

## COMPLETE LIST OF PUBLICATIONS

## Peer-reviewed journals (reverse order)

1. L. Carraro, E. Bertuzzo, L. Mari, I. Fontes, H. Hartikainen, N. Strepparava, H. Schmidt-Posthaus, Th. Wahli, J. Jokela, M. Gatto, A. Rinaldo "An integrated field, laboratory and theoretical study of PKD spread in a Swiss prealpine river", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2017, 114 (45) 11992-11997. <https://doi.org/10.1073/pnas.1713691114>.
2. A. Rinaldo, M. Gatto, I. Rodriguez-Iturbe "River networks as ecological corridors: a coherent ecohydrological perspective" *Advances in Water Resources*, 2018 , 112:27-58.
3. L. Mari, M. Ciddio, R. Casagrandi, J. Perez-Saez, E. Bertuzzo, A. Rinaldo, S. H. Sokolow, G. A. De Leo, M. Gatto "Heterogeneity in schistosomiasis transmission dynamics" *Journal of Theoretical Biology*, 2017, 432:87-99, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtbi.2017.08.015>.
4. L. Mari, L. Bonaventura, A. Storto, P. Melià, M. Gatto, S. Masina, R. Casagrandi "Understanding large-scale, long-term larval connectivity patterns: The case of the Northern Line Islands in the Central Pacific Ocean" *PLoS ONE* 12(8): e0182681, 2017, [doi.org/10.1371/journal.pone.0182681](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182681).
5. L. Mari, R. Casagrandi, A. Rinaldo, M. Gatto "A generalized definition of reactivity for ecological systems and the problem of transient species dynamics" *Methods in Ecology and Evolution*, 2017, doi: 10.1111/2041-210X.12805
6. A. Rinaldo, E. Bertuzzo, M. Blokesch, L. Mari, M. Gatto "Modeling key drivers of cholera transmission dynamics provides new perspectives on parasitology", *Trends in Parasitology*, 2017, 33 (8): 587-599, <http://dx.doi.org/10.1016/j.pt.2017.04.002>.
7. L. Carraro, L. Mari, M. Gatto, A. Rinaldo, E. Bertuzzo "Spread of proliferative kidney disease in fish along stream networks: a spatial metacommunity framework", *Freshwater Biology*, 2017; 00:1–14, DOI: 10.1111/fwb.12939.
8. L. Mari, M. Gatto, M. Ciddio, E. D. Dia, S. H. Sokolow, G. De Leo, R. Casagrandi "Big-data-driven modeling unveils country-wide drivers of endemic schistosomiasis", *Scientific Reports*, 7:489, 2017, doi: 10.1038/s41598-017-00493-1.
9. T.White, A.B. Carlisle, D.A. Kroodsmas, B.A. Block, R. Casagrandi, G. De Leo, M. Gatto, F. Micheli, D.J. McCauley "Assessing the effectiveness of a large marine protected area for reef shark conservation", *Biological Conservation*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.biocon.2017.01.009>, 207:64-71, 2017.
10. M.Ciddio , L. Mari, S. H. Sokolow , G.A. De Leo, R. Casagrandi, M. Gatto "The spatial spread of schistosomiasis: a multidimensional network model applied to Saint-Louis region, Senegal", *Advances in Water Resources*, 108: 406-415, 2017, <https://doi.org/10.1016/j.advwatres.2016.10.012>.
11. L.Carraro, L.Mari, H. Hartikainen, N. Strepparava, Th. Wahli, J. Jokela, M. Gatto, A. Rinaldo, E. Bertuzzo "An epidemiological model for proliferative kidney disease in salmonid populations", *Parasites and vectors*, 9: 487, 2016, doi: 10.1186/s13071-016-1759-z.
12. G.A. De Leo, A. P. Dobson, M. Gatto "Body size and meta-community structure: the allometric scaling of parasitic worm communities in their mammalian hosts", *Parasitology*, 2016, 143 (7): 880-893. doi: 10.1017/S0031182015001444.
13. J. Perez-Saez, Th. Mande, N. Ceperley, E. Bertuzzo, L. Mari, M. Gatto, A. Rinaldo "Hydrology and density feedbacks control the ecology of intermediate hosts of schistosomiasis across habitats in seasonal climates", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2016, Early edition, doi/10.1073/pnas.1602251113.
14. P. Melià, M. Schiavina, M. Rossetto, M. Gatto, S. Frascetti, R. Casagrandi "Looking for hotspots of marine metacommunity connectivity: a methodological framework" *Scientific Reports*, 6, Article number: 23705 (2016), doi:10.1038/srep23705.
15. J.Perez-Saez1, L. Mari, E. Bertuzzo, R. Casagrandi, S. Sokolow, G. De Leo, Th. Mande, N. Ceperley, J.M. Froehlich, M. Sou, H. Karambiri, H. Yacouba, A. Maiga, M. Gatto, A.Rinaldo "A theoretical analysis of the geography of schistosomiasis in Burkina Faso highlights the roles of human mobility and water resources development in disease transmission" *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 9 (10), 2015, DOI:10.1371/journal.pntd.0004127.
16. D. Bevacqua, P. Melià, M. Gatto, G. De Leo "A global viability assessment of the European eel" *Global Change Biology*, 2015, doi: 10.1111/gcb.12972.
17. J.Perez-Saez1, L. Mari, E. Bertuzzo, R. Casagrandi, S. Sokolow, G. De Leo, Th. Mande, N. Ceperley, J.M. Froehlich, M. Sou, H. Karambiri, H. Yacouba, A. Maiga, M. Gatto, A.Rinaldo "A theoretical analysis of the geography of schistosomiasis in Burkina Faso highlights the roles of human mobility and water resources development in disease transmission" *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 9 (10), 2015, DOI:10.1371/journal.pntd.0004127.
18. M. Ciddio, L. Mari, E. Bertuzzo, M. Gatto, A. Rinaldo, R. Casagrandi "The temporal patterns of disease severity and prevalence in schistosomiasis" *Chaos*, 2015, 25: 036405 (2015); doi: 10.1063/1.4908202.
19. L. Mari, E. Bertuzzo, F. Finger, R. Casagrandi, M. Gatto, A. Rinaldo "On the predictive ability of mechanistic models for the Haitian cholera epidemic" *Journal of the Royal Society – Interface*, 2015, 12 (104), DOI: 10.1098/rsif.2014.0840.

