ali Švice, ima le 1 589 000 prebivalcev (leta 1991). S 35 prebivalci na km<sup>2</sup> tako spada med redkeje naseljene evropske države (3, 5).

Med pribaltskimi državami ima najbolj severno lego. Kljub številnim zgodovinskim in drugim vezem, ki jih ima z južnima sosedama ob Baltiku, se je od njiju vedno tudi precej razlikovala. Estonci namreč sodijo med ugro-finske narode in imajo v kulturnem in jezikovnem pogledu več skupnega s severnimi sosedi Finci kot pa z indoevropskimi Litovci in Latvijci na jugu (1).

Čeprav je Estonija južnima sosedama v prirodnem pogledu precej sorodna, lahko opazimo tudi nekatere njene posebnosti. Njeno državno ozemlje ne obsega samo kopnega, ampak tudi številne otoke: skupaj z najmanjšimi jih je kar okrog 1500. V tem pogledu je sorodnejša nordijskim sosedam preko Baltika kot pa Latviji ali Litvi. Največji otoki so Saaremaa (2673 km<sup>2</sup>), Hiiumaa (989 km<sup>2</sup>), Muhu (200 km<sup>2</sup>) in Vormsi (92,9 km<sup>2</sup>). Otočja merijo skupaj 4133 km<sup>2</sup>. Skupna dolžina obale znaša 3794 km, kar je zelo veliko v primerjavi z dolžino državne meje, ki je dolga 633 km. Od tega odpade 339 km na mejo z Latvijo in 294 km na mejo z Rusijo (5).

Država je v administrativnem pogle-

du razdeljena na 15 okrožij in 6 mest. Okrožja se delijo še naprej na manjše občine. Največja mesta v državi (leto 1989) so: Tallinn (484 400 prebivalcev), Tartu (115 400), Narva (82 300), Kohtla-Järve (76 800), Parnu (54 200), Sillamae (20 700) in Rakvere (20 100).

Estonija leži na severozahodnem robu Ruske plošče. Geološko podlago tvorijo paleozojske kamnine, ki so v smeri od severa proti jugu vse mlajše. Na skrajnem severovzhodu države so najstarejše, kambrijske kamnine. Proti jugu jim sledi pas ordovicijskih kamnin. Ta se razteza v smeri zahod - vzhod od severnega dela otoka Hiiumaa preko cele države do severnih bregov Čudskega jezera. Te ordovicijske kamnine tvorijo tudi severnoestonski apneniški plato, katerega kvesta se vleče vzdolž obale Finskega zaliva. Na njem so ponekod razviti kraški pojavi (2, 4). V ordovicijskem pasu najdemo tudi največje zaloge estonskih oljnih skrilavcev in fosforita. Južno od tu se od otokov Saaremaa in Muhu do severozahodnih obal Čudskega jezera razteza pas silurskih kamnin. Preostalo polovico državnega ozemlja, ki leži še naprej proti jugu, sestavljajo devonske kamnine (2, 5). Estonija je v pleistocenu doživela celinsko poledenitev, zato je paleozojska osnova prekrita s kvartarnimi glacialnimi in fluvio-glacialnimi nanosi. Njihova debelina je v severnem delu države precej tanka, proti jugu pa vedno debelejša. Za južni del države so tako značilne valovite vzpetine iz morenskega gradiva (5).

Glede na reliefno izoblikovanost lahko Estonijo razdelimo na dva dela. Njen višji del se razteza od severa proti



Slika 1: Estonsko podeželje je zelo redko poseljeno. Majhna cerkvica nas opozarja na razširjenost protestantizma v tem delu Severne Evrope. (Foto: J. Senegačnik.)



Slika 2: V jugovzhodni Estoniji se nizek svet menjava z nekoliko višjimi platoji. Slika nam prikazuje pogled s platoja Otepaa na nekoliko nižji svet, kjer žitna polja prekinjajo velike zaplate gozda. (Foto: J. Senegačnik.)

jugu v vzhodnem delu države. Sestavljajo ga nekakšna višavja oziroma platoji: Pandivere v pokrajini Virumaa, Otepaa v pokrajini Tartumaa in Haanja v pokrajini Vorumaa. Pod izrazom višavje oziroma plato lahko tukaj razumemo le rahlo vzpet svet s povprečno nadmorsko višino okrog 50 m. Samo 10 % površja v državi je višjega od 100 m. Najvišji estonski vrh (Suur Munamägi na platoju Haanja) je visok le 318 m. Nižji del Estonije zajema zahodne in severne obalne predele z otočji in svet okoli Čudskega jezera in jezera Vorts. Gre za bolj ali manj ravno območje s številnimi marši (predeli mokrotnega sveta), (1).

