

Managementul ariilor naturale protejate

Studiu de caz:

**Managementul Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe,
componentă a Rezervației Biosferei „Delta Dunării”**

Contribuția autorilor:

Albert Scricciu (capitolele 1, 3,4,5,6 și subcapitolele 2.1, 2.3, 2.4)

Bogdan Chiripuci (subcapitolele 2.1.2, 2.2.4, 2.2.5)

Veronica Toza (subcapitolele 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.5)

Albert SCRIECIU
Bogdan CHIRIPUCI
Veronica TOZA

Managementul ariilor naturale protejate

Studiu de caz:
Managementul Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe,
componentă a Rezervației Biosferei „Delta Dunării”

Colecția
Economie-Ecologie

Editura ASE
București
2021



ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN BUCUREȘTI

Copyright © 2021, Editura ASE

Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate editurii.

Editura ASE

Piața Romană nr. 6, sector 1, București, România

cod 010374

www.ase.ro

www.editura.ase.ro

editura@ase.ro

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

SCRIECIU, ALBERT

**Managementul ariilor naturale protejate : studiu de caz :
managementul Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe, componentă a
Rezervației Biosferei Delta Dunării / Albert Scrieciu, Bogdan Chiripuci,
Veronica Toza. - București : Editura ASE, 2021**

Conține bibliografie

ISBN 978-606-34-0405-4

I. Chiripuci, Bogdan

II. Toza, Veronica

005

Fotografia de pe copertă aparține autorilor.

Editura ASE

Redactor: Luiza Constantinescu

Tehnoredactor: Emilia Velcu

Coperta: Violeta Rogoian

Autorii își asumă întreaga responsabilitate pentru: ideile exprimate, corectitudinea științifică, originalitatea materialului și sursele bibliografice menționate.

CUPRINS

Glosar de termeni.....	7
Lista abrevierilor.....	8
Lista figurilor.....	9
Lista tabelelor.....	9
Lista anexelor.....	10
Cuvânt-înainte.....	11
CAPITOLUL I	
Managementul mediului și dezvoltarea durabilă.....	13
1.1 Managementul – concept și procese manageriale.....	13
1.2 Principiile și conținutul metodologic al procesului de management.....	17
1.3 Managementul mediului.....	23
1.4 Dezvoltarea durabilă – un concept al viitorului.....	29
1.4.1 Geneza și istoria dezvoltării durabile.....	32
1.4.2 Strategii de dezvoltare durabilă.....	38
1.4.3 Dezvoltarea durabilă în Rezervația Biosferei „Delta Dunării” (RBDD).....	48
CAPITOLUL II	
Categorii de arii naturale protejate.....	52
2.1 Conceptul de arie naturală protejată.....	52
2.1.1 Noțiuni introductive.....	52
2.1.2 Terminologie.....	59
2.2. Categorii de protecție și management al ariilor naturale protejate la nivel național și internațional.....	63
2.2.1 Noțiuni introductive.....	63
2.2.2 Categoriile IUCN de arii naturale protejate.....	63
2.2.3 Alte tipuri de arii protejate și conservare la nivel internațional.....	68
2.2.4 Clasificarea ariilor naturale protejate conform legislației românești.....	71
2.2.5 Categoriile de management al ariilor naturale protejate la nivel național și internațional.....	85
2.3. Ariile protejate din Rezervația Biosferei „Delta Dunării”.....	91
2.4 Planul de management al ariilor naturale protejate.....	97
2.4.1 Pașii preliminari privind conceperea planului de management.....	102
2.4.2 Etapele procesului de elaborare a planului de management.....	104
2.4.3 Implicarea factorului uman în procesul de realizare al planului de management.....	107
2.5 Viziunea și dimensiunea internațională a procesului de planificare a managementului.....	109

CAPITOLUL III

Managementul sistemelor lagunare	113
3.1 Definiție și tipologii ale sistemelor lagunare	113
3.2 Managementul sistemelor lagunare	116
3.3 Politici și direcții de acțiune specifice sistemelor lagunare.....	120
3.4 Strategii și planuri de management naționale și internaționale.....	123

