

## CUPRINS

<b>1. Aspecte teoretice și metodologice ale cercetării apelor României.....</b>	<b>9</b>
1.1 Noțiuni introductive .....	9
1.2 Metode de lucru și de cercetare în hidrologia râurilor.....	10
1.3. Dezvoltarea teoretică și aplicativă a hidrologiei râurilor în România.....	11
<b>2. Resursele de apă ale României.....</b>	<b>14</b>
2.1. Trăsăturile generale ale hidrografiei României.....	14
2.2. Resursele de apă teoretice și tehnic utilizabile.....	18
2.3. Resursele de suprafață (râurile).....	19
2.4. Resursele de apă subterană.....	21
<b>3. Factorii care determină și influențează scurgerea .....</b>	<b>24</b>
3.1. Condițiile climatice.....	24
3.1.1. Precipitațiile.....	25
3.1.2. Evapotranspirația.....	27
3.1.3. Relații geografice între condițiile climatice și rețeaua hidrografică din Carpații Curburii.....	28
3.2. Relieful.....	38
3.2.1. Diferențele de altitudine.....	39
3.2.2. Densitatea rețelei hidrografice.....	39
3.2.3. Adâncimea fragmentării.....	40
3.2.4. Pantele.....	42
3.3. Structura geologică.....	47
3.4. Învelișul de soluri.....	48
3.4.1. Rolul hidrologic al solului.....	48
3.5. Vegetația.....	49
3.5.1. Retenția în coronament.....	49
3.5.2. Retenția în litieră.....	51
3.5.3. Retenția – parametru hidrologic.....	52
3.6. Activitatea antropică.....	52
3.6.1. Barajele și lacurile de acumulare.....	53
3.6.2. Derivațiile de debite.....	58

3.6.3. Îndiguirile de terenuri.....	58
3.6.4. Regularizările de albie.....	58
3.6.5. Alimentările cu apă pentru localități, industrie și zootehnie.....	59
3.6.6. Folosirea energiei apelor.....	59
3.6.7. Balastierele.....	59
<b>4. Caracteristicile generale ale scurgerii râurilor din România.....</b>	<b>61</b>
4.1. Variația anotimpuală.....	61
4.1.1. Iarna.....	61
4.1.2. Primăvara.....	62
4.1.3. Vara.....	62
4.1.4. Toamna.....	62
4.2. Altitudinea.....	63
4.3. Poziția Carpaților.....	64
4.4. Caracterul torențial al scurgerii.....	64
4.5. Variațiile azonale ale scurgerilor râurilor.....	65
<b>5. Scurgerea medie pe râurile din România.....</b>	<b>66</b>
4.1. Scurgerea medie.....	66
4.2. Variația scurgerii medii specifice de-a lungul principalelor artere hidrografice.....	67
4.3. Componentele scurgerii medii a râurilor din România.....	69
4.4. Importanța cunoașterii scurgerii medii anuale și a variației ei în timp.....	70
<b>6. Scurgerea maximă pe râurile din România.....</b>	<b>71</b>
6.1. Scurgerea maximă.....	71
6.1.1. Factorii care determină apariția scurgerii maxime.....	72
6.1.2. Viiturile.....	73
6.1.3. Inundațiile.....	74
6.2. Viiturile și inundațiile din Carpații Curburii.....	75
6.2.1. Modul de analiză a viiturilor.....	76
6.2.2. Viiturile din perioada iunie-august 1991 din bazinul Siretului.....	84
6.2.3. Viiturile și inundațiile din bazinul Buzăului din vara anului 2005.....	92
6.2.4. Acțiunile viiturilor asupra mediului geografic.....	97
<b>7. Scurgerea minimă pe râurile din România.....</b>	<b>101</b>
7.1. Specificul scurgerii minime în România.....	101
7.2. Factorii care determină apariția scurgerii minime.....	102
7.3. Clasificarea rețelei hidrografice după caracterul scurgerii.....	103
<b>8. Scurgerea de aluviuni pe râurile din România.....</b>	<b>104</b>
8.1. Factorii care favorizează scurgerea de aluviuni.....	104
8.2. Scurgerea specifică de aluviuni în suspensie.....	105

