

## Table of Contents

	PAGE
Preparation of this Document .....	iii
Abstract .....	iii
Acknowledgements .....	iv
<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
1.1 Habitat and Biology .....	1
1.2 Fisheries .....	4
1.3 Classification of the Family Serranidae .....	4
1.4 Illustrated Glossary of Technical Terms and Measurements .....	6
1.5 Plan of the Catalogue .....	10
<b>2. SYSTEMATIC CATALOGUE</b> .....	<b>11</b>
2.1 Diagnostic Features of the Subfamily Epinephelinae .....	11
2.2 Notes on the Identification of Groupers .....	11
2.3 Illustrated Key to the Genera of Groupers .....	12
2.4 Information by Genus and Species .....	16
	CODE
<i>Aethaloperca</i> .....	SERRAN Aethal ..... 16
<i>Aethaloperca rogae</i> .....	SERRAN Aethal 1 ..... 16
<i>Alphestes</i> .....	SERRAN Alph ..... 18
<i>Alphestes afer</i> .....	SERRAN Alph 1 ..... 20
<i>Alphestes immaculatus</i> .....	SERRAN Alph 2 ..... 21
<i>Alphestes multiguttatus</i> .....	SERRAN Alph 3 ..... 22
<i>Anyperodon</i> .....	SERRAN Anyper ..... 23
<i>Anyperodon leucogrammicus</i> .....	SERRAN Anyper 1 ..... 23
<i>Cephalopholis</i> .....	SERRAN Cephal ..... 25
<i>Cephalopholis aitha</i> .....	SERRAN Cephal 22..... 33
<i>Cephalopholis argus</i> .....	SERRAN Cephal 9 ..... 34
<i>Cephalopholis aurantia</i> .....	SERRAN Cephal 10 ..... 35
<i>Cephalopholis boenak</i> .....	SERRAN Cephal 11 ..... 37
<i>Cephalopholis cruentata</i> .....	SERRAN Cephal 4 ..... 38
<i>Cephalopholis cyanostigma</i> .....	SERRAN Cephal 19 ..... 40
<i>Cephalopholis formosa</i> .....	SERRAN Cephal 12 ..... 42
<i>Cephalopholis fulva</i> .....	SERRAN Cephal 5 ..... 43
<i>Cephalopholis hemistiktos</i> .....	SERRAN Cephal 13 ..... 44
<i>Cephalopholis igarashiensis</i> .....	SERRAN Cephal 20 ..... 46
<i>Cephalopholis leopardus</i> .....	SERRAN Cephal 14 ..... 47
<i>Cephalopholis microprion</i> .....	SERRAN Cephal 21 ..... 48
<i>Cephalopholis miniata</i> .....	SERRAN Cephal 1 ..... 49
<i>Cephalopholis nigri</i> .....	SERRAN Cephal 6 ..... 51
<i>Cephalopholis oligosticta</i> .....	SERRAN Cephal 16 ..... 52
<i>Cephalopholis panamensis</i> .....	SERRAN Cephal 18 ..... 53
<i>Cephalopholis polleni</i> .....	SERRAN Cephal 23 ..... 54
<i>Cephalopholis sexmaculata</i> .....	SERRAN Cephal 17 ..... 55
<i>Cephalopholis sonnerati</i> .....	SERRAN Cephal 3 ..... 57
<i>Cephalopholis spiloparaea</i> .....	SERRAN Cephal 8 ..... 58
<i>Cephalopholis taeniops</i> .....	SERRAN Cephal 17 ..... 60
<i>Cephalopholis urodeta</i> .....	SERRAN Cephal 15 ..... 61
<i>Cromileptes</i> .....	SERRAN Cromil ..... 63
<i>Cromileptes altivelis</i> .....	SERRAN Cromil 1 ..... 63

	CODE	PAGE
<i>Dermatolepis</i> .....	SERRAN Dermat .....	64
<i>Dermatolepis dermatolepis</i> .....	SERRAN Dermat 3 .....	65
<i>Dermatolepis inermis</i> .....	SERRAN Dermat 1 .....	66