20. L. Righetto, R. U. Zaman, Z. H. Mahmud, E. Bertuzzo, L. Mari, R. Casagrandi, M. Gatto, S. Islam, A. Rinaldo "Detection of *Vibrio cholerae* O1 and O139 in environmental waters of rural Bangladesh: a flow-cytometry-based field trial" *Epidemiology and Infection*, 2014, in press, doi:10.1017/S0950268814003252.
21. Schiavina M., D. Bevacqua, Melià P., A.J. Crivelli, M. Gatto & G.A. De Leo "Eel Management Software, a user-friendly tool for the management of European eel fishery and conservation" *Environmental Modelling & Software*, 64: 9-17, 2015.
22. J. Kühn, F. Finger, E. Bertuzzo, S. Borgeaud, M. Gatto, A. Rinaldo, M. Blokesch "Glucose- but not rice-based oral rehydration therapy enhances the production of virulence determinants in the human pathogen *Vibrio cholerae*" *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 2014, 8 (12): e3347, doi:10.1371/journal.pntd.0003347.
23. F. Finger, A. Knox, E. Bertuzzo, L. Mari, D. Bompangue, M. Gatto, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo "Cholera in the lake Kivu region (DRC): integrating remote sensing and spatially-explicit epidemiological modeling" *Water Resources Research*, 2014, 50: 5624-5637, ISSN 0043-1397.
24. E. Bertuzzo, F. Finger, L. Mari, M. Gatto, A. Rinaldo "On the probability of extinction of the Haiti cholera epidemic" *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 2014, DOI 10.1007/s00477-014-0906-3.
25. L. Mari, R. Casagrandi, E. Bertuzzo, A. Rinaldo, M. Gatto "Floquet theory for seasonal environmental forcing of spatially-explicit waterborne epidemics" *Theoretical Ecology*, 2014, DOI 10.1007/s12080-014-0223-y.
26. L. Mari, R. Casagrandi, E. Bertuzzo, A. Rinaldo, M. Gatto "Metapopulation persistence and species spread in river networks" *Ecology Letters*, 17 (4):426-434, 2014.
27. M. Gatto, L. Mari, A. Rinaldo "Leading eigenvalues and the spread of cholera" *SIAM News*, 46 (7), September 2013, <http://www.siam.org/news/news.php?id=2098>.
28. J. M. Pujolar, M. Schiavina, A. Di Franco, P. Melià, P. Guidetti, M. Gatto, G. A. De Leo, L. Zane "Understanding the effectiveness of marine protected areas using genetic connectivity patterns and Lagrangian simulations" *Diversity and Distributions*, 19 (12):1531-1542, 2013, DOI: 10.1111/ddi.12114..
29. G. Fiorese, M. Gatto, G. Guariso "Optimization of combustion bioenergy in a farming district under different localisation strategies" *Biomass and Bioenergy*, 58: 20-30, 2013, DOI: 10.1016/j.biombioe.2013.07.018.
30. L. Righetto, E. Bertuzzo, L. Mari, E. Schild, R. Casagrandi, M. Gatto, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo "Rainfall mediations in the spreading of epidemic cholera" *Advances in Water Resources*, 60: 34-46, 2013.
31. M. Gatto, L. Mari, E. Bertuzzo, R. Casagrandi, L. Righetto, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo "Spatially explicit conditions for waterborne pathogen invasion", *The American Naturalist*, 2013, 182:328-346, DOI: 10.1086/671258.
32. P. Melià, M. Schiavina, M. Gatto, S. Masina, R. Casagrandi "Integrating field data into individual-based models for the migration of European eel larvae" *Marine Ecology Progress Series*, 2013, 487:135-149, doi: 10.3354/meps10368.
33. Di Franco A., G. Coppini, J.M. Pujolar, G.A. De Leo, M. Gatto, V. Lyubartsev, P. Melià, L. Zane, P. Guidetti "Assessing Dispersal Patterns of Fish Propagules from an effective Mediterranean Marine Protected Area" *PLoS ONE* 7(12): e52108, 2012, doi:10.1371/journal.pone.0052108.
34. M. Gatto, L. Mari, E. Bertuzzo, R. Casagrandi, L. Righetto, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo, "Generalized reproduction numbers and the prediction of patterns in waterborne disease", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2012, 48: 19703-19708, doi:10.1073/pnas.1217567109.
35. S. Ceola, E. Bertuzzo, L. Mari, G. Botter, I. Hödl, T. J. Battin, M. Gatto, A. Rinaldo "Light and hydrologic variability as drivers of stream biofilm dynamics in a flume experiment" *Ecohydrology*, DOI: 10.1002/eco.1357.
36. A. Mignatti, R. Casagrandi, A. Provenzale, A. von Hardenberg, M. Gatto "Sex and age-structured models for Alpine ibex population dynamics" *Wildlife Biology*, 18 (3): 318-332, 2012, <http://dx.doi.org/10.2981/11-084>.
37. A. Rinaldo, E. Bertuzzo, L. Mari, L. Righetto, M. Blokesch, M. Gatto, R. Casagrandi, M. Murray, S. Vesenbeckh, I. Rodriguez-Iturbe "Reassessment of the 2010-2011 Haiti cholera outbreak and rainfall-driven multiseason projections" *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2012, 109 (17) 6602-6607, doi:10.1073/pnas.1203333109.
38. E. Bertuzzo, L. Mari, L. Righetto, M. Gatto, R. Casagrandi, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo "Hydroclimatology of Dual-Peak Annual Cholera Incidence: Insights from a Spatially Explicit Model" *Geophysical Research Letters*, 2012, 39:L05403, doi:10.1029/2011GL050723.
39. L. Righetto, R. Casagrandi, E. Bertuzzo, L. Mari, M. Gatto, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo "The role of aquatic reservoir fluctuations in long-term cholera patterns" *Epidemics*, 4:33-42, 2012.
40. L. Mari, E. Bertuzzo, L. Righetto, R. Casagrandi, M. Gatto, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo "On the role of human mobility in the spread of cholera epidemics: towards an epidemiological movement ecology" *Ecohydrology*, 5: 531-540, 2012, doi: 10.1002/eco.262.
41. A. Rinaldo, M. Blokesch, M. Murray, E. Bertuzzo, L. Mari, L. Righetto, M. Gatto, R. Casagrandi, I. Rodriguez-Iturbe "A Transmission Model of the 2010 Cholera Epidemic in Haiti" *Annals of Internal Medicine*, 155:403-404, 2011.
42. L. Mari, E. Bertuzzo, L. Righetto, R. Casagrandi, M. Gatto, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo "Modeling cholera epidemics: the role of human mobility and sanitation conditions" *Journal of the Royal Society – Interface*, 2012, 9:376-388, doi:10.1098/rsif.2011.0304.

43. P. Melià, M. Petrillo, G. Albertelli, A. Mandich, M. Gatto “A bootstrap approach to account for uncertainty in egg production methods applied to small fish stocks” *Fisheries Research*, 2012, 117–118: 130–136, doi:10.1016/j.fishres.2011.05.011.
44. E. Bertuzzo, L. Mari, L. Righetto, M. Gatto, R. Casagrandi, M. Blokesch, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo “Prediction of the spatial evolution and effects of control measures for the unfolding Haiti cholera outbreak” *Geophysical Research Letters*, 2011, Vol. 38, L06403, doi:10.1029/2011GL046823.
45. L. Mari, E. Bertuzzo, R. Casagrandi, M. Gatto, S. A. Levin, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo “Hydrologic controls and anthropogenic drivers of the zebra mussel invasion of the Mississippi-Missouri river system” *Water Resources Research*, 2011, 47, W03523, doi:10.1029/2010WR009920.
46. D. Bevacqua, P. Melià, G. A. De Leo, M. Gatto “Intra-specific scaling of natural mortality in fish: the paradigmatic case of the European eel” *Oecologia*, 2011, 165(2):333-9, DOI 10.1007/s00442-010-1727-9.
47. L. Righetto, E. Bertuzzo, R. Casagrandi, M. Gatto, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo “Modeling Human Movement in Cholera Spreading along Fluvial Systems” *Ecohydrology*, 2011, 4(1): 49-55. DOI: 10.1002/eco.122.
48. E. Bertuzzo, R. Casagrandi, M. Gatto, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo “On spatially explicit models of cholera epidemics” *Journal of the Royal Society – Interface* 7:321-333, 2010. doi:10.1098/rsif.2009.0204.
49. L. Mari, M. Gatto, R. Casagrandi “Central-place seed foraging and vegetation patterns” *Theoretical Population Biology*, 76 (4): 229-240, 2009. doi:10.1016/j.tpb.2009.08.001.
50. L. Mari, R. Casagrandi, M.T. Pisani, E. Pucci and M. Gatto “When will the zebra mussel reach Florence? A model for the spread of *Dreissena polymorpha* in the Arno water system (Italy)” *Ecohydrology*, 2, 428-439, 2009. doi: 10.1002/eco.71.
51. D. Bevacqua, G. A. De Leo, M. Gatto and P. Melià “Size selectivity of fyke nets for European eel (*Anguilla anguilla* L.)” *Journal of Fish Biology*, 74, 2178–2186, 2009. doi:10.1111/j.1095-8649.2009.02243.x
52. Bevacqua D., P. Melià, A. J. Crivelli, M. Gatto and G. A. De Leo “Assessing Management Plans for the recovery of the European eel (*Anguilla anguilla*): a need for multiobjective analyses” Proceedings of the 137th Annual Meeting of the American Fisheries Society 2007. Challenges for Diadromous Fishes in a Dynamic Global Environment, Halifax, Nova Scotia, Canada, June 18-21, 2007. *American Fisheries Society Symposium*, 69: 637-647, 2009.
53. M. Gatto “On Volterra and D’Ancona’s footsteps: the temporal and spatial complexity of ecological interactions and networks” *Italian Journal of Zoology*, 76: 3 - 15, 2009. doi: 10.1080/11250000802364657.
54. G. Fiorese, M. Gatto, G. De Leo “Impatti dei cambiamenti climatici in Lombardia” *AEIT* n. 11: 12-19, 2008.
55. L. Mari, M. Gatto, R. Casagrandi “Local resource competition and the skewness of the sex ratio: a demographic model” *Mathematical Biosciences and Engineering*, 5: 813-830, 2008.
56. L. Bolzoni, A. P. Dobson, M. Gatto, G. De Leo “Allometric scaling and seasonality in the epidemics of wildlife diseases” *The American Naturalist*, 172: 818-828, 2008.
57. L. Mari, R. Casagrandi, M. Gatto, T. Avgar, R. Nathan “Movement strategies of seed predators as determinants of plant recruitment patterns” *The American Naturalist*, 172: 694-711, 2008.
58. E. Bertuzzo, S. Azaele, A. Maritan, M. Gatto, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo “On the Space-time Evolution of a Cholera Epidemic” *Water Resources Research*, 44, W01424, doi:10.1029/2007WR006211, 2008.
59. L. Bolzoni, G. A. De Leo, M. Gatto, A. P. Dobson “Body-size scaling in an SEI model of wildlife diseases” *Theoretical Population Biology*, 73: 374-382, 2008.
60. D. Bevacqua, P. Melià, A. J. Crivelli, M. Gatto, G. A. De Leo “Multi-objective assessment of conservation measures for the European eel (*Anguilla anguilla*): an application to the Camargue lagoons” *ICES Journal of Marine Science*, 64: 1483-1490; doi:10.1093/icesjms/fsm126, 2007.
61. G. Corani, M. Gatto “Structural Risk Minimization: a robust method for density-dependence detection and model selection” *Ecography*, 30: 400–416, doi: 10.1111/j.2007.0906-7590.04863.x, 2007.
62. R. Casagrandi, L. Mari, M. Gatto “Modeling the local dynamics of the zebra mussel (*Dreissena polymorpha*)” *Freshwater Biology*, 52: 1223-1238, 2007.
63. E. Bertuzzo, A. Maritan, M. Gatto, I. Rodriguez-Iturbe, A. Rinaldo “River networks and ecological corridors: reactive transport on fractals, migration fronts, hydrochory” *Water Resources Research*, 43, W04419, doi:10.1029/2006WR005533, 2007.
64. M. Gatto “I cambiamenti climatici: incertezze ed evidenze scientifiche” *AEIT* n. 11: 54-58, 2006.
65. D. Bevacqua, P. Melià, A. J. Crivelli, G. A. De Leo, M. Gatto “Timing and rate of sexual maturation of European eel in brackish and freshwater environments” *Journal of Fish Biology*, 69 (Supplement C), 200–208, 2006.
66. P. Melià, D. Bevacqua, A. J. Crivelli, J. Panfili, G. A. De Leo, M. Gatto “Sex differentiation of the European eel in brackish and freshwater environments: a comparative analysis” *Journal of Fish Biology*, 69, 1228-1235, 2006.
67. G. Corani, M. Gatto “VC-dimension and structural risk minimization for the analysis of nonlinear ecological models” *Applied Mathematics and Computation*, 176: 166-176, 2006.

