

ARCI PESCA F.I.S.A.

Federazione Italiana Sport ed Ambiente

Newsletter di informazione per i soci dell' ARCI PESCA FISA (Settore Sviluppo e Risorse)

Anno VIII N°87 APRILE 2015

arcipesca@tiscali.it

www.arcipescafisa.it

In questo numero

Energia dalle onde
pag.2-16

Comunicazioni
ARCI PESCA FISA

Decreti, Regolamenti
e Bandi
pag.17

Il pesce di acqua dolce
più grande al mondo
pag.18-21

News
pag.22

World Water Day
pag.23

Roscaaldamento globale
pag.24

La perla nella zuppa
pag.25-31

News
pag.32

L'Angolo

Enogastronomico
pag.33

Italiano il fotografo di
mare più bravo

ARCI PESCA FISA

Associati

E' convocato il
X Congresso Nazionale
Arci Pesca Fisa

Ravenna
17-18-19 Aprile 2015

Hotel Universal,
Lungomare Grazia
Deledda, 118
Cervia - Ravenna

Tel. 0544 71418

Produrre energia sfruttando le onde del mare

Il progetto, sviluppato in prossimità di Perth, è unico nel suo genere e rappresenta un grande passo in avanti nelle tecnologie per utilizzare la forza delle onde. Esistono delle centrali simili a quella australiana, come l'*Islay LIM PET in Gran Bretagna*, ma sono molto più piccole e non hanno boe collegate tra loro per convogliare, in maniera più efficiente, l'energia prodotta dal moto ondoso.

L'impianto di Perth, inoltre, ha un'altra peculiarità: è totalmente sottomarino e quindi meno soggetto ai possibili danni causati da raffiche di vento, mareggiate e tempeste. Proprio per questa caratteristica la centrale necessita di minor manutenzione e, inoltre, non deturpa il paesaggio.

Questa centrale sfrutta una tecnologia chiamata **Ceto**, in onore di una divinità marina della mitologia greca, che è in grado non solo di convertire le onde dell'oceano in energia, ma anche di desalinizzare l'acqua, il tutto a emissioni zero. Come funziona Ceto? Le boe sommerse sono ancorate al suolo marino, a una profondità di circa 20 - 50 metri,

e collegate a delle apposite pompe. L'acqua, spinta con forza dalle onde, viene prima catturata dalle boe, poi pressurizzata dalle pompe e, quindi, spedita a tutta velocità, attraverso delle condutture sottomarine, in una centrale idroelettrica posta sulla terraferma. Qui l'acqua ad alta pressione mette in

moto delle turbine che producono elettricità.

Il progetto è costato, fino ad ora, ben 32 milioni di dollari, 13 dei quali finanziati dal

Governo australiano, mentre gli altri sono stati recuperati dalla *Carnegie Wave Energy (CWE)*, società che ha ideato la centrale. Il progetto è ancora in fase sperimentale, poiché una delle tre boe previste non è stata ancora installata, ma questo non ha impedito al Dipartimento della Difesa australiano di firmare un accordo in esclusiva con la CWE. In pratica la centrale elettrica azionata dalle onde dell'oceano servirà esclusivamente per fornire elettricità, e acqua potabile, alla HMAS Stirling, la più grande base navale del Paese.





Presidente nazionale Fabio Venanzi
Presidente onorario Giorgio Montagna
Vice Presidente nazionale Domenico Saccà
Segretario nazionale Michele Cappiello

DIREZIONE NAZIONALE

Michele Cappiello, Lorenzo Diglio, Iames Magnani, Domenico Saccà, Fabio Venanzi

SETTORI DI LAVORO

CENTRO SERVIZI PESCA SPORTIVA E RICREATIVA

Responsabile: Aldo Tasselli

SETTORE AMBIENTE E TERRITORIO (*Attività di vigilanza, Attività di Protezione Civile*)

Coordinatore di settore: Direzione Nazionale

Attività di Vigilanza : Roberto Sabbatini

Attività di Protezione Civile : Direzione Nazionale

SETTORE MARE (*Attività nautica, Attività subacquea, Pesca da riva, Pesca dalla barca*)

Coordinatore di settore : Lorenzo Diglio

Attività nautica : Giuliano Masetti

Attività subacquea : Giuliano Salvatori

Attività Pesca da riva : Antonio Carabetta

Attività Pesca da natante : Lorenzo Diglio ad interim

SETTORE TROTA (*Attività Torrente, Attività Lago, Attività Pesca a mosca*)

Coordinatore di settore : Claudio Vici

SETTORE ACQUE INTERNE

(Attività Fiume e Lago, Attività Carpfishing, Attività Spinning, Attività Feeder)

Coordinatore di settore : Iames Magnani ad interim

Attività Fiume e Lago : Dante Lusetti

Attività Carpfishing : Paolo Beccati

Attività Spinning : Iames Magnani ad interim

Attività Feeder : Iames Magnani ad interim

INCARICHI DI LAVORO

Turismo : Franco Pizzi

Sponsorizzazioni ed informazione: Domenico Saccà

Formazione e Progetti : Antonio Tiberi

CONSIGLIO NAZIONALE

VINCENZO AMMAZZALORSO

GIANFRANCO ARAMINI

FRANCO BORZACCHIELLO

ANTONIO DIEGO CAMBERA

MICHELE CAPPIELLO

ANTONIO CARABETTA

LORENZO DIGLIO

GIUSEPPE DI LENA

FRANCESCO DI LEO

ANTONIO GILARDO

VALENTINO GARZOTTO

GIUSEPPE GROTTA

ADELE IANNUZZI

ALESSIA LIONETTI

IAMES MAGNANI

MASETTI GIULIANO

ROBERTO MELONI

GIOVANNI MERIGO

MARIA ANTONIA MUSCATELLO

GIOVANNI OLDANI

ANTONIO CARLO PAOLILLO

GIUSEPPE PELLE

EMILIO PISANI DIMANLIO

GIANFRANCO POETI

GIUSEPPINA RANDO

ROBERTO SABBATINI

MORENO SABLONE

NAZARENO SABIA

DOMENICO SACCA'

MORENO SANTINI

ENZO SAVORETTI

MARIO SILVESTRI

SALVATORE STRANO

MARCO TERZARI

FRANCO TOCH

FABIO VENANZI

ELISABETTA VENTISETTE

MORENO VENTISETTE

CLAUDIO VICI

DANTE VIRGILI

ROBERTO ZAMBELLI

COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI

LOMBARDI MARCO *Presidente*

LEONE MASSIMO

TENUTA FRANCESCO

LOMBARDI LUCA

LOMBARDI ANTONIO

COLLEGIO DEI GARANTI

MONTAGNESE ANTONIO GREGORIO

Presidente

DI LORENZO FRANCO

ONETO CARLO LUIGI

CAVACIOCCHI FERNANDO

SADOCCO LORIS

Confermato il 5 per mille anche nel 2015

Come ogni inizio anno il tema del 5 per mille torna a far parlare di se.

I nuovi moduli 2015 per la dichiarazione dei redditi, disponibili sul sito dell'agenzia delle entrate, riportano correttamente i consueti riquadri per la destinazione del 5 per mille.



ARCI PESCA FISA

Sostienici
devolvi il 5^x mille

Scrivi il numero di cod. fiscale

97044290589

ARCI PESCA FISA - Federazione Italiana Sport ed Ambiente
Via Pescosolido, 76 - 00158 Roma - Tel. 06 4511704
www.arcipescafisa.it - arcipesca@tiscali.it



Federazione Italiana Sport ed Ambiente

I modelli per la dichiarazione dei redditi 2015 (CUD, 730 o Unico Persone Fisiche) contengono un apposito riquadro dedicato al 5 x mille.