<i>Dermatolepis striolata</i> .....	SERRAN Dermat 2 .....	68
<i>Epinephelus</i> .....	SERRAN Epin .....	69
<i>Epinephelus acanthistius</i> .....	SERRAN Epin 59 .....	102
<i>Epinephelus adscensionis</i> .....	SERRAN Epin 13 .....	103
<i>Epinephelus aeneus</i> .....	SERRAN Epin 3 .....	104
<i>Epinephelus akaara</i> .....	SERRAN Epin 66 .....	106
<i>Epinephelus albomarginatus</i> .....	SERRAN Epin 26 .....	108
<i>Epinephelus amblycephalus</i> .....	SERRAN Epin 74 .....	109
<i>Epinephelus analogus</i> .....	SERRAN Epin 60 .....	110
<i>Epinephelus andersoni</i> .....	SERRAN Epin 27 .....	111
<i>Epinephelus areolatus</i> .....	SERRAN Epin 4 .....	112
<i>Epinephelus awoara</i> .....	SERRAN Epin 5 .....	114
<i>Epinephelus bilobatus</i> .....	SERRAN Epin 82 .....	115
<i>Epinephelus bleekeri</i> .....	SERRAN Epin 6 .....	117
<i>Epinephelus bontoides</i> .....	SERRAN Epin 86 .....	118
<i>Epinephelus bruneus</i> .....	SERRAN Epin 7 .....	119
<i>Epinephelus caeruleopunctatus</i> .....	SERRAN Epin 28 .....	120
<i>Epinephelus caninus</i> .....	SERRAN Epin 23 .....	122
<i>Epinephelus chabaudi</i> .....	SERRAN Epin 43 .....	124
<i>Epinephelus chlorocephalus</i> .....	SERRAN Epin 65 .....	126
<i>Epinephelus chlorostigma</i> .....	SERRAN Epin 29 .....	127
<i>Epinephelus cifuentesi</i> .....	SERRAN Epin 61 .....	129
<i>Epinephelus coioides</i> .....	SERRAN Epin 67 .....	130
<i>Epinephelus corallicola</i> .....	SERRAN Epin 68 .....	132
<i>Epinephelus costae</i> .....	SERRAN Epin 2 .....	134
<i>Epinephelus cyanopodus</i> .....	SERRAN Epin 69 .....	136
<i>Epinephelus daemeli</i> .....	SERRAN Epin 70 .....	138
<i>Epinephelus darwinensis</i> .....	SERRAN Epin 71 .....	139
<i>Epinephelus diacanthus</i> .....	SERRAN Epin 30 .....	140
<i>Epinephelus drummondhayi</i> .....	SERRAN Epin 14 .....	142
<i>Epinephelus epistictus</i> .....	SERRAN Epin 31 .....	143
<i>Epinephelus ergastularius</i> .....	SERRAN Epin 72 .....	145
<i>Epinephelus erythrurus</i> .....	SERRAN Epin 73 .....	146
<i>Epinephelus exul</i> .....	SERRAN Epin 62 .....	147
<i>Epinephelus fasciatomaculosus</i> .....	SERRAN Epin 75 .....	148
<i>Epinephelus fasciatus</i> .....	SERRAN Epin 8 .....	150
<i>Epinephelus faveatus</i> .....	SERRAN Epin 49 .....	152
<i>Epinephelus flavocaeruleus</i> .....	SERRAN Epin 33 .....	154
<i>Epinephelus flavolimbatus</i> .....	SERRAN Epin 15 .....	155
<i>Epinephelus fuscoguttatus</i> .....	SERRAN Epin 9 .....	156
<i>Epinephelus gabriellae</i> .....	SERRAN Epin 77 .....	158
<i>Epinephelus goreensis</i> .....	SERRAN Epin 25 .....	159
<i>Epinephelus guttatus</i> .....	SERRAN Epin 16 .....	161
<i>Epinephelus haifensis</i> .....	SERRAN Epin 58 .....	162
<i>Epinephelus heniochus</i> .....	SERRAN Epin 78 .....	164
<i>Epinephelus hexagonatus</i> .....	SERRAN Epin 34 .....	165
<i>Epinephelus howlandi</i> .....	SERRAN Epin 79 .....	167