68. P. Melià, D. Bevacqua, A. J. Crivelli, G. A. De Leo, J. Panfili, M. Gatto "Age and growth of the European eel *Anguilla anguilla* in the Camargue lagoons" *Journal of Fish Biology*, 68: 876-890, 2006.
69. R. Casagrandi, M. Gatto "The intermediate dispersal principle in spatially-explicit metapopulations" *Journal of Theoretical Biology*, 239: 22-32, 2006.
70. G. Corani, M. Gatto "Model selection in demographic time series using VC-bounds" *Ecological Modelling*, 191: 186-195, 2006.
71. G. Fiorese, M. Gatto, G. Guariso "Utilizzo delle biomasse a scopo energetico: un'applicazione alla Provincia di Cremona" *L'Energia Elettrica* 82: 1-8, 2005
72. P. Melià, M. Gatto "A stochastic bioeconomic model for the management of clam farming" *Ecological Modelling*, 184: 163-174, 2005.
73. G. De Leo, S. Focardi, M. Gatto, I. Cattadori "The decline of the grey partridge in Europe: comparing demographics in traditional and modern agricultural landscapes" *Ecological Modelling*, 177: 313-335, 2004.
74. P. Melià, G.A. De Leo, M. Gatto "Density and temperature-dependence of vital rates in the Manila clam *Tapes philippinarum*: a stochastic demographic model" *Marine Ecology Progress Series*, 272: 153-164, 2004.
75. M. Gatto, G. Paris, G. Ranci Ortigosa, G. Scherini "Metodi quantitativi per la gestione della fauna selvatica in provincia di Sondrio" *Journal of Mountain Ecology*, 7 (Suppl.):17-26, 2003.
76. P. Melià, D. Nizzoli, M. Bartoli, M. Naldi, M. Gatto, P. Viaroli "Assessing the potential impact of clam rearing in dystrophic lagoons: an integrated oxygen balance" *Chemistry and Ecology*, 19: 129-146, 2003.
77. I.M. Cattadori, G. Ranci Ortigosa, M. Gatto, P.J. Hudson "Is the rock partridge *Alectoris graeca saxatilis* threatened in the Dolomitic Alps?" *Animal Conservation*, 6: 71-81, 2003.
78. G. A. De Leo, M. Gatto, A. Caizzi, F. Cellina "The ecological and economic consequences of global climate change" *Recent Research Developments in Biotechnology and Bioengineering*, Special issue on "Biotechnology and Bioengineering of CO<sub>2</sub> fixation" pp. 1-21, 2002.
79. P. Melià, N. Casavola, M. Gatto "Estimating daily egg production of European anchovy in the Adriatic Sea: a critical appraisal" *P.S.Z.N.: Marine Ecology*, 23, Supplement 1, 272-279, 2002.
80. M. Gatto, A. Caizzi, L. Rizzi, G. A. De Leo. "The Kyoto Protocol is cost-effective" *Conservation Ecology* 6(1): r11. [online] URL: <http://www.consecol.org/vol6/iss1/resp11>, 2002.
81. A. Caizzi, M. Gatto, G. De Leo, L. Rizzi "Benefici economici del Protocollo di Kyoto" *AEI* 89: 34-41, 2002.
82. M. Gatto "Matematica ed Ecologia: un'interazione feconda" *Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Sez. A, La Matematica nella Società e nella Cultura*, Serie VIII, V-A, Dicembre 2002, pagg. 515-540
83. R. Casagrandi, M. Gatto "Habitat destruction, environmental catastrophes and metapopulation extinction" *Theoretical Population Biology*, 61: 127-140, 2002.
84. R. Casagrandi, M. Gatto "A persistence criterion for metapopulations" *Theoretical Population Biology*, 61: 115 - 125, 2002.
85. G. De Leo, L. Rizzi, A. Caizzi, M. Gatto "The economic benefits of the Kyoto Protocol" *Nature* 413: 478-479, 2001.
86. M. Gatto, G. De Leo "Pricing biodiversity and ecosystem services: Response from Gatto and De Leo" *BioScience*, 51: 271-272, 2001.
87. G. De Leo, M. Gatto "A stochastic bioeconomic analysis of silver eel fisheries" *Ecological Applications*, 11:281-294, 2001.
88. E. Porcher, M. Gatto "Quantifying the dynamics of prion infection: a bifurcation analysis of Laurent's model" *Journal of Theoretical Biology*, 205: 283-296, 2000.
89. M. Gatto, G. De Leo "Pricing biodiversity and ecosystem services: The never-ending story" *BioScience*, 50: 347-355, 2000.
90. G. Ranci Ortigosa, G. De Leo, M. Gatto "VVF: integrating modelling and GIS in a software tool for habitat suitability assessment" *Environmental Modeling and Software*, 15: 1-12, 2000.
91. R. Casagrandi, M. Gatto "Extinction risk in fragmented habitats: a mesoscale approach" *Nature*, 400: 560-562, 1999.
92. G. Paris, G. De Leo, P. Menozzi, M. Gatto "Region-based citation bias in science" *Nature*, 396:210, 1998.
93. M. Gatto, G. De Leo "Interspecific competition among macroparasites in a density-dependent host population" *Journal of Mathematical Biology*, 37: 467-490, 1998.
94. G. De Leo, G. Paris, P. Menozzi, M. Gatto "Spotlight needed on Italian policy" *Nature*, 391:12, 1998.
95. A. Gragnani, M. Gatto, S. Rinaldi "Acidic deposition, plant pests and the fate of forest ecosystems" *Theoretical Population Biology*, 54: 257-269, 1998.
96. A. Capurro, M. Gatto, G. Tosi "Delayed and inverse density dependence in a chamois population of the Italian Alps" *Ecography*, 20: 37-47, 1997.