SELETA PER LA DESTINAZIONE DEL CINQUE PER MILLE DELL'IRPEF (in caso di scelta IRPEF o UNO degli spazi sottostanti)

Spazio di intestazione e deduzione (compilare con codice di scelta unica, corrispondente a uno degli IRPEF 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 213



FEDERAZIONE ITALIANA SPORT ED AMBIENTE

NB: Si rende noto ai soci partecipanti, che l'Arco Pesca Fisa, non risponde per eventuali disagi o danni, di qualunque natura, che dovessero verificarsi nel corso del soggiorno e del viaggio, essendo direttamente responsabile il fornitore del relativo servizio turistico, il quale cura direttamente l'organizzazione del viaggio. L'Arco Pesca Fisa riceve le proposte di viaggi vantaggiose e le diffonde tra i soci nella RETE Arcipesca, sarà cura degli interessati, entrare direttamente in contatto con l'offerente per la prenotazione e il relativo pagamento, facendo presente che si è soci dell' Arcopesca Fisa.

Per informazioni sulla RETE Arcipesca Turismo, e partecipazione al viaggio, scrivere a : arcipesca@tiscali.it - tel. 064511704 - Organizzazione tecnica: Fuada Tour

Portogallo e Spagna del Nord

Dal 7 al 16 agosto 2015
10 giorni / 9 notti

1° giorno: ROMA - LISBONA

Partenza da Roma con volo di linea. Arrivo all'aeroporto di Lisbona, "La Perla dell'Atlantico". Trasferimento e sistemazione in hotel Olissippo Marques De Sà 4* o similare. Drink di benvenuto. Cena e pernottamento.

2° giorno: LISBONA / SINTRA / OBIDOS

Giro panoramico della città e del suo centro storico: la monumentale Torre di Belem costruita su un isolotto roccioso in mezzo al fiume Tago; il Monastero dos Jeronimos (XVI secolo), entrambi dichiarati dall'Unesco "Patrimonio dell'Umanità". Partenza per Sintra, immersa nei boschi del Parco Nazionale che, con la sua atmosfera eccezionale, ispirò la vena poetica di Lord Byron. Il Palazzo Reale, mirabile esempio di arte moresca e residenza estiva dei reali, ospita un'importante collezione di "azulejos". Pranzo in ristorante. Si continua con la visita di Cabo da Roca, il punto più occidentale del continente europeo (dove può essere ritirato un attestato della visita) ricoperto da una brughiera e battuto da venti. Costeggiando l'Atlantico si raggiunge Obidos villaggio medievale circondato da possenti mura. Sistemazione in hotel Josefa d'Obidos 3* o similare. Cena e pernottamento.

3° giorno : OBIDOS / NAZARE' / FATIMA / COIMBRA (km. 195)



Prima colazione in hotel. Partenza per la visita del centro storico con la chiesa di Santa Maria, un esempio di pregevole architettura portoghese. Proseguimento per Nazarè, tipico villaggio di pescatori e per Fatima centro di devozione famoso in tutto il mondo cattolico. Visita del Santuario costruito nel luogo dove ai tre pastorelli apparve la Vergine. Tempo a disposizione e pranzo libero. Partenza per Coimbra. All'arrivo, sistemazione in Hotel Vila Galè Coimbra 4* o similare. Cena e

pernottamento.

4° giorno: COIMBRA - BUZACO - VISEU - VILA REAL - PORTO (km. 126)

Partenza per la visita della città: l'Università, una delle più antiche di Europa è la prima del Portogallo (XIII sec.) e tutt'oggi sede di tradizioni accademiche. Visita della Cappella, la Sala delle Cerimonie e la famosa Biblioteca barocca. Si prosegue con la visita del Monastero della Santa Croce (dove visse Sant'Antonio prima del suo trasferimento a Padova), uno dei più importanti centri umanistici rinascimentali. Tempo a disposizione per il pranzo libero. Nel pomeriggio sosta al Parco Nazionale di Buzaco e proseguimento per Vila Real attraverso la regione vinicola Dao. Visita dei giardini di Palazzo Mateus disegnati dall'architetto italiano



Nasoni il cui lavoro ha innovato l'architettura dei giardini del XVIII secolo. Proseguimento per Porto. All'arrivo, sistemazione in hotel. Vila Galè Porto 4* o similare. Cena e pernottamento.

5° giorno: PORTO/Braga / SANTIAGO DE COMPOSTELA (km. 239)

Visita della città di Porto, seconda in Portogallo, conosciuta in tutto il mondo per il vino omonimo. Visita dell'antico quartiere di Ribeira e della spettacolare Chiesa di San Francesco, in stile gotico (14° sec.). Proseguimento verso la Sierra del Pilar da dove si gode una fantastica vista sulla città. Visita di una Cantina per la degustazione del famoso vino (facoltativa). Tempo libero per il pranzo (libero). Proseguimento verso nord con sosta a Braga, centro di tradizione religiosa e di arte barocca, oggi sede di importanti manifatture di pelle e legno. Visita panoramica del centro storico i Palazzi Episcopali (XV-XVI sec.), la Cattedrale romanica, la più antica del Portogallo, il Santuario del Buon Pastore, con le scalinate dei Cinque sensi e delle Virtù che meritano una particolare attenzione. Proseguimento per Santiago de Compostela. All'arrivo, sistemazione in hotel Grand hotel Santiago 4* o similare. Cena e pernottamento.



6° giorno: SANTIAGO DE COMPOSTELA

Prima colazione in hotel. Mattinata dedicata alla visita guidata di questa incomparabile città, terza grande meta di pellegrinaggi dopo Gerusalemme e Roma. Visita della Cattedrale, Piazza dell'Obradoiro, Portico della Gloria, monumenti romanici, barocchi e neoclassici con una bellezza di forme difficile da superarsi. Alle 12.00 possibilità di assistere alla Santa Messa dei Pellegrini. Rientro in hotel per il pranzo. Nel pomeriggio escursione fino a La Coruna, città portuale, deliziosa e allegra come poche altre. Visita guidata di questa città costiera dove si erge il faro "Torre di Hercules" di origine romana. Rientro in hotel a Santiago. Cena e pernottamento.

7° giorno: SANTIAGO DE COMPOSTELA - SALAMANCA

Dopo la prima colazione, partenza per Salamanca con sosta a Zamora nella regione di Castiglia e Leon. Tempo libero per il pranzo (libero). Arrivo nella città di Salamanca, un vero museo di architettura. Sistemazione in hotel Artheus Camelitas 4* o similare. Cena e pernottamento.



8° giorno: SALAMANCA

Dopo la prima colazione, visita della città di Salamanca, il centro storico, la Plaza e la Rua Mayor, la Casa de las Conchas (originale palazzo in stile gotico coperto da innumerevoli conchiglie), la Clerencia, sede dell'università Pontificia e il Palazzo Monterrey, l'Università, un gioiello dello stile Plateresco e una delle più antiche d'Europa, fondata da Alfonso X, il Savio nel 1254. Rientro in hotel per il pranzo. Cena e pernottamento in hotel.



9° giorno: SALAMANCA - AVILA - SEGOVIA

Dopo la prima colazione, partenza per Avila, Patrimonio dell'Umanità. Visita delle antiche mura romane, del Monastero Reale di S.Tommaso (residenza estiva dei Re Cattolici, divenuta, durante il periodo dell'Inquisizione, residenza del monaco Torquemada), il portale della Basilica di S.Vincenzo, un gioiello di arte romanica. Tempo libero per il pranzo (libero) e partenza per Segovia. Arrivo e visita della città anch'essa dichiarata dall'Unesco "Patrimonio dell'Umanità". Si visiterà: l'Acquedotto Romano, simbolo della città e brillante esempio di ingegneria idraulica del tempo dei romani (50 d.C.); il Real Alcázar, una fortezza che divenne residenza

e che Filippo II fece costruire nel sec. XVI (conserva pezzi e mobili del secolo XV). Sistemazione in hotel Candido 4* o similare. Cena e pernottamento.