Za obalo Baltskega morja so značilni številni zalivčki, plitvine in otočki. Površina starejših otokov zaradi tektonskega dvigovanja, ki znaša na severozahodu države tudi do 3 mm na leto, stalno narašča. Ves čas tako nastajajo tudi novi otočki (5).

Klima Estonije je prehodna. Nanjo močno vpliva bližina Baltskega morja, čuti pa se tudi še vpliv severnega Atlantika oziroma Zalivskega toka. Kontinentalnost narašča v smeri od obale v notranjost, oziroma od zahoda proti vzhodu. Srednja letna temperatura na otoku Vilsandi, ki predstavlja najzahodnejšo točko v državi, je  $+6^{\circ}\text{C}$ . Na skrajnem vzhodu države znaša od  $+4,2$  do  $+4,5^{\circ}\text{C}$ . Zahodne obalne regije in otočja so na splošno nekoliko toplejše od celinskega vzhoda

države. V Tallinnu je srednja letna temperatura  $+4,7^{\circ}\text{C}$ . Najhladnejši mesec je februar ( $-6^{\circ}\text{C}$ ), najtoplejši pa julij ( $+16,6^{\circ}\text{C}$ ). Količina padavin narašča od 500 mm na obali do 700 mm na bolj vzpetem svetu v notranjosti (3, 5). Največ padavin pade konec poletja, najmanj spomladi. Prevladujejo jugozahodni in zahodni vetrovi. Snežna odeja traja v vzpetem svetu na jugovzhodu države od začetka decembra do konca marca in doseže debelino do pol metra. V času milih zim ni trajnega snežnega pokrova. Na splošno bi lahko rekli, da je estonsko podnebje podobno podnebjū južne Finske v okolici Helsinkov ali srednje Švedske v okolici Stockholma (1, 5).

V Estoniji prevladujejo oglejene in zlasti na jugu države podzolirane prsti. Močvirja, barja in šotišča predstavljajo kar 9000 km<sup>2</sup> površine (5). Država leži še v pasu mešanega gozda. Pod gozdom je blizu 40 % površja. Ta delež se je po 2. svetovni vojni skoraj podvojil, saj je zaradi prisilne kolektivizacije prišlo do ogozdovanja zemljišč nekdanjih zasebnih kmetij predvsem z brezo in jelšo. Danes tako mešani gozdovi zaraščajo številne nekdanje travnike v zahodni Estoniji. vzdolž obale Baltskega morja in Finskega zaliva prevladujejo borovi gozdovi, v notranjosti pa mešani gozdovi bora, jelke in breze. Gozdno bogastvo igra pomembno vlogo v državnem gospodarstvu. Zaradi

velikih gozdnih prostranstev in redke naseljenosti se je močno razmnožila divjačina. Tu živijo tudi številne živalske vrste, ki so v drugih evropskih državah že zelo redke, ali pa so že izumrle. Med njimi lahko omenimo volka, medveda, divjega prašiča, losa in vidro (1, 4).

V Estoniji je 420 rek daljših od 10 km. Najdaljše reke so Emajogi (209 km), Vohandu (159 km), Parnu (153 km), Kasari (153 km), Pirita (98 km) in Narva (78 km). Najbolj vodnata med njimi je Narva, ki priteče iz Čudskega jezera. Na prehodu s severnoestonskega platoja v nižje dele tvorijo reke na severu države slikovite brzice in slapove, reke na jugu države (Ahja, Piusa, Vohandu) pa so v rdeče devonske peščenjake vrezale slikovite doline (1, 4).

V državi je preko 1400 naravnih in umetnih jezer. Največje med njimi je Čudsko jezero (Peipsijarv) s 3555 km<sup>2</sup> površine, ki predstavlja peto največje jezero v Evropi. Leži na meji z Rusijo in meri v globino do 15 m. Drugo največje jezero je Vortsjarv (270 km<sup>2</sup> površine, 6 m globine), ki je bogato z ribami. Najgloblje jezero je Rouge Suurjarv (18 m). V manjših jezerih na kmetijskih območjih se pojavlja problem eutrofikacije. Največje umetno jezero je Narvski vodni zbiralnik (190 km<sup>2</sup>), ki leži na meji z Rusijo (5).