97. G. De Leo, M. Gatto "Modeling and managing European eels of the Valli di Comacchio lagoons" *Statistica Applicata*, vol. 8, n. 1, 1996.
98. G. De Leo, M. Gatto "Trends in vital rates of the European eel: evidence for density dependence?" *Ecological Applications* 1996, 6: 1281-1294.
99. M. Gatto, L. Ghezzi "Optimal life strategies in organisms exposed to recurrent critical events". *Journal of Optimization Theory and Applications*, 90 (1): 79-94, 1996.
100. M. Gatto "Sustainability: Is it a well defined concept?" *Ecological Applications* 1995, 5: 1181-1183.
101. G. De Leo, M. Gatto "A size and age-structured model of the European eel (*Anguilla anguilla* L.)" *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 52:1351-1367, 1995.
102. R. Ferrière, M. Gatto "Lyapunov exponents and the mathematics of invasion in oscillatory or chaotic populations" *Theoretical Population Biology*, 48: 126-171, 1995.
103. R. Ferrière, M. Gatto "Chaotic population dynamics can result from natural selection" *Proceedings of the Royal Society Ser.B*, 251:33-38, 1993.
104. M. Gatto "The evolutionary optimality of oscillatory and chaotic dynamics in simple population models" *Theoretical Population Biology*, 43:310-336, 1993.
105. G. De Leo, L. Del Furia, M. Gatto "The interaction between soil acidity and forest dynamics: a simple model exhibiting catastrophic behavior" *Theoretical Population Biology*, 43:31-51, 1993.
106. L. Viganò, S. Galassi, M. Gatto "Factors affecting the bioconcentration of hexachlorocyclohexanes in early life stages of *Oncorhynchus mykiss*" *Environmental Toxicology and Chemistry*, 11:535-540, 1992.
107. M. Gatto, L. Ghezzi "Taxing overexploited open-access fisheries: the role of demand elasticity" *Ecological Modelling*, 60:185-198, 1992.
108. L.B. Slobodkin, P. Bossert, C. Matessi, M. Gatto "A review of some physiological and evolutionary aspects of body size and bud size of *Hydra*" *Hydrobiologia*, 216/217: 377-382, 1991.
109. M. Gatto, L. Ghezzi, S. Rinaldi "Optimal investment in the reclamation of eutrophic water bodies" *Journal of Optimization Theory and Applications*, 71(2): 389-398, 1991.
110. M. Gatto, L. Ghezzi, S. Rinaldi "The optimal reclamation of eutrophic water bodies" *Applied Mathematics and Computation*, 43:105-115, 1991
111. M. Gatto, L. Ghezzi "The optimal diffusion of a new technology when both demand and supply are nonstatic" *Journal of Optimization Theory and Applications*, 73(1):75-87, 1992
112. M. Gatto, C. Ricci, M. Loga "Assessing the response of demographic parameters to density in a rotifer population" *Ecological Modelling*, 62:209-232, 1992.
113. M. Gatto "Some remarks on models of plankton densities in lakes" *The American Naturalist*, vol. 137, n. 2, 1991.
114. M. Gatto "A general minimum principle for competing populations: some ecological and evolutionary consequences" *Theoretical Population Biology*, 37(3): 369-388, 1990
115. S. Galassi, M. Gatto, B. Zanetti "BIOCON: a program for the parameter estimation and the simulation of a simple bioconcentration model" *Environmental Software*, 4(3): 157-161, 1989
116. M. Gatto, S. Rinaldi "Acidic deposition and catastrophes in forests: a tree-nutrient model" *Coenoses*, 4(2): 81-90, 1989
117. M. Gatto, G. Guariso "Some recent experiences in developing environmental software" *Ecological Modelling*, 47:19-32, 1989
118. M. Gatto, C. Matessi, L.B. Slobodkin "Physiological profiles and demographic rates in relation to food quantity and predictability: an optimization approach" *Evolutionary Ecology*, 3:1-30, 1989
119. M. Gatto, S. Muratori, S. Rinaldi "A functional interpretation of the logistic equation" *Ecological Modelling*, 42: 155-159, 1988
120. M. Gatto, S. Muratori, S. Rinaldi "On the optimality of the logistic growth" *Journal of Optimization Theory and Applications*, Vol.57, No. 3, 1988
121. M. Gatto, S. Rinaldi "Some models of catastrophic behavior in exploited forests" *Vegetatio*, 69: 213-222, 1987
122. C. Matessi, M. Gatto "Does K-Selection Imply Prudent Predation?" *Theoretical Population Biology*, vol. 25, n. 3, 1984
123. M. Gatto, E. Laniado, R. Rossi "The Management of Eels in the Valli di Comacchio Lagoon" *Oceanologica Acta*, 1982, N.SP., articoli scelti dell'International Symposium on Coastal Lagoons, Bordeaux
124. M. Gatto, E. Laniado, A. Locatelli, M. Nuske "Some Problems of Effort Allocation on Two Non-Interacting Fish Stocks" *Ecological Modelling*, vol. 14, 1982
125. B. Frelek, M. Gatto, A. Locatelli "Optimal Allocation of Vessels along a Fish Migration Path" *Ecological Modelling*, vol. 14, 1982
126. M. Gatto "Comments on 'MacArthur's Minimization Principle: a Footnote'" *The American Naturalist*, vol. 119, 1982

## Marino Gatto

127. M. Gatto, P. De Klerk "Some Remarks on Periodic Harvesting of a Fish Population" *Mathematical Biosciences*, vol. 56, 1981
128. M. Gatto, S. Rinaldi "A Method for the Real-Time Forecast of the Outflow from a Lake" *Journal of Applied Mathematical Modelling*, vol. 4, 1980
129. M. Gatto, S. Rinaldi "Estimating Escapements of Anadromous Fishes via Upstream Test Fishing Data" *Ecological Modelling*, vol. 8, 1980
130. M. Gatto, S. Rinaldi "On the Determination of a Commercial Fishery Production Model" *Ecological Modelling*, vol. 8, 1980
131. M. Gatto, M. Annaratone, M. Borghesi "The Competitive Coexistence of Two Species in Periodically Varying Environments" *Bollettino di Zoologia*, vol. 46, n. 3, 1979
132. R.M. Peterman, M. Gatto "Estimation of Functional Responses of Predators on Juvenile Salmon" *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, vol. 35, n. 6, 1978
133. M. Gatto, S. Rinaldi "Stability Analysis of Predator-Prey Models via the Liapunov Method" *Bulletin of Mathematical Biology*, vol. 39, 1977
134. M. Gatto, S. Rinaldi, C.J. Walters "A Predator-Prey Model for Discrete-Time Commercial Fisheries" *Journal of Applied Mathematical Modelling*, vol. 1, 1976
135. M. Gatto, S. Rinaldi "Mean Value and Variability of Fish Catches in Fluctuating Environments" *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, vol. 33, n. 1, 1976.
136. M. Gatto, G. Guardabassi "The regulator theory for finite automata" *Information and Control*, vol. 31 (1), 1976.
137. M. Gatto, D. Mandrioli, S. Rinaldi "Pseudoequilibrium in dynamical systems" *International Journal of Systems Science*, vol. 4(5), 1973.

## Monographs and book chapters

1. M. Gatto "Alcuni recenti sviluppi della modellistica ecologica" pp. 11-47 in *Applicazioni di Modellistica in Ecologia e Biologia* (A. Lepschy ed.), CLUP, Milano, 1980
2. M. Gatto *Introduzione all'ecologia delle popolazioni* CLUP, Milano, 1985
3. M. Gatto "I modelli ecologici" Sect. 5/1 in *Ecologia applicata* (R. Marchetti ed.), Cittastudi, Milano, 1993, Sec. IV/1 of the new edition (A. Provini, S. Galassi, R. Marchetti eds.), Cittastudi Edizioni, Milano, 1998.
4. M. Gatto, R. Rossi, G. Tosi "Effetti del prelievo di organismi terrestri e acquatici" Sec. 3/1 in *Ecologia applicata* (R. Marchetti ed.), Cittastudi, Milano, 1993, Sec. V/2 of the new edition (A. Provini, S. Galassi, R. Marchetti eds.), Cittastudi Edizioni, Milano, 1998.
5. M. Gatto, R. Rossi, G. Tosi "Gestione dei prelievi di organismi animali" Sec. 4/9 in *Ecologia applicata* (ed. R. Marchetti), Cittastudi, Milano, 1993, Sec. V/3 of the new edition (A. Provini, S. Galassi, R. Marchetti eds.), Cittastudi Edizioni, Milano, 1998.
6. R. Ferrière, M. Gatto "Selezione naturale e caos nella dinamica di popolazioni" pp. 83-92 in *Biosistemi e complessità* (E. Belardinelli and S. Cerutti eds.), Pàtron editore, Bologna, 1993
7. G. De Leo, M. Gatto, P. Menozzi "Principi di dinamica delle popolazioni" Sec. V/1 in *Ecologia applicata* (A. Provini, S. Galassi, R. Marchetti eds.), Cittastudi Edizioni, Milano, 1998.
8. M. Gatto, G. De Leo, G. Paris *Il "Chi è" della ricerca ambientale in Italia (Valutazione statistica della produzione scientifica italiana nel settore ambientale)*. Fondazione Lombardia per l'Ambiente, Milano, 1999.
9. R. Casagrandi, G. De Leo, M. Gatto *101 Problemi di Ecologia*. McGraw-Hill, 2002.
10. S. Consonni, M. Gatto, G. Guariso "Emissioni delle centrali termoelettriche e loro effetti su salute, ambiente e clima" Sec. 2 in *Cicli combinati a gas naturale: polveri sottili ed emissioni gassose* (E. Macchi ed.), pp. 9-73, Polipress, Milano, 2005.
11. M. Gatto, R. Casagrandi "Threatened biodiversity: understanding, predicting, taking action" in *Water and the Environment* (I. Rodriguez-Iturbe e M. Sanchez Sorondo eds.), Pontificia Academia Scientiarum, Vatican City, pp. 17-37, 2007.