10° giorno: SEGOVIA - MADRID - ROMA

Prima colazione in albergo e partenza per Madrid. Tempo a disposizione in centro a Madrid per shopping fino all'orario del trasferimento in aeroporto in tempo per il volo di rientro a Roma. Arrivo e fine dei nostri servizi.

N.B: Per motivi tecnici l'itinerario potrebbe subire variazioni, mantenendo comunque le visite indicate e le categorie degli hotel.

QUOTA INDIVIDUALE DI PARTECIPAZIONE

(base 35 pax)

€ 1.420,00 (in camera doppia)

Supplemento singola: € 280,00

Riduzione adulti in 3° letto: € 50,00

La quota comprende:

- ✚ volo di linea da Roma in classe turistica
- ✚ franchigia bagaglio di kg 20
- ✚ transfer con assistenza da e per l'aeroporto all'estero
- ✚ Bus GT
- ✚ hotels 4* (eccetto a Obidos Hotel Josefa 3*S)
- ✚ sistemazione in camere doppie con servizi privati
- ✚ trattamento di mezza pensione dalla cena del primo giorno alla prima colazione dell'ultimo giorno
- ✚ n. 3 pranzi in ristorante
- ✚ bevande a tutti i pasti (1/4 bottiglia di vino + 1/2 minerale a pasto a persona);
- ✚ visite, ed escursioni come da programma
- ✚ guide locali parlanti italiano durante le visite
- ✚ accompagnatore FUADATOUR dall'Italia
- ✚ Assicurazione medico-bagaglio Axa Assistance
- ✚ set da viaggio

La quota non comprende:

- ✚ le bevande non specificate
- ✚ tasse aeroportuali (€ 135,00 circa)
- ✚ ingressi, se dovuti: Sintra: Palazzo Reale da Villa (€ 9,00); Lisbona: Castello di S. Jorge (€ 7,00); Coimbra: Università (€ 7,00); Vila Real: Solar de Mateus (€ 7,00); Porto: Chiesa di S. Francisco (€ 3,00); Santiago: Cattedrale (gratuito); A Coruna: Torre de Hercules (€ 3,00); Salamanca: Cattedrale (€ 5,00) e Università (€ 4,00); Avila: Real Monasterio de Santo Tomas (€ 3,00); Segovia: Real Alcazar (€ 4,00). Totale circa p.p. : € 52,00
- ✚ gli extra-alberghieri personali;
- ✚ quanto non indicato alla voce "la quota comprende"

Scopri tutte le novità del Settore Turismo e le agevolazioni per i Soci Arci Pesca Fisa collegandoti alla pagina dedicata
<http://www.arcipescafisa.it/index.jsp?settore=14&pagina=Notizie>



LA DOMENICA DEL VILLAGGIO

WEEKEND PER CHI AMA LE "GRIGLIATE"

PEZZOLO (ME), Az. C.A.I.F.E. in c.da Stella



25 APRILE 2015, ORE 13.00

DEGUSTAZIONE GRATUITA 'PASTA E FAGIOLI'

26 APRILE 2015, ORE 13.00

DEGUSTAZIONE GRATUITA 'PASTA CU MACCU'

Ore 10,00

**Visita all'Enoteca Provinciale con mostra attrezzi
agricoli d'epoca per produzione vino e olio**

**Eccezionale possibilità di acquistare oltre a carne di alta qualità
a chilometri zero (castrato, salsiccia, costate, involtini, ecc.),
un vasto assortimento di prodotti tipici da poter consumare in area
opportunamente attrezzata, come pane casereccio, salumi,
formaggi e vino genuino, accompagnati dai dolci casalinghi di
Mariatereza. Previsto l'uso della griglia con possibilità di utilizzare
acqua potabile e servizi igienici.**

Ore 17,00

**Passeggiata tra le viuzze del villaggio Pezzolo con
visita finale alla Chiesa Madre dove si potrà
partecipare alla celebrazione della Santa Messa.**



È necessaria la prenotazione di partecipazione ai numeri 347.3469688 – 329.6129786 – 347.9922255

Calabria, gli studenti a lezione di educazione ambientale



Avviato da poco il progetto del C.F.S., portato a conoscenza agli alunni delle scuole locali, dai volontari della Protezione Civile Arci Pesca F.I.S.A. Rocca Nucifera di San Pietro a Maida e san Pietro Lametino, dove è stato presentato e consegnato l'opuscolo informativo 'Il volontariato, educazione ambientale, prevenzione incendi e preziosa è l'acqua', con il patrocinio del Comune di San Pietro a Maida. Anche nei futuri incontri sarà presente una rappresentanza del Corpo Forestale dello Stato con il Commissario Gulli Pasquale e il Comandante di Stazione di Girifalco Ruberto Bruno.

Di seguito le foto della prima lezione del progetto nelle scuole del Corpo forestale dello Stato, tenutasi insieme al Commissari Gulli Pasquale, Franco Pujia Cavaliere Comandante del distaccamento dei VVFF di Lamezia Terme in pensione.





A.S.D. Sanseverina



3a edizione di : "IL GATTO & LA VOLPE"



Domenica 19 Aprile 2015
Parco Laghi Cronovilla

PROGRAMMA:

- ore 14.15 - ritrovo presso punto accoglienza ed iscrizione partecipanti bambini Polisportiva COOP NE + atleti speciali A.D.S. SANSEVERINA
- ore 14.30 - sorteggio ed abbinamento "atleta speciale" con bambino
- ore 15.15 - inizio pesca in coppia delle 10 trote con l'aiuto di un tutor
- ore 17.00 - segnale fine attività di pesca
- ore 17.15 - rinfresco
- ore 17.45 - inizio premiazione per tutti i partecipanti

..... un doveroso ringraziamento a chi ha contribuito alla realizzazione dell'iniziativa





CONVENZIONE ARCI PESCA FISA E IL CHIESINO

Pacchetto Offerta speciale Week End

Venerdì Cena - Pernottamento

Sabato Colazione - Cena - Pernottamento

La cena comprende:
primo - secondo - contorno
acqua - ¼ di vino - caffè

Oppure:
pizza classica - dolce - birra c1.33 - caffè
Offerta valida per sistemazione
in camera doppia o tripla

Info e prenotazioni: 058754716 info@ilchiesino.it

Pacchetto Offerta speciale gruppi

Sei camere con massimo 17 posti letto
A notte Euro 300,00 per i primi 7 giorni, dopo Euro 200,00 massimo 7 giorni
Tre Camere con massimo 9 posti letto
A notte Euro 170,00 per i primi 7 giorni, dopo Euro 115,00 massimo 7 giorni
In entrambi i casi
supplemento ½ pensione Euro 10,00 a persona escluso bevande
pensione completa Euro 19,00 a persona escluso bevande.

Altre offerte

preventivi personalizzati con riduzioni dal prezzo di listino
in base al tipo di permanenza con minimo 10%



Dove siamo: a 1 Km. Dal campo gara di Calcinai.

Albergo Diffuso Pizzeria Ristorante situato in zona tranquilla a poca distanza dal centro di Pontedera e vicino allo stabilimento Piaggio noto per i suoi scooter di cui il più famoso è la mitica VESPA. A soli 20 Km da Pisa, 35 Km da Volterra, 50 Km da Firenze, e 30 Km dal mare. Ideale per soggiorni sia turistici che di lavoro. Disponiamo di camere singole, doppie e triple.

Servizi: Tutte le camere hanno servizi privati, sono dotate di aria condizionata e riscaldamento autonomo, TV e asciugacapelli.
Servizio di lavanderia. Wi-Fi gratuito.



Disponiamo di un ampio parcheggio privato. Siamo aperti tutto l'anno. In ogni camera, avrete a vostra disposizione il frigorifero.

Il Ristorante: Il nostro ristorante pizzeria è aperto tutti i giorni dal lunedì al sabato, dove servono pizza, cucina all tavolo e da asporto sia a pranzo che a cena.

I piatti della nostra cucina sono semplici e genuini. Se la consumazione è all tavolo coperto e servizio sono gratuiti.