Baltsko morje spada med najmanj slana morja na svetu, saj slanost znaša le od 5 do 7 promil. Ob izlivih večjih rek je le-ta še manjša. Temperatura površinske vode je poleti od 16 do 19°C. Maksimalno lahko doseže 26°C. Obalno morje je precej onesnaženo. V poletnih mesecih zato v obalnih letoviščih Parnu in Haapsalu kopanja ne priporočajo. Pozimi Baltsko morje in Finski zaliv zamrzeta. Ožine med estonskimi otočji in kopnim so zamrznjene po tri mesece (5).

Zaradi naraščajočega onesnaževanja zraka in vodovja so nekatera območja v državi zaščitili. Poleg narodnega parka Lahemaa s površino 649 km<sup>2</sup> so v državi še naravni rezervati in druge oblike zaščitene območij. Zaščitili so tudi 59 rastlinskih in 198 živalskih vrst (5).

Estonija je v obdobju svoje predvojne neodvisnosti od 1920 do 1940 spadala med evropske države z najmanjšo nataliteto. Soočala se je tudi z večinoma

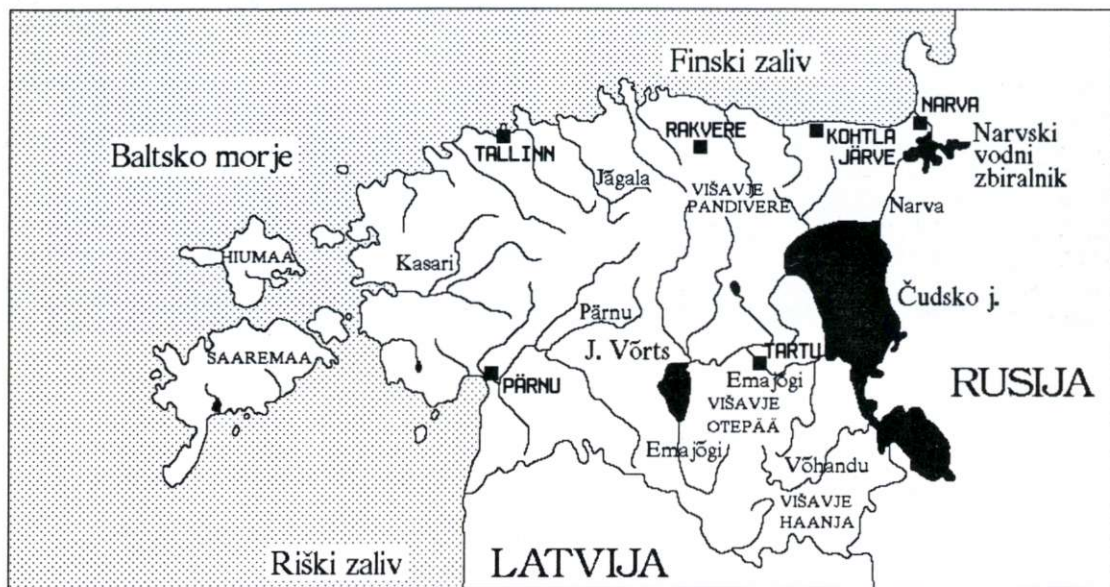
negativnim migracijskim saldonom. Etnično je bila precej homogena država. Sovjetska, nemška in nato ponovno sovjetska okupacija so z množičnim terorjem, deportacijami in vojnimi žrtvami povzročile velikanski padec števila prebivalcev od 1 136 000 leta 1939 na 854 000 leta 1945. Kasneje pa je povojna masovna industrializacija, ki je temeljila na direktivah iz Moskve, v Estonijo pripeljala na stotisoče novih slovanskih doseljencev. V tem času se je v Estonijo priselilo pol milijona več prebivalcev, kot pa se jih je iz nje odselilo. Delež Estoncev je tako s predvojnih 88,2 % padel na 61,5 % leta 1989, močno narasel pa je delež Rusov (30,3 %), Ukrajincev (3,1 %) in Belorusov (1,8 %). Leta 1990 so sprejeli zakon, ki je doseljevanje omejil. To leto so tako prvič v zadnjih 50 letih zabeležili negativen migracijski saldo (5).