## Marino Gatto

12. G. De Leo, M. Gatto. "Cutting CO<sub>2</sub> Emissions in the Atmosphere: A Realistic Goal or a Mere Utopian Ideal?" Sec. 17 in *Sustaining Life on Earth: Environmental and Human Health through Global Governance* (Colin L. Soskolne ed.), pp. 257-268, 2007.
13. M. Gatto, G. Fiorese, G. De Leo "Regional impacts of global climate change on ecosystems: an analysis of the Lombardy (northern Italy) case" pp. 71-90 in *Global Climate Change and the Ecology of the Next Decade* (G. Santangelo and L. Fronzoni eds.), Edizioni ETS, Pisa, 2008.
14. G. De Leo, P. Melià, A. Crivelli, M. Gatto "Eel Population Modeling and its Application to Conservation Management" in *Eels at the Edge: Science, Status, and Conservation Concerns*. (Casselman, J.M., and D.K. Cairns, eds.) pp. 329-347, American Fisheries Society Symposium Publication 58. Bethesda, Maryland, 2009. ISBN-13: 9781888569964.
15. F. Attorre, F. Bruno, R. Danovaro, I. Ferrari, M. Gatto, A. Navarra, R. Valentini (Editors) *Cambiamenti climatici e biodiversità. Studio della mitigazione e proposte per l'adattamento*. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione per la Protezione della Natura, 2009.
16. M. Gatto, R. Casagrandi "Capire e proteggere la biodiversità e gli ecosistemi" pp. 59-82 in *Conoscere la complessità* (A. Spaziante ed.), Bruno Mondadori, Torino, 2009.
17. M. Gatto, G. De Leo "Sostenibilità della biosfera e sviluppo socioeconomico globale" pp. 41-57 in *la rivoluzione sostenibile: territorio, città, architettura* (M. Clementi, V. Dessi, M. Lavagna eds.), Maggioli Editore, S. Arcangelo di Romagna, 2009.
18. M. Gatto, A. Zingone, G. Fiorese, G. A. De Leo "La biodiversità nell'era dei cambiamenti climatici: un'eredità da salvaguardare" pp. 295-335 in *I cambiamenti climatici in Italia: evidenze, vulnerabilità e impatti* (S. Castellari, V. Artale eds.), Bononia University Press, Bologna, 2009.
19. D. Bevacqua, P. Melià, A.J. Crivelli, G. A. De Leo, M. Gatto "Market preferences and conservation measures. The case of the European eel" pp. 637-647 in *Challenges for Diadromous Fishes in a Dynamic Global Environment* (A. Haro et al. eds.), American Fisheries Society Symposium Publication, Bethesda, Maryland, 2009, ISBN: 978-1-934874-08-0.
20. Castellari S., Venturini S., Giordano F., Ballarin Denti A., Bigano A., Bindi M., Bosello F., Carrera L., Chiriaco M.V., Danovaro R., Desiato F., Filpa A., Fusani S., Gatto M., Gaudioso D., Giovanardi O., Giupponi C., Gualdi S., Guzzetti F., Lapi M., Luise A., Marino G., Mysiak J., Montanari A., Pasella D., Pierantonelli L., Ricchiuti A., Rudari R., Sabbioni C., Sciortino M., Sinisi L., Valentini R., Viaroli P., Vurro M., Zavatarelli M. *Elementi per una Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici*, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma. © MATTM, Roma, 2014. ISBN 9788887728071

## Conference proceedings

1. G. Fronza, M. Gatto, A. Karlin, S. Rinaldi "Optimal Reservoir Operating Policies via Search Methods" IFAC-UNESCO Workshop on Systems Analysis and Modelling Approaches in Environment Systems, Zakopane, Settembre 1973
2. M. Gatto, S. Rinaldi "Un metodo di stima degli afflussi meteorici" Giornate di Studio su Problemi di Modellistica e Controllo nella Gestione delle Risorse Idriche, Università della Calabria, Arcavacata di Rende, Marzo 1975
3. M. Gatto, S. Rinaldi "Estimation of an Integral from Discrete Noisy Measurements" 4th IFAC Symposium on Identification and System Parameter Estimation, Tbilisi, Settembre 76
4. M. Gatto, S. Rinaldi "The Problem of Flood Wave Propagation in Lake Maggiore: Recursive Parameter Estimation and Outflow Forecast" 4th IFAC Symposium on Identification and System Parameter Estimation, Tbilisi, Settembre 76
5. M. Gatto, E. Laniado, S. Rinaldi, R. Rossi "A Study on the Demand Functions of the Sacca degli Scardovari Fishery" NATO Symposium on Applied Operations Research in Fishing, Trondheim, Agosto 79

## Marino Gatto

6. M. Gatto, R. Rossi "A Method for Estimating Mortalities and Abundances of the Valli di Comacchio Eels" III Simposio Italiano di Dinamica di Popolazione, Pallanza, Settembre 79, apparso su Memorie Istituto Italiano di Idrobiologia, Suppl. 37:107-114,1979
7. M. Gatto, P. De Klerk "An Application of Periodic Optimal Control to a Problem of Fish Harvesting" Workshop on Mathematical and Computer Methodologies in Biology and Medicine, Università di Salerno, Aprile 80, apparso su Biomathematics in 1980 (L.M. Ricciardi and A.C. Scott eds.), pp. 253-264, North Holland, 1982
8. M. Gatto, C. Matessi "Allocazione ottimale del tempo di attività di un consumatore" I Congresso Nazionale S.It.E., Salsomaggiore, Ottobre 80
9. M. Gatto, C. Ricci "Age Structure and Density Dependence in the Dynamics of a Population of *Philodina roseola*" IV Simposio Italiano di Dinamica di Popolazione, Parma, Ottobre 81
10. M. Gatto, S. Rinaldi "Alcuni possibili meccanismi catastrofici nella dinamica delle foreste" II Congresso Nazionale S.It.E., Padova, Giugno 84
11. M. Gatto "Metodi quantitativi in dinamica di popolazioni marine: una panoramica critica" relazione invitata al XVII Congresso Società Italiana di Biologia Marina, Ferrara, Giugno 1985
12. R. Cavallin, M. Gatto, E. Laniado, F. Stevanon "Un' analisi bioeconomica di alcuni dati del mercato ittico di Milano" XVII Congresso Società Italiana di Biologia Marina, Ferrara, Giugno 1985
13. M. Gatto, R. Rossi "Gestione ottimale della popolazione di anguille delle Valli di Comacchio" Giornata di lavoro su Informatica e Modelli per l'Ambiente ed il Territorio, Firenze, Ottobre 1986
14. M. Gatto, C. Ricci "Identificazione di parametri di sopravvivenza e riproduzione in *P. roseola*" Giornata di lavoro su Informatica e Modelli per l'Ambiente ed il Territorio, Firenze, Ottobre 1986
15. M. Gatto, S. Rinaldi "Piogge acide e collasso delle foreste: modelli interpretativi" Giornata di lavoro su Informatica e modelli per l'Ambiente e il Territorio, Firenze, Ottobre 1986
16. M. Gatto, L. Ghezzi "Un modello di interazione dinamica tra domanda ed offerta di innovazione tecnologica" Convegno su Tecnologia, Impresa e Mercato, Bressanone, Ottobre 1987
17. S. Brighetti, C. Gandolfi, M. Gatto, A. Nardini, S. Rinaldi, H. Werthner "Esperienze di didattica in ecologia mediante l'uso del personal computer" III Congresso Nazionale della Società Italiana di Ecologia, Siena, Ottobre 1987
18. S. Galassi, M. Gatto, B. Zanetti "BIOCON: a program for the parameter estimation and the simulation of a simple bioconcentration model" ENVIROSOFT 88, Porto Carras, Greece, Settembre 1988 accettato in seguito sulla rivista Environmental Software.
19. M. Gatto, L. Ghezzi "Modelling the taxation of overexploited open-access fisheries" Colloque Modèles Dynamiques en Biologie des Populations et Demographie, Università di Losanna, Settembre 1988
20. P. Bossert, M. Gatto, C. Matessi, L.B. Slobodkin "The role of body size in Hydra" 5th International Congress of Coelenterate Biology, Southampton, England, Luglio 1989
21. G. De Leo, M. Gatto, L. Ghezzi "Taxes and the dynamics of overexploited open-access fisheries" 25th European Marine Biology Symposium, Ferrara, Settembre 1990
22. G. Finzi, M. Gatto "A quantitative analysis of the environmental data collected in the vicinity of the *Porto Tolle* power plant" Convegno sull'Ecologia del Delta del Po, Albarella, Settembre 1990.
23. G. De Leo, L. Del Furia, M. Gatto "L'influenza dell'acidità del suolo sulla dinamica delle foreste: un semplice modello concettuale" Atti del 4° Congresso Nazionale della Società Italiana di Ecologia, Arcavacata di Rende, Ottobre 1990
24. R. Ferrière, M. Gatto "Evolutionarily stable strategies in chaotic regimes" Proceedings della 1st European Conference on Mathematics Applied to Biology and Medicine, Alpe d'Huez, Francia, Wuerz Publishing Ltd., Winnipeg, Canada, 1993.