Monolocali:

Via Dei Mille 24
56020 - Pontedera (PI)
Tel 0587 54716
www.ilchiesino.it

Camere:

Via Salvo D'Acquisto 40/b
56025 - Pontedera (PI)
Tel. 0587 54716 - Fax 0587 54716
www.ilchiesino.it

Ristorante - Pizzeria:

Via Salvo D'Acquisto 38/a
Tel 0587 54716
info@ilchiesino.it



in collaborazione con



L'ARCI PESCA FISA ha attivato una convenzione per i propri tesserati con **Trenitalia** tramite l'**Agenzia Blu Gaja Vacanze**, che garantisce **sconti IMMEDIATI** del **10%** sul prezzo del biglietto BASE per i clienti che intendono viaggiare in 1° classe o nel livello di servizio Business, Executive e VL, e del **5%** per i clienti che intendono viaggiare in 2° classe o nei livelli di servizio Premium, Standard e Cuccette.

Rivolgendosi alla **Blu Gaja Vacanze** è quindi possibile acquistare biglietti scontati che, oltre ad essere disponibili tutti i giorni fino a 10 minuti prima della partenza del treno, sono rimborsabili e modificabili.

DESTINATARI

Potranno usufruire dei vantaggi della convenzione **ESCLUSIVAMENTE** i tesserati che si spostano in treno per la propria attività.

COME UTILIZZARE LA CONVENZIONE

Per ottenere gli sconti presenti nella convenzione basta contattare l'**Agenzia Blu Gaja Vacanze** e richiedere l'emissione dei biglietti. Il pagamento avverrà mediante carta di credito.

Info e prenotazioni:



BLU GAJA VACANZE
C.so L. Fera, 90
87100 Cosenza
Tel: 0984-408527
Mail: info@blugajavacanze.it



Accredited
Agent

Corso Luigi Fera (ex Corso D'Italia) 90 87100 Cosenza
tel. 0984 408527 408828 fax 0984 821925
mail info@blugajavacanze.it



TRENITALIA

FATTURAZIONE ELETTRONICA - Circolare del Dipartimento delle Finanze - Ancora chiarimenti sull'elenco delle Amministrazioni destinatarie

La circolare del Dipartimento delle Finanze n. 1/DF/2015 del 9 marzo 2015 individua le Pubbliche Amministrazioni obbligate alla fatturazione elettronica a partire dal prossimo 31 marzo 2015.

La legge n. 244/2007, all'art. 1, commi da 209 a 214, ha introdotto nell'ordinamento italiano l'obbligo di fatturazione elettronica nei confronti della Pubblica Amministrazione.

Le date di decorrenza di tale obbligo sono state definite con il D.M. 3 aprile 2013, n. 55, in modo differenziato per classi di Pubbliche Amministrazione.

In particolare, le classi di Pubbliche Amministrazioni cui si riferisce l'art. 6, D.M. n. 55/2013 sono quelle di cui all'elenco delle amministrazioni pubbliche inserite nel conto economico consolidato, pubblicato annualmente dall'ISTAT.

Questo riferimento – si legge nella circolare del Dipartimento delle Finanze – ha indotto alcuni a ritenere che l'ambito soggettivo di applicazione dell'obbligo di fatturazione elettronica potesse essere circoscritto alle sole amministrazioni inserite nel citato elenco ISTAT. Tale conclusione non è condivisibile alla luce dei diversi riferimenti normativi che definiscono il perimetro degli enti appartenenti alla pubblica amministrazione.

Secondo il Dipartimento delle Finanze, i soggetti destinatari dell'obbligo di fatturazione sono quelli risultanti dall'unione dei soggetti individuati da seguenti diversi provvedimenti:

1) i soggetti di cui all'art. 1, comma 2, D.Lgs. n. 165/2001: tutte le amministrazioni dello Stato, ivi compresi gli istituti e scuole di ogni ordine e grado e le istituzioni educative; le aziende ed amministrazioni dello Stato ad ordinamento autonomo; le Regioni; le Province; i Comuni; le comunità montane e loro consorzi e associazioni; le istituzioni universitarie; gli Istituti autonomi case popolari; le Camere di Commercio e loro associazioni; tutti gli enti pubblici non economici nazionali, regionali e locali; le amministrazioni, le aziende e gli enti del Servizio sanitario nazionale; le Agenzie previste dal D.Lgs. n. 300/1999; l'ARAN; il CONI;

2) i soggetti di cui all'art. 1, comma 2, legge n. 196/2009; gli altri soggetti indicati a fini statistici dall'ISTAT nell'elenco pubblicato annualmente entro il 30 settembre e le Autorità indipendenti;

3) i soggetti di cui all'art. 1, comma 209, legge n. 244/2007: le Amministrazioni autonome.

La circolare, infine, riepiloga le date di decorrenza dell'obbligo:

- 6 dicembre 2013- Tutte le amministrazioni, su base volontaria e sulla base di specifici accordi con tutti i propri fornitori;

- 6 giugno 2014 - Ministeri, Agenzie fiscali ed Enti nazionali di previdenza e assistenza sociale, individuati come tali nell'elenco ISTAT;

- 31 marzo 2015 - Tutte le rimanenti amministrazioni, incluse quelle individuate come amministrazioni locali nell'elenco ISTAT. Da notare che tale termine, inizialmente previsto al 6 giugno 2015, è stato così anticipato dall'art. 25, comma 1, del D.L. n. 66/2014, convertito dalla L. n. 89/2014.

Fondi Ue: guida per l'accesso ai finanziamenti

Come accedere ai fondi europei? La Commissione europea ha pubblicato una guida rivolta a PMI, Ong, ricercatori, giovani, enti pubblici e agricoltori che intendono beneficiare delle risorse europee.

La guida, intitolata 'A beginner's guide to EU funding', raccoglie le informazioni di base su strumenti, programmi e procedure per accedere ai finanziamenti europei, rivolgendosi a sei tipologie di beneficiari principali:

PMI,
Ong,
giovani,
ricercatori,
agricoltori,
autorità pubbliche.

Informazioni generali

Le principali tipologie di fondi cui i beneficiari possono accedere sono:

sovvenzioni (grants): sono assegnati per la realizzazione di un progetto specifico, che deve essere presentato alla Commissione europea rispondendo a un invito a presentare proposte (call for proposals). In molti casi il contributo Ue copre solo una parte dei costi del progetto, pertanto è richiesto al beneficiario di cofinanziare la proposta presentata;

contratti pubblici (public contracts): sono conferiti ai beneficiari che partecipano a una gara d'appalto (call for tender) per la fornitura di beni, servizi e lavori necessari al corretto funzionamento delle istituzioni e dei programmi dell'Ue.

A queste due tipologie di fondi, si aggiungono anche prestiti, garanzie e premi.

Prima di presentare una richiesta di contributo, i beneficiari devono identificare il programma di finanziamento cui intendono accedere e l'organismo che gestisce il programma.

Esistono, infatti, due modalità di gestione delle risorse dell'Unione:

gestione diretta (direct management): i fondi o il programma in questione sono gestiti direttamente dalla Commissione Ue o da un'agenzia dell'Unione;

gestione condivisa (shared management): la gestione dei fondi o del programma è delegata agli Stati membri.

In entrambi i casi, sia la Commissione che gli Stati membri devono pubblicare, in base alle regole sulla trasparenza, i nomi dei beneficiari dei fondi europei. Ogni anno, inoltre, la Commissione organizza controlli e monitoraggi sull'utilizzo delle risorse europee, con l'intento di contrastare e prevenire episodi di frode e corruzione.

PMI

Le PMI possono accedere a sovvenzioni, prestiti, garanzie e partecipare a gare d'appalto.