8.3. Variația scurgerii de aluviuni pe râurile din România.....	106
<b>9. Tipurile de regim hidrologic.....</b>	<b>108</b>
9.1. Tipul de regim carpatic.....	108
9.1.1. Subtipul carpatic vestic.....	108
9.1.2. Subtipul carpatic transilvan.....	109
9.1.3. Subtipul carpatic estic.....	109
9.1.4. Subtipul carpatic de la Curbură.....	109
9.1.5. Subtipul carpatic meridional.....	109
9.2. Tipul de regim pericarpatic.....	110
9.2.1. Subtipul pericarpatic vestic.....	110
9.2.2. Subtipul pericarpatic sudic.....	110
9.2.3. Subtipul pericarpatic transilvan.....	110
9.2.4. Subtipul pericarpatic de la Curbură.....	110
9.2.5. Subtipul pericarpatic estic.....	111
9.3. Tipurile de regim ponto-danubian.....	111
9.3.1. Subtipul de regim torențial prepontic danubian.....	111
9.3.2. Subtipul de regim torențial premaritim dobrogean.....	111
<b>10. Fluviul Dunărea.....</b>	<b>113</b>
10.1. Caracere generale.....	113
10.2. Regimul hidrologic al Dunării.....	114
10.3. Cursul superior.....	115
10.4. Cursul mijlociu.....	115
10.5. Cursul inferior.....	116
10.5.1. Sectorul defileelor carpatice.....	116
10.5.2. Sectorul sud-pontic (valah).....	116
10.5.3. Sectorul pontic oriental (al bălților).....	117
10.5.4. Sectorul predobrogean (nord-dobrogean).....	117
10.5.5. Sectorul deltaic.....	118
<b>11. Grupele de râuri din România.....</b>	<b>121</b>
11.1. Grupa râurilor nordice (Tisa și afluenții Vișeu, Iza, Săpânța, Tur).....	121
11.1.1. Rețeaua hidrografică a grupei nordice.....	121
11.1.2. Caracteristici hidrologice.....	122
11.2. Grupa râurilor vestice (Someș, Crasna, Barcău, Crișuri, Mureș).....	123
11.2.1. Rețeaua hidrografică a grupei vestice.....	123
11.2.2. Caracteristici hidrologice.....	123
11.3. Grupa râurilor sud-vestice (Aranca, Bega - afluenți ai Tisei, Timiș, Cerna – afluenți ai Dunării).....	126
11.3.1. Rețeaua hidrografică a grupei sud-vestice.....	126
11.3.2. Caracteristici hidrologice.....	127

11.4. Grupa râurilor sudice (Jiu, Olt, Argeș, Ialomița).....	127
11.4.1. Rețeaua hidrografică a grupeii sudice.....	127
11.4.2. Caracteristici hidrologice.....	131
11.5. Grupa râurilor estice (Siretul și Prutul).....	132
11.5.1. Rețeaua hidrografică a grupeii estice.....	132
11.5.2. Caracteristicile hidrologice.....	134
11.6. Grupa râurilor dobrogene.....	135
11.6.1. Rețeaua hidrografică a grupeii dobrogene.....	135
11.6.2. Caracteristicile hidrologice.....	136
<b>12. Model de studiu - Bazinele hidrografice din</b>	
<b>Carpații Curburii.....</b>	<b>137</b>
12.1. Bazinul hidrografic Prahova .....	137
12.2. Bazinul superior al Oltului.....	148
12.3. Bazinul hidrografic Buzău.....	155
12.4. Bazinele hidrografice Oituz și Cașin.....	169
12.5. Bazinul hidrografic Putna.....	170
<b>13. Dezvoltarea durabilă și diminuarea riscurilor hidrologice...</b>	<b>181</b>
<i>Bibliografie.....</i>	<i>186</i>

© Editura Fundației *România de Mâine*, 2008  
Editură acreditată de *Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului*  
prin *Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior*

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**

**FRĂSINEANU, MIHAELA**

**Răurile României** / Mihaela Frăsineanu, București: Editura  
Fundației *România de Mâine*, 2007

ISBN 978-973-163-126-4

556.3(498)(28)

Reproducerea integrală sau fragmentară, prin orice formă și prin orice mijloace tehnice, este strict interzisă și se pedepsește conform legii.

*Răspunderea pentru conținutul și originalitatea textului*  
REVINE EXCLUSIV AUTORULUI/AUTORILOR