## Marino Gatto

25. M. Gatto, F. Montalbetti, G. Scherini, G. Tosi "Modelling black grouse populations in Northern Italy" 11th European Meeting on Cybernetics and Systems Research, Vienna, Austria, Aprile 1992.
26. G. De Leo, M. Gatto "Il ciclo vitale delle anguille (*Anguilla anguilla* L.) nelle Valli di Comacchio: un modello per classi d'età e di lunghezza" 23° Congresso SIBM, Ravenna, 1992.
27. M. Gatto "Sostenibilità: un concetto ben definito?" relazione invitata, VI congresso nazionale SItE, Venezia, Settembre 1994.
28. R. Ambrogi, M. A. Colangelo, P. Fontana, M. Gatto, S. Sei, E. Tracanella "La demografia del bivalve *Lentidium mediterraneum* nella zona di mare antistante il delta del Po" VI congresso nazionale SItE, Venezia, Settembre 1994.
29. G. De Leo, M. Gatto "Modeling and managing European eels of the Valli di Comacchio lagoons" Congresso della Società Italiana di Biometria, Cortona, 16-17 giugno 1995.
30. G. De Leo, M. Gatto "Models of optimal body size in parasites of wild mammals" pp. 577-580 Atti VII congresso nazionale SItE, Napoli, Settembre 1996.
31. M. Gatto, G. De Leo, P. Menozzi, G. Paris "Quindici anni di ricerca ambientale in Italia: un'analisi delle pubblicazioni internazionali prodotte dal 1981 al 1995" Atti VIII congresso nazionale SItE, Parma, Settembre 1997.
32. G. De Leo, M. Gatto, G. Ranci Ortigosa "Un prototipo di Sistema Informativo Territoriale per la valutazione della vocazionalità faunistica di aree alpine" Atti VIII congresso nazionale SItE, Parma, Settembre 1997.
33. M. Gatto, G. Paris, G. Ranci Ortigosa, G. Scherini "Metodi quantitativi per la gestione della fauna selvatica in provincia di Sondrio" Atti II Convegno Nazionale di Ecopatologia della Fauna Selvatica, Bormio, Ottobre 1998.
34. R. Casagrandi, M. Gatto "Demographic stochasticity in populations living in fragmented habitats" III Convegno Internazionale Matematica e Ambiente, Napoli, Ottobre 1998.
35. G. De Leo, S. Focardi, M. Gatto "Politiche ottimali di prelievo sostenibile per la fauna stanziale" IV Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Bologna, Ottobre 1999
36. M. Gatto, G. Paris, L. Pedrotti, G. Ranci Ortigosa "Problemi di scala nelle carte di vocazione faunistica per il camoscio alpino" Atti Convegno su Gestione degli Ungulati Selvatici: Problemi e Soluzioni, Perugia, 31 marzo - 1° aprile 2000, pp. 149-158.
37. G. Ranci Ortigosa, M. Gatto, L. Rotelli, R. Bionda "Modelli di valutazione ambientale a diversa scala spaziale per il fagiano di monte (*Tetrao tetrix*), Atti X congresso nazionale SItE, Pisa, Settembre 2000.
38. P.V.A. Melià, G.A. De Leo, M. Gatto "Un modello gestionale per *Tapes philippinarum* nella Sacca di Goro, Atti X congresso nazionale SItE, Pisa, Settembre 2000.
39. G. Ranci Ortigosa, M. Gatto, R. Bionda, L. Rotelli "Modelli di valutazione ambientale per il fagiano di monte (*Tetrao tetrix*)" IV Congresso nazionale della Società Italiana di Biometria, Rimini, 13-15 Giugno 2001, pp. 1-4.
40. I.M. Cattadori, G.A. De Leo, S. Focardi, M. Gatto "Modelling the decline of grey partridge in Europe" IV Congresso nazionale della Società Italiana di Biometria, Rimini, 13-15 Giugno 2001, pp. 5-8.
41. M. Gatto "Ecologia: una scienza poco conosciuta al servizio della società" LXVI riunione della Società Italiana per il Progresso delle Scienze, Roma, 12-14 ottobre 2001.
42. P. Melià, M. Petrillo, G. Albertelli, A. Mandich, M. Gatto "Applicazioni di tecniche di stima non parametrica alla valutazione dello stock di acciuga (*Engraulis encrasicolus*) del Mar Ligure" Atti XII congresso nazionale SItE, Urbino, Settembre 2002.
43. G. Paris, G. Ranci Ortigosa, M. Gatto, S. Urbisci "L'uso dei GIS nella valutazione della pericolosità e della vulnerabilità del patrimonio culturale" VI Conferenza Nazionale ASITA Geomatica per l'Ambiente, il Territorio e il Patrimonio Culturale, Perugia, Novembre 2002.

Marino Gatto

44. G. Ranci Ortigosa, R. Antonelli, M. Gatto “Influenza dell'ambiente naturale e antropizzato sulla demografia del fagiano di monte (*Tetrao tetrix*) in Trentino” Atti XIII congresso nazionale SIte, Como, Settembre 2003.
45. M. Marazzi, M. Gatto, G. Paris “Sviluppo di linee elettriche ad alta tensione: la valutazione a livello strategico dell'interazione con il territorio italiano” Atti del Convegno Nazionale ANIPLA - ENERSIS 2004 Sistemi per l'elettricità ed il gas, Milano, 1-2 aprile 2004, pp. 188-202.
46. M. Gatto, M. Marazzi, G. Paris, C. Ceruti, M. Crocetta “Una metodologia per la valutazione ambientale strategica di nuove linee elettriche ad alta tensione applicata al territorio sardo” Conferenza Nazionale sulla Politica Energetica In Italia, Bologna, 18-19 aprile 2005.
47. G. Corani, M. Gatto “An application of Structural Risk Minimization to the selection of ecological models” 16th IFAC WORLD CONGRESS 2005, July 3-8, 2005, Prague.
48. D. Bevacqua, P. Melià, A. Crivelli, G. De Leo, M. Gatto “Un modello di accrescimento con differenziazione sessuale per l'anguilla europea (*Anguilla anguilla*)” XV congresso nazionale SIte, Torino, Settembre 2005. <http://www.xvcongresso.societaitalianaecologia.org/articles/>
49. G. Fiorese, D. Bevacqua, L. Bolzoni, G. De Leo, M. Gatto “Quadro sinottico degli impatti dei cambiamenti climatici sulla regione Lombardia” XV congresso nazionale SIte, Torino, Settembre 2005. <http://www.xvcongresso.societaitalianaecologia.org/articles/>
50. L. Zullo, G. Fiorese, M. Gatto, G. Guariso, S. Consonni “Stima della disponibilità di biomassa e alternative di utilizzo energetico: un'applicazione alla provincia di Piacenza” XV congresso nazionale SIte, Torino, Settembre 2005. <http://www.xvcongresso.societaitalianaecologia.org/articles/>
51. G. Fiorese, M. Gatto, G. Ranci Ortigosa, G. De Leo “Scenari futuri di impatto dei cambiamenti climatici globali tramite l'applicazione di modelli di vocazionalità faunistica ad ungulati alpini” XV congresso nazionale SIte, Torino, Settembre 2005. <http://www.xvcongresso.societaitalianaecologia.org/articles/>
52. G. Fiorese, M. Gatto, G. Guariso “Utilizzo ottimale delle biomasse a scopo energetico: un'applicazione alla provincia di Cremona” Questioni ambientali nella gestione del territorio: strumenti e casi studio nel territorio cremonese, Cremona, 9 giugno 2006.
53. D. Bevacqua, P. Melià, A. Crivelli, G.A. De Leo, M. Gatto “A demographic model for the management of the eel fisheries in the Camargue lagoons” The Fisheries Society of the British Isles Annual International Symposium, Aberdeen, UK, 10-14 July 2006.
54. G.A. De Leo, D. Bevacqua, M. Andrello, P. Melià, A. Crivelli, M. Gatto “A simulation model of population genetic to unravel the panmictic nature of European eel” The Fisheries Society of the British Isles Annual International Symposium, Aberdeen, UK, 10-14 July 2006.
55. R. Benato, D. Capra, R. Conti, M. Gatto, A. Lorenzoni, M. Marazzi, G. Paris, F. Sala “Methodologies to assess the interaction of network, environment and territory in planning transmission lines” 2006 CIGRE Session, 27 August-1 September 2006, Paris, France.
56. G. Fiorese, M. Gatto, G. Guariso “Biomass for energy in mountain and farming districts of Northern Italy: optimal plant technology and location design” WREC-IX, World Renewable Energy Council, Florence, Italy, 19-25 August 2006.
57. D. Bevacqua, P. Melià, A. J. Crivelli, G.A. De Leo & M. Gatto "Effectiveness of EU conservation measures for the European eel (*Anguilla anguilla*): an analysis for the Camargue lagoons” Estuarine & Coastal Sciences Association 41st International Conference, Venice, Italy, 15-20 October 2006
58. D. Bevacqua, M. Andrello, P. Piovani, P. Melià, G.A. De Leo & M. Gatto “How variations in the oceanic conditions can affect population genetics of a catadromous fish. The case of the European eel” Estuarine & Coastal Sciences Association 41st International Conference, Venice, Italy, 15-20 October 2006
59. D. Bevacqua, P. Melià, A. J. Crivelli, G.A. De Leo, M. Gatto "Effectiveness of different measures for the recovery of the European eel (*Anguilla anguilla*) stock: an analysis for the Camargue lagoons” ICES Annual Science Conference 2006, Maastricht, The Netherlands, 19-23 September 2006