Le principali fonti di finanziamento sono:

il programma COSME, che supporta le imprese nello sviluppo delle proprie attività. Il programma, gestito dall'Agenzia esecutiva per le PMI (EASME), prevede anche due strumenti finanziati ad hoc: Loan Guarantee Facility (LGF) e Equity Facility for Growth (EFG);

il programma Connecting Europe Facility (CEF), gestito dall'Agenzia esecutiva per l'innovazione e le reti (INEA), per lo sviluppo delle reti transeuropee dei trasporti, delle telecomunicazioni e dell'energia;

il programma Horizon 2020 per la ricerca e l'innovazione, con particolare attenzione a: il pilastro 'Industrial leadership', l'iniziativa per la riduzione delle emissioni inquinanti 'Sustainable Industry Low Carbon scheme' (SILC II), la sfida sociale (social challenge) 'Secure, clean and efficient Energy', gli inviti a presentare proposte della sfida 'Climate action, environment, resource efficiency and raw materials'. E' previsto anche lo Strumento per le Pmi (Sme Instrument), che consente alle piccole e medie imprese innovative di accedere a un contributo fino a 2,5 milioni di euro per lo svi-

(continua dalla pagine precedente)

luppo del proprio business;

la politica di coesione che intende ridurre il divario tra le regioni europee con particolare attenzione ai temi della crescita, cambiamento climatico, povertà ed esclusione sociale, attraverso il Fondo sociale europeo (FSE), il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) e il Fondo di Coesione;

la Politica agricola comune (PAC) che prevede diverse opportunità di finanziamento per le PMI, tra cui gli strumenti: School Milk Scheme, School Fruit Scheme, Fondo europeo agricolo di garanzia (FEAGA) e il Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR);

l'European Progress Microfinance Facility del Programma per l'occupazione e l'innovazione sociale (EaSI) che garantisce prestiti fino a 25mila euro ai cittadini che intendono aprire un'attività;

il Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca (FEAMP) che è rivolto alle PMI attive nel settore della pesca e dell'acquacoltura;

il programma LIFE + 2014-2020 per la tutela ambientale e lo sviluppo sostenibile, con due strumenti finanziari lanciati d'intesa con la Banca europea per gli investimenti (BEI), Private Finance for Energy Efficiency Instrument (PF4EE) e Natural Capital Financing Facility (NCFF);

il programma Europa Creativa, gestito dall'Agenzia esecutiva per l'istruzione, gli audiovisivi e la cultura (EACEA), che finanzia iniziative in ambito culturale, tramite il sottoprogramma Cultura, e nel settore dell'audiovisivo, tramite il sottoprogramma Media;

i progetti coordinati dall'Agenzia esecutiva per i consumatori, la salute e la sicurezza alimentare (CHAFEA);

la Youth Employment Initiative (EYI), per l'occupazione giovanile.

Ong

Anche le organizzazioni senza scopo di lucro e la società civile possono accedere ai fondi europei, sia a gestione diretta che condivisa.

Le principali fonti di finanziamento sono:

il programma Europa Creativa, gestito dall'Agenzia esecutiva per l'istruzione, gli audiovisivi e la cultura (EACEA), che finanzia iniziative in ambito culturale, tramite il sottoprogramma Cultura, e nel settore dell'audiovisivo, tramite il sottoprogramma Media;

il programma Europa per i cittadini, gestito dall'EACEA, per promuovere il dialogo interculturale nell'Ue;

il programma Horizon 2020, con particolare attenzione alle sfide sociali (societal challenges) in diversi ambiti, tra cui sanità, sicurezza alimentare, agricoltura sostenibile, ecc;

i programmi gestiti dalla Dg per la cooperazione internazionale e lo sviluppo e dal Dipartimento per gli aiuti umanitari e la protezione civile (ECHO);

alcune aree del programma Connecting Europe Facility (CEF);

lo strumento Neighbourhood Civil Society Facility per iniziative su diritti umani e democrazia;

il sottoprogramma Azione per il clima del programma LIFE + 2014-2020;

i progetti coordinati dall'Agenzia esecutiva per i consumatori, la salute e la sicurezza alimentare (CHAFEA);

inviti a presentare proposte e gare d'appalto del servizio Foreign Policy Instruments.

Giovani

Il bilancio europeo include programmi e iniziative specifiche per i giovani, tra cui:

il programma Erasmus + 2014-2020 per istruzione, formazione, gioventù e sport;

la Youth Employment Initiative (EYI), per l'occupazione giovanile;

la Youth Guarantee, per assicurare un'offerta formativa o di lavoro agli under 29 entro quattro mesi dal termine degli studi o dall'inizio della disoccupazione;

le azioni Marie Skłodowska-Curie nell'ambito del programma Horizon 2020 rivolte ai giovani ricercatori;

l'Erasmus per giovani imprenditori (Erasmus for Young Entrepreneurs), nell'ambito del programma COSME, per la mobilità dei giovani imprenditori;

i giovani agricoltori possono accedere anche ad agevolazioni e misure previste dal Fondo europeo agricolo di garanzia (FEAGA) e dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR);

l'iniziativa EU Aid Volunteers, per progetti transnazionali in ambito umanitario.

(continua dalla pagine precedente)

Ricercatori

I ricercatori, invece, possono contare su:

il programma Horizon 2020,
gli schemi di finanziamento del Consiglio europeo per la ricerca (ERC): starting grants per ricercatori con 2-7 anni di ricerca dopo la conclusione del dottorato; consolidator grants per ricercatori con 7-12 anni di ricerca dopo la conclusione del dottorato; advanced grants per ricercatori affermati; proof of concept per coloro che hanno già beneficiato di un contributo dell'ERC; synergy grants per piccoli gruppi di ricercatori affermati.

Agricoltori

Gli agricoltori possono accedere ad aiuti diretti e altre opportunità di finanziamento nell'ambito della PAC, tra cui:

i pagamenti diretti nell'ambito di alcuni schemi di finanziamento previsti dal Fondo europeo agricolo di garanzia (FEAGA);
inviti a presentare proposte nell'ambito del programma Horizon 2020 sui temi: sicurezza alimentare, agricoltura sostenibile, ricerca idrica e bioeconomia;
alcune azioni nell'ambito del programma COSME, come Entrepreneurship 2020;
interventi per migliorare le condizioni di lavoro nelle aree rurali, finanziati dal Fondo sociale europeo (FSE).

Enti pubblici

Gli enti pubblici possono beneficiare di diverse opportunità di finanziamento nell'ambito di:

il Fondo europeo per lo sviluppo regionale (FESR),
il Fondo sociale europeo (FSE),
il Fondo di Coesione (FC),
il Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca (FEAMP),
il Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR),
gli strumenti Jaspers e Jessica per l'assistenza tecnica alle amministrazioni pubbliche e il supporto allo sviluppo urbano,
alcuni inviti del programma Horizon 2020 e del programma CEF per l'innovazione e lo sviluppo delle pubbliche amministrazioni,
Youth Employment Initiative (YEI),
programmi gestiti dalla Dg per la cooperazione internazionale e lo sviluppo e legati al Fondo europeo agricolo di garanzia (FEAGA).

Altri beneficiari

La Commissione Ue sostiene anche i Paesi candidati ad entrare nell'Unione tramite due strumenti principali:

lo strumento di assistenza pre-adesione (IPA II) per supportare le riforme nei Paesi candidati;
lo strumento di assistenza pre-adesione per lo sviluppo rurale (IPARD) a sostegno degli agricoltori dei Paesi candidati.

Con il Fondo europeo di adeguamento alla globalizzazione (FEAG) l'Ue cofinanzia, infine, progetti per aiutare coloro che hanno perso il lavoro a seguito di cambiamenti strutturali nel mercato, come la chiusura di un'azienda o crisi economiche e finanziarie.

Itinerari turistici religiosi in Sicilia

Emanato dall'Assessorato del Turismo, dello Sport e dello Spettacolo - Regione Sicilia l'avviso per la realizzazione di attività finalizzata alla creazione di itinerari turistici dedicati al segmento "religioso" sul territorio siciliano.