CAPITOLUL IV

Sistemul Lagunar Razelm-Sinoe, parte integrantă a Rezervației Biosferei „Delta Dunării”	128
4.1 Guvernanța sistemului lagunar al Rezervației Biosferei „Delta Dunării”	128
4.2 Strategii de Management ale Rezervației Biosferei „Delta Dunării”	132
4.3 Sistemul Lagunar Razelm-Sinoe.....	137
4.3.1 Localizarea Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe	137
4.3.2 Caracteristicile Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe.....	142

CAPITOLUL V

Planul de management integrat pentru o dezvoltare durabilă a Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe	150
5.1 Raportul privind starea actuală a SLRS	154
5.1.1 Analiza sistemului natural.....	154
5.1.2 Analiza sistemului uman	176
5.2 Analiza relațiilor dintre om și natură	180
5.3 Analiza SWOT.....	189
5.4 Identificarea opțiunilor pentru atingerea obiectivelor stabilite	193
5.4.1 Workshop I - Starea actuală a SLRS.....	194
5.4.2 Workshop II - Cum va arăta SLRS în viitor: identificarea opțiunilor ..	200
5.5 Viziunea de management integrat pentru o dezvoltare durabilă a SLRS.....	204
5.6 Aprobarea Planului de management	210

CAPITOLUL VI

Implementarea Planului de management pentru Sistemul Lagunar Razelm-Sinoe	211
Concluzii	219
Bibliografie	223
Anexe.....	229

Glosar de termeni

acquis comunitar

- desemnează totalitatea drepturilor și a obligațiilor comune care decurg din statutul de stat membru al Uniunii Europene, incluzând, pe lângă tratate, și actele adoptate de către instituțiile UE.

afloriment

- loc unde apar la suprafața Pământului rocile scoarței terestre sau mineralele din subsol datorită proceselor naturale sau antropice.

biogenă

- substanță organică / materie organică

a draga

- a îndepărta materialele depuse pe fundul apelor în vederea înlesnirii navigației

eutrofizare

- proces natural sau artificial de îmbogățire cu materii organice și cu substanțe nutritive (nitrați, fosfați etc.) a apelor lacurilor și a bălților. Prin acțiunea sa pe termen lung, acest fenomen face ca apele să fie din ce în ce mai sărace în oxigen, distrugând, în final, fauna acvatică.

factori antropogenici

- factori generați de oameni

izobată

- linie care unește punctele cu aceeași adâncime de pe o hartă

mediul oligohalin

- apă cu salinitate de maxim 0,5%

mediu salmastru

- apă cu salinitate redusă, cuprinsă între 0,5% și 1,6%

ratificare

- consemnarea însușirii unui tratat internațional de către un stat

Lista abrevierilor

ANAR

- Administrația Națională „Apele Române”

ANANP

- Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate

ANOFM

- Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă

ANPM

- Agenția Națională pentru Protecția Mediului

ANRE

- Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei

DRBM

- Danube River Management Plan

DRPC

- Danube River Protection Convention

ICPDR

- International Commission for the Protection of the Danube River

INCDD

- Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare Delta Dunării

INS

- Institutului Național de Statistică

ISJ

- Inspectoratul Școlar Județean

IUCN

- Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii

mdMN

- metri deasupra Mării Negre

MDRAP

- Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice

NUTS

- Nomenclature of Territorial Units for Statistics

ONG

- Organizații nonguvernamentale

PN

- Program Nucleu

RBDD

- Rezervația Biosferei „Delta Dunării”