## Marino Gatto

60. Casagrandi R., E. Girola, S. Fagnani, P. Melià, M.F. Cotrufo, G.A. De Leo, P. Viaroli & M. Gatto "Green conferencing for the Italian Society of Ecology" XVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Ecologia (SIte), Viterbo-Civitavecchia, Italy, 19-22 September 2006.
61. L. Mari, M. Gatto, R. Casagrandi "Rapporto sessi sbilanciato e competizione locale per le risorse" XVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Ecologia (SIte), Viterbo-Civitavecchia, Italy, 19-22 September 2006.
62. G. Fiorese, M. Gatto, G. Guariso "Vincoli e implicazioni ambientali della produzione di energia da biomassa" Atti del corso di aggiornamento *Tecnologie e prospettive della produzione di energia da biomasse*, Politecnico di Milano, Piacenza, 20-22 novembre 2006, pp. 25-62.
63. G. Corani, M. Gatto "Model selection and density-dependence detection in population ecology via Structural Risk Minimization" Atti 6° Congresso Nazionale Società Italiana di Biometria, Pisa, 20-22 giugno 2007, pp. 23-26.
64. R. Casagrandi, L. Mari, M. Gatto "A demographic model for the local dynamics of *Dreissena polymorpha*" Atti 6° Congresso Nazionale Società Italiana di Biometria, Pisa, 20-22 giugno 2007, pp. 129-133.
65. L. Mari, R. Casagrandi, M. Gatto "A PDE model for central-place foraging of dispersed seeds" XVII Congresso Nazionale della Società Italiana di Ecologia (SIte), Ancona, Italy, Settembre 2007.
66. Bevacqua D., P. Melià, A.J. Crivelli, G.A. De Leo & M. Gatto (2009) "Assessing Management Plans for the Recovery of the European Eel: A Need for Multi-Objective Analyses" Pp. 637-647 in Haro, A.J. et al. (eds.) Challenges for Diadromous Fishes in a Dynamic Global Environment. American Fisheries Society Symposium 69. Bethesda, Maryland
67. De Leo G.A., P. Melià, M. Gatto & A.J. Crivelli (2009) "Eel Population Modeling and its Application to Conservation Management" Pp. 329-347 in Casselman, J.M. & D.K. Cairns (eds.) Eels at the Edge: Science, Status, and Conservation Concerns. American Fisheries Society Symposium 58. Bethesda, Maryland
68. M. Schiavina, R. Casagrandi, M. Gatto, L. Bonaventura, S. Masina, P. Melià "Has the ocean contributed to the decline of European eel recruitment? Results of a 40-year simulation experiment" SISC First Annual Conference, Lecce, Italy, Sept. 2013, pp. 566-576.
69. L. Mari, P. Melià, M. Gatto, A. Storto, M. Vichi, S. Masina, R. Casagrandi "Larval connectivity in the Central Pacific Ocean: lagrangian simulations in the Northern Line Islands" SISC First Annual Conference, Lecce, Italy, Sept. 2013, pp. 587-598.
70. A. Mignatti, R. Casagrandi, A. Provenzale, M. Gatto "Influence of population density and climate on the dynamics of the black grouse (*Tetrao tetrix*) populations in the Piedmont region (Italy)" SISC First Annual Conference, Lecce, Italy, Sept. 2013, pp. 542-554.
71. Rossetto M., F. Micheli, G.A. De Leo, P. Melià & M. Gatto (2013) "Socioeconomics of marine protected areas: a review of empirical evidences" Rapp. Comm. int. Mer. Médit. 40: 626. online at [www.ciesm.org/online/archives/abstracts/pdf/40/index.php](http://www.ciesm.org/online/archives/abstracts/pdf/40/index.php)

## Review and divulgation

1. M. Gatto "Metodologie per la gestione razionale del patrimonio ittico" *Vitaoggi*, n. 10, Ottobre 79
2. M. Gatto "I modelli ecologici" XXIX Congresso Nazionale Ordini degli Ingegneri, Aprile 82, Venezia
3. M. Gatto "Review of 'The Mathematical Theory of the Dynamics of Biological Populations II' Academic Press, London, 1981" *Ecological Modelling*, vol. 19, n. 3, 1983
4. M. Gatto, E. Laniado "Analisi dei sistemi e informatica nella V.I.A." *Ambiente Risorse Salute*, Settembre 1985
5. M. Gatto "Review of 'Bioeconomic Modeling and Fisheries Management' by C. W. Clark, Wiley, 1985" *Ecological Modelling*, vol.42, n. 2, 1988

## Marino Gatto

6. M. Gatto, S. Rinaldi, H. Werthner "Insegnare l'ecologia con l'ausilio del PC" Convegno SCUOLA 2000, Milano, Marzo 1989, apparso sulla rivista *Compuscuola*, n.47, maggio 1990.
7. M. Gatto "Evoluzione e caos" in *Evoluzione e Antropologia*, quaderno di divulgazione n. 10, Laboratorio dell'Immaginario Scientifico, SISSA, Trieste, 1995.
8. M. Gatto "Review of 'Complexity and Evolution' by M. Pettersson" *Trends in Ecology and Evolution*, vol. 12, No. 8, 331, 1997.
9. M. Gatto "L'insegnamento dell'ecologia nelle facoltà di Ingegneria: un'occasione perduta", Workshop e tavola rotonda su L'Ecologia nei nuovi Ordinamenti Universitari, Napoli, maggio 2000, S.It.E. Atti 21, pp. 43-47.
10. M. Gatto, G. De Leo "Ecologia ed Economia" Enciclopedia multimediale Rizzoli-Larousse, 2002.
11. G. Ranci-Ortigosa, M. Gatto "Evoluzione e biodiversità: il destino delle specie viventi" Enciclopedia multimediale Rizzoli-Larousse, 2002.