L'obiettivo è quello di:

- valorizzazione dei beni di interesse storico-religioso delle diverse culture e dei valori comuni;
- valorizzazione e promozione dei servizi di accoglienza e fruizione turistica;
- formazione (integrativa) di risorse umane (guide, accompagnatori, albergatori, etc.);
- approfondimenti tematici e animazione territoriale finalizzati alla creazione e alla promozione di una offerta turistica integrata;
- piccoli interventi infrastrutturali finalizzati al miglioramento dell'accesso e delle strutture dedicate all'accoglienza dell'utenza specifica.

I beneficiari ammessi a presentare domanda sono i soggetti pubblici e privati in forma singola o associata (costituita o costituenda), ovvero:

- Enti pubblici territoriali (amministrazioni locali, provinciali) e non territoriali (Università, consorzi regionali, istituti centrali dello Stato, centri Regionali, etc.);
- Organismi di diritto pubblico;
- Organizzazioni no profit (associazioni, cooperative, organizzazioni ONG e ONLUS) operanti nel settore del turismo culturale e religioso;
- PMI (imprese ricettive, agenzie di viaggio di categoria A illimitata, imprese della ristorazione).

E' necessario il coinvolgimento di almeno 5 soggetti pubblici e/o privati, del comparto turistico e dell'indotto, ed articolarsi all'interno del territorio regionale in almeno 5 diversi ambiti comunali.

L'agevolazione è pari all'80% del costo del progetto e, comunque, entro il limite massimo di € 160.000,00 per ogni singolo intervento. Il costo del progetto potrà, comunque, superare l'importo massimo di € 200.000,00 restando la quota eccedente a carico della compagine partenariale. Il cofinanziamento in misura non inferiore al 20% del costo del progetto potrà essere assicurato anche in kind.

La dotazione finanziaria è pari a € 1.800.000,00.

Le domande di agevolazione devono essere presentate entro il 10 maggio 2015.

Per ulteriori informazioni potete contattare
Sistemia Creative Business Solution S.r.l.
via Sant'Agostino n.24
98122 Messina

Tel/Fax 090-6783559
info@sistemiagroup.it
www.sistemiagroup.it

Il pesce d'acqua dolce più grande del mondo?

Quasi due metri e mezzo di larghezza per 4,3 di lunghezza: sono le dimensioni della femmina pastinaca d'acqua dolce gigante (*Himantura polylepis* o *H. chaophraya*) catturata e poi liberata nel fiume Mae Klong, in Thailandia, da un gruppo di scienziati.

Il peso stimato era tra i 300 e i 360 chili: l'équipe non è riuscita a stabilirlo con precisione perché, dice Zeb Hogan, fellow della National Geographic Society e professore di biologia alla University of Nevada di Reno, "si tratta di animali così grossi e goffi che è molto difficile pesarli senza far loro del male. Ma era veramente enorme, anche rispetto ad altri individui della sua specie, e di sicuro merita un posto tra i pesci d'acqua dolce più grandi del mondo".

Mentre il pesce veniva tenuto per breve tempo in una gabbia, Nantarika Chansue, veterinaria e docente alla Chulalongkorn University di Bangkok, ha effettuato un'ecografia con uno strumento portatile, scoprendo che era incinta di due piccoli (le pastinache sono ovovivipare).



Gli stessi studiosi avevano già catturato e marcato l'animale nel 2009; anche allora era incinta, segno che l'area è una zona di riproduzione. All'epoca la pastinaca era larga due metri ma un po' più lunga (quattro metri e mezzo): "Forse la sua coda si è accorciata per un incidente", dice Nantarika. Sul suo corpo erano presenti anche segni di morsi, forse dati da un maschio.

Sapendo quanto tempo è passato dall'ultima volta che hanno studiato l'animale, gli scienziati hanno potuto ottenere maggiori informazioni sulla crescita di questa specie. Come tutti i pesci, le pastinache giganti continuano a crescere per tutta la vita, purché trovino abbastanza cibo. Si nutrono di altri pesci, gamberi, molluschi e di qualsiasi altro cibo riescano a trovare sul fondo del loro corso d'acqua. Non si sa quanto possano vivere a lungo, ma basandosi sulle dimensioni Nantarika ritiene che l'esemplare catturato avesse tra i 35 e i 40 anni d'età.

È vero record?

Hogan, che gestisce il progetto Megafish Project, dedicato allo studio dei giganti d'acqua dolce, sostiene che finora la pastinaca gigante più grossa mai catturata aveva un peso stimato di 693 chili, anche se ci sono notizie non confermate di esemplari di 500 o persino 600 chili. Secondo il Guinness dei Primati, il pesce d'acqua dolce più grande sarebbe il pesce gatto gigante del Mekong, "che può raggiungere i 300 chili di peso".

Un portavoce del Guinness ha dichiarato di non potersi esprimere sull'eventuale record finché non sarà stata presentata ed esaminata una domanda formale.

Sulla punta della coda la pastinaca d'acqua dolce gigante ha una spina lunga fino a 38 centimetri (più di quella di ogni altra specie di pastinaca). Il pesce la usa per difendersi, iniettando un potente veleno capace anche di uccidere, anche se le ferite a esseri umani sono molto rare.

La specie è elencata tra quelle in pericolo nella Lista rossa della IUCN: merito in parte delle ricerche di Hogan e Nantarika.

"Non esiste alcuna legge nazionale per proteggerla", spiega Nantarika. Altri grossi pesci della regione, compreso il pesce gatto del Mekong, sono ancora più in pericolo perché per i pescatori è più facile catturarli. Le pastinache giganti, invece, sono tanto grosse e forti da rompere quasi sempre reti e altri strumenti da pesca non espressamente progettati per catturarla. E siccome non sono particolarmente apprezzate come cibo, non sono troppo minacciate dalla pesca eccessiva: subiscono i danni maggiori da inquinamento, fuoriuscite di petrolio, dighe che hanno frammentato il loro habitat.

Il fatto che la pastinaca ritrovata sia di nuovo incinta, conclude Hogan, fa ben sperare per la specie e anche per lo stesso individuo, sopravvissuto senza problemi alla cattura e al rilascio.

Il ruolo delle orche assassine in menopausa

Per i branchi di orche assassine gli esemplari femmina in menopausa sono una risorsa preziosa grazie alla loro saggezza. È per questo motivo che l'evoluzione ha permesso che vivessero così a lungo, a differenza delle altre specie animali, tranne la nostra. È la tesi di uno studio pubblicato su *Current Biology* che svela perché le femmine di orca assassina in menopausa sono dei leader, facendo luce anche sulla storia evolutiva della nostra specie.

La menopausa è una condizione estremamente rara in natura. Oltre agli esseri umani, solo gli esemplari femmina di due specie di balene, tra cui le orche assassine, vivono sufficientemente a lungo da poter giungere a questa condizione. Ciò avviene a causa dell'evoluzione che, come Darwin ci insegna, è tutta riproduzione e sopravvivenza. La fine dell'età fertile segna infatti per molti animali la linea di confine tra la vita e la morte. Allora perché non vale questa regola per le orche assassine?

Il gruppo di ricerca, guidato dalla biologa Lauren Brent dell'Università di Exeter, ci mostra come i soggetti più anziani di orca assassina sono preziosissimi all'interno del branco per la loro esperienza che li rende dei leader. Le orche assassine sono cetacei dotati di denti della stessa famiglia dei delfini. Gli esemplari femmina in genere diventano madri tra i 12 e i 40 anni, ma possono vivere per più di 90 anni, quasi il doppio rispetto agli esemplari maschio.

Grazie ai fondi del Natural Environment Research Council, i ricercatori hanno osservato questa specie con l'ausilio dei dati provenienti dal Center for Whale Research raccolti negli ultimi 35 anni. Il team di scienziati ha inoltre confrontato questo database con analisi compiute su 102 esemplari di orca assassina nei loro habitat naturali.