<i>Epinephelus indistinctus</i> .....	SERRAN Epin 80 .....	168
<i>Epinephelus irroratus</i> .....	SERRAN Epin 81 .....	169
<i>Epinephelus itajara</i> .....	SERRAN Epin 17 .....	171

	CODE	PAGE
<i>Epinephelus labriformis</i> .....	SERRAN Epin 63 .....	173
<i>Epinephelus lanceolatus</i> .....	SERRAN Epin 83 .....	174
<i>Epinephelus latifasciatus</i> .....	SERRAN Epin 35 .....	176
<i>Epinephelus lebretonianus</i> .....	SERRAN Epin 84 .....	177
<i>Epinephelus longispinis</i> .....	SERRAN Epin 36 .....	178
<i>Epinephelus macrospilos</i> .....	SERRAN Epin 32 .....	179
<i>Epinephelus maculatus</i> .....	SERRAN Epin 85 .....	181
<i>Epinephelus magniscuttis</i> .....	SERRAN Epin 37 .....	182
<i>Epinephelus malabaricus</i> .....	SERRAN Epin 38 .....	184
<i>Epinephelus marginatus</i> .....	SERRAN Epin 1 .....	186
<i>Epinephelus melanostigma</i> .....	SERRAN Epin 39 .....	189
<i>Epinephelus merra</i> .....	SERRAN Epin 40 .....	191
<i>Epinephelus miliaris</i> .....	SERRAN Epin 42 .....	193
<i>Epinephelus morio</i> .....	SERRAN Epin 18 .....	195
<i>Epinephelus morrhua</i> .....	SERRAN Epin 44 .....	196
<i>Epinephelus multinotatus</i> .....	SERRAN Epin 45 .....	198
<i>Epinephelus mystacinus</i> .....	SERRAN Epin 19 .....	200
<i>Epinephelus nigritus</i> .....	SERRAN Epin 20 .....	201
<i>Epinephelus niphobles</i> .....	SERRAN Epin 64 .....	203
<i>Epinephelus niveatus</i> .....	SERRAN Epin 21 .....	204
<i>Epinephelus octofasciatus</i> .....	SERRAN Epin 53 .....	206
<i>Epinephelus ongus</i> .....	SERRAN Epin 46 .....	208
<i>Epinephelus perplexus</i> .....	SERRAN Epin 87 .....	210
<i>Epinephelus poecilonotus</i> .....	SERRAN Epin 47 .....	211
<i>Epinephelus polylepis</i> .....	SERRAN Epin 88 .....	213
<i>Epinephelus polyphekadion</i> .....	SERRAN Epin 41 .....	214
<i>Epinephelus polystigma</i> .....	SERRAN Epin 89 .....	216
<i>Epinephelus posteli</i> .....	SERRAN Epin 48 .....	217
<i>Epinephelus quernus</i> .....	SERRAN Epin 90 .....	218
<i>Epinephelus quoyanus</i> .....	SERRAN Epin 10 .....	220
<i>Epinephelus radiatus</i> .....	SERRAN Epin 50 .....	222
<i>Epinephelus retouti</i> .....	SERRAN Epin 51 .....	224
<i>Epinephelus rivulatus</i> .....	SERRAN Epin 52 .....	225
<i>Epinephelus septemfasciatus</i> .....	SERRAN Epin 91 .....	227
<i>Epinephelus sexfasciatus</i> .....	SERRAN Epin 92 .....	229
<i>Epinephelus socialis</i> .....	SERRAN Epin 93 .....	230
<i>Epinephelus spilotoceps</i> .....	SERRAN Epin 54 .....	232
<i>Epinephelus stictus</i> .....	SERRAN Epin 94 .....	234
<i>Epinephelus stoliczkae</i> .....	SERRAN Epin 55 .....	235
<i>Epinephelus striatus</i> .....	SERRAN Epin 22 .....	236
<i>Epinephelus suborbitalis</i> .....	SERRAN Epin 95 .....	238
<i>Epinephelus summana</i> .....	SERRAN Epin 11 .....	239
<i>Epinephelus tauvina</i> .....	SERRAN Epin12 .....	241