SLRS

- Sistemul Lagunar Razelm-Sinoe

Lista figurilor

Figura 1.1 Etapele demersului managerial.....	20
Figura 1.2 Diagrama Venn a dezvoltării durabile.....	31
Figura 1.3 Detaliile Conferinței privind Mediul.....	32
Figura 1.4 Detaliile Comisiei Mondiale pentru Mediu și Dezvoltare.....	33
Figura 1.5 Detaliile Raportului Brundtland.....	33
Figura 1.6 Detaliile Summitului de la Rio.....	34
Figura 1.7 Grupuri Majore definite în cadrul Agendei 21.....	35
Figura 1.8 Detaliile Summitului Pământului.....	36
Figura 1.9 Detaliile Comisiei pentru Dezvoltare Durabilă.....	36
Figura 1.10 Detaliile Summitului Internațional pentru Dezvoltare Durabilă.....	37
Figura 1.11 Detaliile Strategiei de Dezvoltare Durabilă pentru UE extinsă.....	37
Figura 1.12 Detaliile Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare.....	38
Figura 1.13 Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României: Orizontul 2013-2020-2030.....	45
Figura 2.1 Planificarea spațială a Rezervației Biosferei „Delta Dunării”, inclusiv Sistemul Lagunar Razelm-Sinoe și zona costieră adiacentă..	93
Figura 2.2 Ierarhia planificării managementului.....	101
Figura 2.3 Etapele de elaborarea a planului de management.....	104
Figura 4.1 Guvernanța Rezervației Biosferei „Delta Dunării”.....	128
Figura 4.2 Localizarea Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe.....	138
Figura 4.3 Bazinul Dunării.....	139
Figura 4.4 Sistemul Lagunar Razelm-Sinoe.....	143
Figura 5.1 Harta batimetrică a Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe, cuprinzând și legăturile cu marea.....	161
Figura 5.2 Harta sedimentologică a Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe.....	162
Figura 5.3 Indicatorii populațiilor de moluște.....	164
Figura 5.4 Schimbări cantitative ale populațiilor de moluște din ultimii 50 de ani.....	164
Figura 5.5 Evoluția salinității în Sistemul Lagunar Razelm-Sinoe.....	167
Figura 5.6 Evoluția și tendința populației pe sexe (01 ianuarie), în Sistemul Lagunar Razelm-Sinoe.....	177
Figura 5.7 Structura etnică a populației Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe.....	178
Figura 5.8 Ponderea ocupării forței de muncă (%) pentru activitățile NACE în Sistemul Lagunar Razelm-Sinoe (2008).....	179
Figura 6.1 Impactul intervențiilor hidrotehnice în SLRS.....	214
Figura 6.2 Impactul reducerii poluării în SLRS.....	215
Figura 6.3 Impactul refacerii ecologice în SLRS.....	216
Figura 6.4 Impactul programelor de repopulare a speciilor în SLRS.....	216
Figura 6.5 Impactul refacerii habitatelor speciilor în SLRS.....	217

Lista tabelelor

Tabelul 1.1	Indicatorii pentru evaluarea și monitorizarea Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Deltei Dunării.....	50
Tabelul 5.1	Indicatorii ce descriu regiunea Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe ..	156
Tabelul 5.2	Indicatori cantitativi pentru prezentarea stării climatice a Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe	158
Tabelul 5.3	Indicatori cantitativi ce caracterizează starea hidromorfologică a râurilor și ape subterane în bazinul de drenaj al lagunelor/estuarelor	159
Tabelul 5.4	Indicatorii cantitativi pentru prezentarea stării hidromorfologice a estuarelor și lagunelor.....	160
Tabelul 5.5	Indicatorii populațiilor de moluște.....	163
Tabelul 5.6	Indicatorii cantitativi pentru starea fizico-chimică a Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe	168
Tabelul 5.7	Populația pe sexe și grupe de vârstă, în Sistemul Lagunar Razelm-Sinoe	177
Tabelul 5.8	Serviciile ecosistemului lagunar Razelm-Sinoe.....	180
Tabelul 5.9	Emisiile de Gaze cu efect de seră în regiunea Sistemului Lagunar Razelm-Sinoe.....	188
Tabelul 5.10	Indicatorii cantitativi pentru analiza guvernării și a structurii instituționale	191

Lista anexelor

Anexa 1	Matricea stakeholderilor din cadrul SLRS	229
Anexa 2	Strategiile pentru punerea în aplicare a unor soluții realiste la scară lagunară	246
Anexa 3	Impactul soluțiilor propuse asupra fiecărei cauze	248
Anexa 4	Calculul ratei de sustenabilitate	264
Anexa 5	Determinarea costurilor pentru fiecare cauză în parte	267
Anexa 6	Determinarea perioadelor de recuperare pentru fiecare cauză în parte ..	269
Anexa 7	Costurile totale la nivelul fiecărei cauze	270