I risultati ottenuti hanno confermato quanto sostenuto in precedenza dai ricercatori: i soggetti più anziani, condividendo la loro saggezza, aiutano i membri più giovani, in particolare i loro figli, a procacciare cibo. Questo ruolo di leadership assume un significato particolare in anni in cui la disponibilità di salmone, uno dei principali alimenti di questi cetacei, è bassa.

“La menopausa è uno dei grandi misteri della natura”, afferma Lauren Brent: “Il nostro studio è il primo a dimostrare che il valore ottenuto dalla saggezza degli anziani può essere una ragione per cui le femmine di orca assassina continuano a vivere a lungo anche dopo aver smesso di riprodursi”.

Rispetto alle controverse ipotesi avanzate dagli antropologi sul perché l'evoluzione abbia portato anche la nostra specie alla medesima condizione, la ricerca potrebbe mettere un punto. “Negli esseri umani, è stato suggerito che la menopausa è semplicemente un artefatto della medicina moderna e di migliori condizioni di vita”, spiega Darren Croft, autore senior dello studio. “Tuttavia, crescenti evidenze suggeriscono che la menopausa anche negli esseri umani è adattativa”.

La Spagna vieta ai ricreativi la pesca del tonno rosso per il 2015

IFSUA denuncia come in Spagna, nonostante l'aumento della spettante quota di pesca, il governo spagnolo abbia deciso di vietare completamente la pesca del tonno rosso ai pescatori ricreativi, per tutta la stagione 2015. Già lo scorso anno la pesca sportiva era stata chiusa anzitempo – come in altri paesi, Italia in primis - a causa del pericolo di sfioramento delle 5,5 tonnellate destinate ai diletanti.

Quest'anno le istituzioni hanno scelto di non prendere nemmeno in considerazione le istanze del settore ricreativo, non lasciando neppure le consuete briciole delle quasi 3000 tonnellate pescabili per il 2015.

Le 2953 tonnellate della quota spagnola saranno suddivise tra:

- Flotta del Golfo di Biscaglia – 21,8%
- Flotta dello Stretto – 6,3%
- Palangaro – 13,8%
- Flotta mediterranea – 28,3%
- Tonnare – 27,2%

Una quota dello 0,1% è stata riservata alle catture accidentali della pesca ricreativa, prescrivendo però il ritiro immediato della licenza di pesca nel momento in cui un pescatore catturi due esemplari nel corso della stagione.

E' un duro colpo per migliaia di pescatori sportivi spagnoli, e ci auguriamo che non sia un campanello d'allarme anche per i nostri che già lo scorso anno, nonostante gli sforzi, sono usciti delusi e sconfitti dalla battaglia per l'aumento delle quote di pesca sportiva al tonno rosso.

Il lupo pescatore che cattura salmoni accanto agli orsi

E' abbastanza noto che nella penisola dell'Alaska il salmone costituisce una parte significativa della dieta estiva dei lupi, ma il video che pubblichiamo, girato a Brooks Falls nel luglio 2007, ma messo sulla pagina Facebook del Katmai National Park solo pochi giorni fa, mostra un lupo particolarmente bravo a pescare ed anche coraggioso, visto che lo fa a pochi metri di distanza da un orso bruno intento anche lui a pescare salmoni.

Il lupo in un paio di tentativi cattura sott'acqua un salmone, poi salta sulla riva e se ne va via con la sua preda.

Mike Fitz, lo specialista di comunicazione visuale del parco Katmai National Park che ha caricato il filmato su Facebook, spiega che i lupi frequentano Brooks Fall ogni estate, «Di solito sono solo di passaggio. Di tanto in tanto sono stati visti nutrirsi di scarti di pesce nel fiume, ma che puntino a catturare salmoni vivi è una cosa rara. E' stato abbastanza unico vedere questo lupo pescare accanto agli orsi»

In un'intervista telefonica a Sierra, Fitz ha detto che lo stesso lupo è tornato molte volte a pescare durante il giorno vicino alla cascata, per poi portare le sue prede lontane dagli orsi, risalendo ogni volta una collina. Infatti, se nel video il grosso orso bruno non mostra alcun interesse per il lupo, non sempre è così. Fitz spiega che «Ci può anche essere un conflitto. Gli orsi sono piuttosto bravi a riconoscere quando c'è una seria minaccia per le risorse che vogliono loro. Dato che l'orso che è nel video in quel punto stava prendendo un sacco di pesce, quindi non aveva davvero bisogno di scacciare via il lupo, perché stava trovando un sacco di cibo che nuotava fino ai suoi piedi».

Il filmato è stato girato dallo staff del Parco quasi 8 anni fa, ma Fitz lo è andato a scovare negli archivi per condividerlo, perché voleva che la gente vedesse che i lupi non fanno solo caccia grossa: «Troppe volte i lupi sono visti come solo i predatori di grandi ungulati: mentre corrono qui per uccidere caribù o mentre vanno da un'altra parte ad uccidere alci. E certamente lo fanno, ma in estate possono dedicarsi ad ammazzare un sacco di salmoni. E possono farlo anche per più del tempo che passano a caccia di alci».

La decisione di pubblicare il filmato del lupo pescatore ha avuto successo: solo nel primo giorno il video è stato visto quasi 20.000 volte. «E' probabilmente la cosa più virale che abbia mai messo su internet» conclude Fitz.

Qui il link del video: http://youtu.be/NAu_O8sSgVs

La Gran Bretagna produrrà energia dalle maree delle lagune?

Oggi BBC News Science & Environment pubblica le futuristiche immagini – che vi riproponiamo – di progetti “lagoon power plants” che dovrebbero essere realizzati in 6 lagune costiere: 4 in Galles ed una ciascuna nel Somerset ed in Cumbria, «Che “cattureranno” le maree in entrata e in uscita dietro dighe gigantesche – spiega Roger Harrabin, analista ambientale della BBC – e utilizzare il peso dell’acqua per far girare le turbine».

Il solo progetto di Swansea, già in via di pianificazione, avrebbe un costo di un miliardo di sterline e sarebbe in grado di dare energia a 155.000 case.

Quello di Swansea è un progetto molto costoso, ma la Tidal Lagoon Power che punta a realizzarlo assicura che i “lagoon power plants” che verranno realizzati dopo questo progetto produrranno energia elettrica molto più economica e che le 6 lagune, con un investimento di 12 miliardi di sterline, potrebbero generare l’8% dell’elettricità del Regno Unito.

Oltre Swansea le lagune proposte per diventare produttrici di energia delle maree sono: Cardiff, Newport, e Colwyn Bay nel Galles; Bridgwater nel Somerset ed il West Cumbria. Ognuno di questi impianti richiederà enormi opere ingegneristiche: a Swansea la diga a mare per contenere la nuova laguna dovrebbe estendersi per più di 5 miglia e spingersi a largo per 2 miglia. Il ministro dell’energia britannico, Ed Davey, ha detto di volerlo sostenere il progetto che verrebbe finanziato attraverso l’electricity bill-payers nell’ambito dell’attuale schema governativo per promuovere la produzione di energia nazionale low-carbon. Tidal Lagoon Power è in trattative con il governo più di quanto si può pagare per il suo potere. Per l’energia elettrica prodotta dalla laguna di Swansea la Tidal Lagoon Power vorrebbe 168 sterline per MWh, che calerebbero a 90 – 95 per MWh per l’energia della laguna di Cardiff, definita “più efficiente”.

Il costo di 90 sterline è più basso di quello di 92,50 sterline MWh previsto per la sovvenzionatissima centrale nucleare di Hinkley e, come sottolinea Harrabin, «La laguna è stata progettata per durare 120 anni, ad un rischio molto più basso di quello nucleare».

Il ministro Davey ha detto a BBC News: «Non riesco ancora a prendere una decisione su tutto questo, perché sono in corso discussioni, ma io sono molto eccitato dalla prospettiva dell’energia delle maree. Abbiamo alcune delle più grandi onde di marea nel mondo e sarebbe davvero utile se potessimo sfruttare un po’ di quella energia pulita».