<i>Epinephelus timorensis</i> .....	SERRAN Epin 96 .....	243
<i>Epinephelus trimaculatus</i> .....	SERRAN Epin 97 .....	244
<i>Epinephelus trophis</i> .....	SERRAN Epin 98 .....	245
<i>Epinephelus tuamotuensis</i> .....	SERRAN Epin 99 .....	246
<i>Epinephelus tukula</i> .....	SERRAN Epin 56 .....	248
<i>Epinephelus undulatostratus</i> .....	SERRAN Epin 76 .....	249
<i>Epinephelus undulosus</i> .....	SERRAN Epin 57 .....	250
<i>Gonioplectrus</i> .....	SERRAN Gonio .....	252
<i>Gonioplectrus hispanus</i> .....	SERRAN Gonio 12 .....	252

	CODE	PAGE
<i>Gracila</i> .....	SERRAN Gracil .....	254
<i>Gracila albomarginata</i> .....	SERRAN Gracil 1 .....	254
<i>Mycteroperca</i> .....	SERRAN Myct .....	256
<i>Mycteroperca acutirostris</i> .....	SERRAN Myct 14 .....	261
<i>Mycteroperca bonaci</i> .....	SERRAN Myct 1 .....	262
<i>Mycteroperca cidi</i> .....	SERRAN Myct 2 .....	264
<i>Mycteroperca fusca</i> .....	SERRAN Myct 15 .....	265
<i>Mycteroperca interstitialis</i> .....	SERRAN Myct 3 .....	266
<i>Mycteroperca jordani</i> .....	SERRAN Myct 9 .....	268
<i>Mycteroperca microlepis</i> .....	SERRAN Myct 4 .....	269
<i>Mycteroperca olfax</i> .....	SERRAN Myct 10 .....	270
<i>Mycteroperca phenax</i> .....	SERRAN Myct 5 .....	271
<i>Mycteroperca prionura</i> .....	SERRAN Myct 11 .....	273
<i>Mycteroperca rosacea</i> .....	SERRAN Myct 12 .....	274
<i>Mycteroperca rubra</i> .....	SERRAN Myct 6 .....	275
<i>Mycteroperca tigris</i> .....	SERRAN Myct 7 .....	276
<i>Mycteroperca venenosa</i> .....	SERRAN Myct 8 .....	278
<i>Mycteroperca xenarcha</i> .....	SERRAN Myct 13 .....	280
<i>Paranthias</i> .....	SERRAN Parant .....	281
<i>Paranthias colonus</i> .....	SERRAN Parant 2 .....	283
<i>Paranthias furcifer</i> .....	SERRAN Parant 1 .....	284
<i>Plectropomus</i> .....	SERRAN Plect .....	285
<i>Plectropomus areolatus</i> .....	SERRAN Plect 2 .....	289
<i>Plectropomus laevis</i> .....	SERRAN Plect 3 .....	290
<i>Plectropomus leopardus</i> .....	SERRAN Plect 1 .....	292
<i>Plectropomus maculatus</i> .....	SERRAN Plect 4 .....	293
<i>Pleciropomus oligacanthus</i> .....	SERRAN Plect 6 .....	295
<i>Plectropomus pessuliferus</i> .....	SERRAN Plect 7 .....	296
<i>Plectropomus punctatus</i> .....	SERRAN 5 .....	297
<i>Saloptia</i> .....	SERRAN Salop .....	298
<i>Saloptia powelli</i> .....	SERRAN Salop 1 .....	299
<i>Triso</i> .....	SERRAN Triso .....	300
<i>Triso dermopterus</i> .....	SERRAN Triso 1 .....	300
<i>Variola</i> .....	SERRAN Vari .....	301
<i>Variola albimarginata</i> .....	SERRAN Vari 2 .....	303
<i>Variola louti</i> .....	SERRAN Vari 1 .....	304
<b>3. LIST OF NOMINAL SPECIES</b> .....		<b>306</b>
<b>4. LIST OF SPECIES BY MAJOR FISHING AREAS</b> .....		<b>317</b>
<b>5. BIBLIOGRAPHY</b> .....		<b>325</b>
<b>6. INDEX OF SCIENTIFIC AND VERNACULAR NAMES</b> .....		<b>356</b>
<b>7. COLOUR PLATES</b> .....		<b>379</b>