Rodnost je v zadnjih letih padla na 15,4 promile, smrtnost pa s 11,7 promile ostaja v zadnjih 30 letih bolj ali manj nespremenjena. Naravni prirastek znaša 3,7 promile (leta 1989). Pričakovana življenjska doba je za moške 65,8 let, za ženske pa 75,0 let. V mestih živi kar 72 % prebivalstva (3). Estonci so po verski sestavi večinoma protestanti, slovanski doseljenci pa pravoslavci. Omeniti je treba tudi baptiste.

Kmetijstvo je usmerjeno v živinorejo. Zaposluje 13 % zaposlenih in daje 24 % družbenega bruto proizvoda (leto 1989). Razvili so predvsem govedorejo (mlečno), svinjerejo in perutninarstvo (3). Estoniji so v nekdanjem sistemu sovjetskega centralnoplanskega gospodarstva glede živinoreje postavili zelo visoke planske postavke. To je pomenilo nujen vsakoletni uvoz več kot 1 milijona t krme, istočasno pa so tretjino pridelanega mesa izvažali. V zadnjih letih so pridelek mesa povečevali predvsem na račun naraščanja števila prašičev, medtem ko je število krav upadlo. Za državo pa bi bilo glede na strukturo kmetijskih zemljišč bolje, če bi proizvajala več mleka in manj mesa.

Poljedelstvo je tesno povezano z živinorejo. Več kot polovica površin je namenjena krmnim kulturam. Med pridelki prevladujejo ječmen, oves, koruza, rž in pšenica. Do srede osemdesetih let se je kmetijska pridelava v Estoniji osredotoča-

Slika 3: Pregledni zemljevid Estonije.



Preglednica 1: Struktura kmetijskih zemljišč v Estoniji (5).

Skupen obseg kmet. površin	1 360 000 ha
Obdelovalne površine	926 000 ha
Travniki	252 000 ha
Pašniki	182 000 ha
Površine posameznih kmetijskih kultur:	
žita in stročnice	400 000 ha
krompir	60 000 ha
krmne kulture	470 000 ha

la na kolektivnih farmah. Te so postajale čedalje večje. Sredi osemdestih let so štele okrog 300 obratov, potem pa se je začel nasproten proces. Večje farme so začeli drobiti na manjše enote in ustanavljati zasebne družinske farme. Njihovo število je skokovito poraslo in konec leta 1990 jih je bilo že 3200. Vsako leto naj bi se jim pridružilo še blizu 1000 novih.

Preglednica 2: Glavni kmetijski pridelki v tisočih t (5).

Leto	1980	1988
Žita	196,2	204,4
Krompir	302,9	187,3
Zelenjava	80,5	75,1
Meso	181,5	213,1
Mleko in mlečni izdelki	1013,6	1165,4

Proces reprivatizacije se je začel najhitreje odvijati prav na tem področju (5).

Estonija ima v primerjavi z Litvo in Latvijo bolj razvito rudarstvo. Najpomembnejše je izkoriščanje oljnih skrilavcev, ki pokrivajo večino energetskih potreb. Kar 90 % jih porabijo za proizvodnjo električne energije v dveh velikih termoelektrarnah. Električno izvažajo tudi v Latvijo in Rusijo. Preostanek skrilavcev predela estonska kemična industrija. Na območju njihovega izkoriščanja je okolje že močno degradirano. Estonija ima tudi zaloge fosforita, ki ga uporabljajo predvsem za izdelavo umetnih gnojil. Izkoriščajo tudi zaloge gradbenega materiala (5).

Preglednica 3: Zaposlitvena struktura prebivalstva v letih 1970 in 1989 v % (5).

Leto	1970	1989
Kmetijstvo	16	12
Industrija	36	32
Gradbeništvo	9	10
Transport	9	8
Trgovina	8	9
Kultura, izobraževanje	9	12
Zdravstvo	5	6
Ostalo	8	11



Slika 3: Čudsko jezero (Peipsijarv) je po površini sicer peto največje jezero v Evropi, vendar je glede globine prav skromno. Nikjer ni globlje od 15 m. (Foto: J. Senegačnik.)