## Conference abstracts

1. M. Gatto, S. Rinaldi e C.J. Walters "The Steelhead Trout in Skeena River: Some Estimation Problems" 2nd International Congress of Ecology, Jerusalem, Settembre 78
2. M. Gatto, E. Laniado "Aspetti economici del problema della gestione delle risorse rinnovabili" II Congresso Nazionale S.It.E., Padova, Giugno 84
3. M. Gatto "Optimal body growth versus risky reproduction" Founding Congress of the European Society for Evolutionary Biology, Basel, Agosto 1987
4. G. De Leo, L. Del Furia, M. Gatto e R. Paolucci "Modelling the influence of soil acidity on forest dynamics" Second Interdisciplinary Conference on Natural Resource Modelling and Analysis, Tallahassee, Florida, Ottobre 1989
5. M. Gatto, S. Rinaldi e H. Werthner "Computer-assisted teaching in ecology" V International Congress of Ecology, Yokohama, Giappone, Agosto 1990
6. M. Gatto, F. Montalbetti, G. Scherini e G. Tosi "Population dynamics and management of black grouse in Lombardia" V International Congress of Ecology, Yokohama, Giappone, Agosto 1990
7. M. Gatto "Are chaotic population dynamics favored by natural selection?" relazione invitata a 1st European Conference on Mathematics Applied to Biology and Medicine, Alpe d'Huez, Francia, Gennaio 1991.
8. M. Gatto "Oscillazioni e dinamica caotica nell'evoluzione di popolazioni naturali" relazione invitata alle Giornate Lincee sulla Complessità, Accademia dei Lincei, Roma, Dicembre 1991.
9. R. Ferrière, M. Gatto, J. Clobert "The evolution of phenotypic variability in a nonlinear world" relazione invitata alla 3rd International Conference on Mathematical Population Dynamics, Pau (Francia), Giugno 1992
10. R. Ambrogi, M. Gatto e E. Tracanella "Dynamics of two benthic populations in the Northern Adriatic" 6th Interdisciplinary Conference on Natural Resource Modelling and Analysis, Sabaudia, Giugno 1993.
11. A.F. Capurro, M. Gatto e G. Tosi "The demography and management of a chamois population in the Italian Alps" 6th Interdisciplinary Conference on Natural Resource Modelling and Analysis, Sabaudia, Giugno 1993.
12. G. De Leo, M. Gatto "Population dynamics and management of European eels in the Valli di Comacchio lagoons" 6th Interdisciplinary Conference on Natural Resource Modelling and Analysis, Sabaudia, Giugno 1993.
13. R. Ferrière, M. Gatto "The evolution of oscillations and chaos in population dynamics" VI International Congress of Ecology, Manchester, Agosto 1994.
14. G. De Leo, M. Gatto "Modelling and managing European eel" VI International Congress of Ecology, Manchester, Agosto 1994.

15. M. Gatto "Does natural selection favour oscillations and chaos in population dynamics?" invited plenary lecture alla 1995 World Conference on Natural Resource Modelling, University of Natal, Pietermaritzburg, Sudafrica, Luglio 1995.
16. G. De Leo, M. Fava, M. Gatto "Models of interspecific competition between macroparasites" Secondo Convegno Internazionale Matematica e Ambiente, Napoli, Settembre 1996.
17. G. De Leo, M. Gatto "The importance of density dependence in host-parasite dynamics" VII European Multicolloquium of Parasitology, Parma, Settembre 1996
18. R. Casagrandi, M. Gatto "Metapopulation models of intermediate complexity" VII International Congress of Ecology, Firenze, Luglio 1998.
19. R. Casagrandi, M. Gatto "Metapopulation persistence: a mesoscale approach" IX congresso nazionale SIte, Lecce, Settembre 1999.
20. G. De Leo, M. Gatto, P. Melià, R. Rossi "Un modello di accrescimento per *Tapes Philippinarum* nella Sacca di Goro" IX congresso nazionale SIte, Lecce, Settembre 1999
21. G. Paris, L. Pedrotti, G. Ranci Ortigosa, M. Gatto "Comparazione a diverse scale spaziali di alcuni modelli di valutazione ambientale per il camoscio mediante l'impiego di GIS" IX congresso nazionale SIte, Lecce, Settembre 1999
22. M. Moi, S. Starita, G. De Leo, M. Gatto "A stochastic bioeconomic analysis of silver eel fisheries" IX congresso nazionale SIte, Lecce, Settembre 1999
23. R. Casagrandi, M. Gatto "A mesoscale model to discuss the effect of habitat loss in metapopulations" Spatial Ecology Conference on Habitat Loss: Ecological, Evolutionary and Genetic Consequences, Helsinki, Finland, Settembre 1999.
24. S. Focardi, M. Gatto "Weight-controlled reproductive allocation may determine long-term fluctuations of roe deer population dynamics" 5<sup>th</sup> Roe Deer Meeting, Trezzano, Aprile 2001.
25. M. Gatto "Mathematics and ecology: the past history and the new frontiers" Convegno Metodi e Modelli Matematici nello Studio dei Fenomeni Biologici, Roma, CNR, Settembre 2001.
26. G. A. De Leo, M. Gatto, S. Focardi, I.M. Cattadori "Un'analisi del rischio di estinzione della starna (*Perdix perdix*) in Europa", XI congresso nazionale SIte, Sabaudia, Settembre 2001.
27. P. Melià, D. Nizzoli, G. De Leo, M. Gatto, P. Viaroli "Un modello preliminare di respirazione per *Tapes philippinarum*: considerazioni sulle densità sostenibili negli allevamenti in laguna in relazione al rischio di anossia", XI congresso nazionale SIte, Sabaudia, Settembre 2001.
28. P. Melià, N. Casavola, M. Gatto "Valutazione dello stock di acciuga (*Engraulis encrasicolus*) nel basso Adriatico mediante il metodo della produzione giornaliera di uova", XI congresso nazionale SIte, Sabaudia, Settembre 2001.
29. R. Casagrandi, M. Gatto "Persistence-extinction boundaries for metapopulations in cellular automata" 5th Conference of the European Society of Mathematical and Theoretical Biology, Milano, Luglio 2002.
30. P. Melià, M. Bartoli, M. Gatto, P. Viaroli "An integrated oxygen balance for the assessment of mollusk rearing sustainability in coastal lagoons" 5th Conference of the European Society of Mathematical and Theoretical Biology, Milano, Luglio 2002.
31. R. Casagrandi, M. Gatto "Modelli spazialmente espliciti per lo studio di metapopolazioni" XII congresso nazionale SIte, Urbino, Settembre 2002.
32. F. Cellina, G. De Leo, M. Gatto, A. Caizzi "Una rassegna critica dei più recenti studi in materia di valutazione economica ed ambientale delle politiche volte al controllo del cambiamento climatico globale e all'attuazione del Protocollo di Kyoto" XII congresso nazionale SIte, Urbino, Settembre 2002.
33. C. Rega, M. Monegat, P. Melià, M. Gatto "Un'analisi costi-benefici della soia geneticamente modificata a confronto con le varietà tradizionali" XII congresso nazionale SIte, Urbino, Settembre 2002.

34. G. Paris, M. Marazzi, M. Gatto "Una metodologia in ambiente GIS per la valutazione dell'interazione tra lo sviluppo di linee elettriche ad alta tensione e il territorio italiano" XIII congresso nazionale SItE, Como, Settembre 2003.
35. S. Greco, A. Crivelli, P. Melià, G. De Leo, M. Gatto "Un modello demografico per la popolazione di anguilla (*Anguilla anguilla*) delle lagune della Camargue" XIII congresso nazionale SItE, Como, Settembre 2003.
36. G. De Leo, P. Melià, A. Crivelli, M. Gatto "Eel Population Modeling and its Application to Conservation Management" International eel symposium, Québec, August 2003.
37. M. Marazzi, M. Gatto, G. Paris "Valutazione ambientale strategica in ambiente GIS della rete elettrica nazionale" Atti del XV Convegno AAA "La valutazione ambientale in Italia: gli indicatori", Milano 5 marzo 2004.
38. R. Casagrandi, L. Mari, C. Baranzelli, A. Caimi, M. Gatto "A model for the population dynamics and control of zebra mussels (*Dreissena polymorpha*, Pallas)" XIV congresso nazionale SItE, Siena, Ottobre 2004.
39. G. Fiorese, M. Gatto, G. Guariso "Una valutazione ambientale ed economica dell'utilizzo di biomasse a scopo energetico: il caso della provincia di Cremona" XIV congresso nazionale SItE, Siena, Ottobre 2004.
40. D. Bassanelli, P. Melià, M. C. Naldi, D. Nizzoli, M. Bartoli, M. Gatto "L'ossigeno come fattore limitante della dinamica della macroalga *Ulva rigida*" XIV congresso nazionale SItE, Siena, Ottobre 2004.
41. Gatto M., Fiorese G. (2004). Climate change impacts on ecological systems. Seminar on Regional Impacts of Climate Change (L'impatto su scala regionale dei cambiamenti climatici), 25-26 novembre 2004, Milano.
42. Melià P., D. Bevacqua, G.A. De Leo & M. Gatto "Un modello demografico flessibile per la gestione dell'anguilla europea" XVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Ecologia (SItE), Viterbo-Civitavecchia, Italy, 19-22 September 2006
43. Bevacqua D., P. Melià, A. J. Crivelli, G.A. De Leo & M. Gatto "Valutazione di scenari gestionali per la conservazione e il ripristino degli stock di anguilla europea: il caso delle lagune della Camargue" XVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Ecologia (SItE), Viterbo-Civitavecchia, Italy, 19-22 September 2006
44. Bevacqua D., P. Melià, A.J. Crivelli, G.A. De Leo & M. Gatto "Market preferences and conservation measures for the European eel". Aquaculture Europe 08, Krakow, Poland, 15-18 September 2008.
45. Bevacqua D., P. Melià, A.J. Crivelli, G.A. De Leo & M. Gatto "A demographic model for the continental phase of anguillid eels" WFC 2008, 5th World Fisheries Congress, Yokohama, Japan, 20-24 October 2008.