Industrija je leta 1989 zaposlovala 43 % vseh zaposlenih in dajala 52 % družbenega bruto proizvoda. Iz stare obrtne tradicije so se v Estoniji razvile najprej tekstilna, lesna in papirna industrija, v času sovjetske oblasti pa je prevladovala načrtna usmeritev v elektrotehnično in kemično industrijo (3). Predelava oljnih skrilavcev je že od leta 1920 dalje postala eden od temeljev narodnega gospodarstva. V primerjavi z Litvo in Latvijo v Estoniji danes prevladujeta lahka (26,6 %) in prehrabena industrija (23,8 %), ki dajeta skupaj polovico vse industrijske proizvodnje. Izdelki estonske tekstilne in obutvene industrije so bili na sovjetskem tržišču sicer cenjeni, vendar danes večinoma ne dosegajo kvalitete za prodor na svetovno tržišče. Ta panoga je tudi odvisna od uvoza surovin in tehnologije. Prehrabena industrija je bila v precejšnji meri namenjena izvozu na sovjetsko tržišče, sedaj pa se obrača k domačemu potrošniku in išče pot na svetovne trge. Pri izvozu so pomembni predvsem mlečni in ribji izdelki.

Strojna, kovinska in elektrotehnična industrija so bile namenjene predvsem oskrbi celotnega sovjetskega tržišča z nekaterimi specifičnimi izdelki (merilni instrumenti, električni motorji in kablji, različna industrijska oprema in podobno). Verjetno se bo ravno ta del industrije moral v novih pogojih najbolj prestrukturirati in posodobiti. Boljše perspektive



Slika 4: Tallinn je najmanjša pribaltska prestolnica. Z griča Toompea je najlepši pogled na staro mestno jedro, ki se ponša s svojim umirjenim severnjaškim šarmom. (Foto: J. Senegačnik.)

imata lesnopredelovalna in papirna industrija, ki temeljita na domačem gozdnem bogastvu. Pomembni sta tudi kemična in petrokemična industrija, ki izkoriščata že prej omenjene zaloge oljnih skrilavcev in fosforita. Značilna je zlasti proizvodnja žveplene kisline in umetnih gnojil. V zadnjih letih se je razvila tudi industrija plastičnih mas (3, 5).

Preglednica 4: Sestava estonske industrijske proizvodnje leta 1988 v % (5).

Lahka industrija	26,6
Hrana	23,8
Gradbeni material	3,7
Les, papir in celuloza	8,9
Stroji	14,9
Kemična in petrokemična industrija	8,9
Goriva	2,6
Energija	5,8
Drugo	4,8

Estonija ima glede na redko poselitev sorazmerno gosto prometno omrežje. Zajema prek 1000 km železnic in 14 800 km cest. S 135 avtomobili na 1000 prebivalcev je Estonija v samem vrhu nekdanjih sovjetskih republik. Na splošno bi lahko rekli, da je v celotnem Pribaltiku terciarni sektor najbolj razvit ravno tukaj. To velja tudi za kakovost turistične ponudbe. Tallinn je bil že v sovjetskem obdobju privlačen turističen cilj predvsem za (zahodne) obiskovalce z

bližnje Finske, v zadnjih letih pa so turistični tokovi postali še močnejši. Število ladijskih linij na relaciji Tallinn - Helsinki se je močno povečalo. Leta 1990 so odprli tudi ladijsko linijo Tallinn - Stockholm. Z obema nordijskima prestolnicama imajo tudi neposredno letalsko zvezo.

Predstavitev Estonije bi lahko zaključili z ugotovitvijo, da Estonija med pribaltskimi državami nekoliko izstopa tako glede svojega standarda in splošne urejenosti, kot glede nekaterih drugih prirodnih in družbenih posebnosti. Tako sedaj kot tudi v bodoče je treba računati na njeno močno navezovanje na severno sosedo, s katero jo med drugim vežejo tudi močne kulturne vezi.

1. *A guide to the Baltic states. 1990. Inroads. Merrifield.*

2. *Atlas SSSR. 1983. Glavnoe upravlenie geodezii i kartografii pri sovete ministrov SSSR. Moskva.*

3. *Natek, K., Perko, D., Žalik Huzjan, M. 1993: Države sveta 1993. Ljubljana.*

4. *Lydolph, P., E. 1977: Geography of the USSR, Third Edition. New York, Santa Barbara, London, Sydney, Toronto.*

5. *The Baltic states. A reference book. 1991. Estonian encyclopedia publishers, Latvian encyclopedia publishers, Lithuanian encyclopedia publishers. Tallinn, Riga, Vilnius.*