Secondo l’amministratore delegato di Tidal Lagoon Power, Mark Shorrock, «Abbiamo una meravigliosa opportunità per creare energia dalla danza tra la luna e la terra. Iniziare sarà certamente piuttosto costoso, ma col passare del tempo e quando i costi di capitale saranno pagati, diventerà incredibilmente a buon mercato».

Alle compagnie energetiche l’idea di produrre energia rinnovabile con le maree delle lagune piace molto perché, a differenza del solare e dell’eolico, è prevedibile: le turbine catturano l’energia in entrata ed in uscita due volte al giorno e dovrebbero essere attive in media 14 ore al giorno.

Harrabin spiega che «Le lagune operano con un sistema simile a una saracinesca per alterare il livello dell’acqua entrambi i lati di una diga marina. Quando la marea inizia a salire, le paratie sulla diga vengono chiuse e l’acqua si accumula al di fuori della laguna. Quando la marea è al massimo al di fuori della laguna, le porte si aprono e l’acqua precipita passando attraverso le turbine per riempire la laguna. Quando la marea cambia per uscire, le paratie vengono chiuse per trattenere l’acqua all’interno della laguna. Quando la bassa marea è al massimo fuori dalla diga, le porte vengono aperte per produrre nuova energia con l’acqua che fluisce grazie all’alto livello dell’acqua nella laguna».

Ma è chiaro che la cosa presenta grossi problemi ambientali: un precedente progetto sul fiume Severn è stato stroncato dagli ambientalisti perché impedirebbe il flusso quotidiano di fango, vitale per i trampolieri e per l’intero sistema lagunare. Il progetto di Swansea ha sicuramente un impatto ambientale minore perché non sbarra grandi estuari e permetterebbe comunque alle maree di fluire “normalmente”, seppure con qualche ora di ritardo.

Il gallese Gareth Clubb, direttore di Friends of the Earth Cymru, ha detto che la sua associazione è favorevole a realizzare un “lagoon power plant” nella laguna di Swansea, ma ha sottolineato che

(continua dalla pagine precedente)

«Non è un'approvazione incondizionata: vogliamo fare in modo che l'impatto ambientale possa essere gestito. Ma se ci aiuta a chiudere centrale di Aberthaw – una delle più inquinanti del mondo – sarà una buona cosa».

I più preoccupati sembrano i pescatori, che temono l'impatto di un'opera così gigantesca sui pesci che migrano attraverso la lagna per andare a riprodursi nei fiumi locali, popolazioni ittiche che solo di recente hanno cominciato a riprendersi da anni di inquinamento che le avevano decimate.

Se le associazioni dei pescatori annunciano battaglia contro i progetti di "lagoon power plants" lungo la costa sud del Galles, la Tidal Lagoon Power annuncia che se è vero che alcuni pesci migratori potranno finire nelle turbine, si tratterà di numeri molto piccoli, mentre la fauna marina beneficerebbe del nuovo habitat di scogliera creato dalle gigantesche dighe.

Australia: balene spiaggiate; 12 muoiono, 4 guidate in mare

Dodici balene globicefale a pinna lunga sono morte ieri, in gran parte ferite contro gli scogli, mentre i soccorritori si sono prodigati per salvare altri quattro cetacei spiaggati presso il porto di Bunbury, 170 km a sud di Perth in Australia occidentale. Finalmente nel pomeriggio quattro balene adulte sono state guidate in mare, più di cinque ore dopo che il branco spiaggato era stato scoperto.

Vi sono state grida di esultazione e lacrime di commozione quando le quattro balene hanno preso il largo, ma sulla spiaggia la lugubre fila di carcasse, otto adulti e quattro balenotti, ha smorzato le celebrazioni. Le carcasse sono state poi rimosse con grandi macchinari di movimento di terra e portate in discarica. Non si sa cosa abbia contribuito allo spiaggamento, ma veterinari e scienziati hanno prelevato campioni dagli animali morti per analizzarli.

Branchi di balene globicefale si sono spiaggate in passato sullo stesso tratto di costa sudovest del continente. Lo spiaggamento più massiccio, di 320 individui, è stato nel 1996, ma tutti tranne 20 sono sopravvissuti. Secondo un portavoce del dipartimento Parchi e fauna, è quasi impossibile sapere perché le balene si siano spiaggate.

"Può essere che un individuo si sia ferito finendo in acqua bassa e il resto della famiglia lo abbia seguito. Oppure che i dintorni del porto, con i suoi vari frangiflutti e argini, abbiano interferito con il loro biosonar e le abbia confuse nella navigazione".

Ecatombe all'acquario di Tokyo Sopravvive solo un pesce

Sono morti tutti, eccetto uno: è mistero a Tokyo per la strage di pesci nel famoso acquario Sea Life Park nel centro della capitale giapponese. Dei 165 pesci che fino a pochi mesi fa nuotavano nella enorme vasca da 2000 tonnellate e 30 metri di diametro è rimasto un unico tonno. Come riferiscono i media nipponici, gli esperti non sanno ancora spiegarsi la causa dell'ecatombe.

Le cause

È una delle attrazioni principali di Tokyo: il Sea Life Park. La moria di pesci nel grande acquario è iniziata lo scorso dicembre. In un mese ne sono morti oltre 130. L'ultimo qualche giorno fa: galleggiava sulla superficie con la spina dorsale spezzata. Sarebbe andato a sbattere due volte contro la parete in acrilico. I ricercatori e i responsabili della struttura brancolano nel buio. «Stiamo ancora cercando la causa», ha detto un portavoce della struttura al giornale The Japan Times. Le prime indagini avevano indicato la presenza di un virus, che però è risultato del tipo non fatale negli allevamenti ittici. Forse il motivo potrebbe essere anche un altro: una sostanza tossica presente nell'acqua o la nuova illuminazione che potrebbe aver causato stress negli animali. Attualmente, nel grosso serbatoio dei tonni dell'acquario ora nuota un solo esemplare. Che sia contento di avere la vasca tutta per sé? Dal Sea Life Park assicurano che la vasca verrà ripopolata.

Il World water day e l'Italia. Nei tubi si perde il 37% dell'acqua

Si è celebrato da poco il World water day e l'Osservatorio prezzi e tariffe di Cittadinanzattiva ha realizzato per il decimo anno consecutivo un'indagine sui costi sostenuti dagli italiani per il servizio idrico integrato nel corso del 2014 e sottolinea che il costo dell'acqua è ancora in aumento: « +6,6% rispetto al 2013 e +52,3% rispetto al 2007. Nel 2014 una famiglia italiana ha speso in media € 355 per il servizio idrico integrato, ma ormai in molte zone del Paese più di quanto si spenda in media per l'energia elettrica (€ 513 annui). Le regioni centrali si caratterizzano per tariffe più alte con 468 euro annuali. Le principali variazioni rispetto al 2013 si riscontrano nell'area settentrionale (+6,8%), segue l'area centrale (+6,3%) e quindi quella meridionale (+3,1%)».

Fra i capoluoghi di provincia, le città più care sono le toscane: Firenze, Pistoia e Prato con 563 euro, seguono Grosseto e Siena con 562. Il primato positivo va ad Isernia con 120 euro, come nel 2013, segue Milano con i suoi con 136 euro (+8,7%), mentre Latina e Cuneo, con +17%, sono i capoluoghi dove ci sono stati gli aumenti più forti nel 2014.

La regione dove l'acqua costa di più è la Toscana, con una spesa media annua di 526 euro e il 5,6% in più rispetto al 2013 e 7 delle 10 città più costose sono toscane. Ma è un po' tutta l'Italia centrale a far pagar cari i servizi idrici: le Marche sono a 451 euro pro-capite all'anno, con un +5,1%, l'Umbria a 439 euro ed a + 4,3%. Sulle 10 città più economiche, 5 sono capoluoghi delle regioni settentrionali.

Se si prendono in considerazione le singole componenti del servizio idrico integrato, la tariffa più alta per il servizio di acquedotto è a Reggio di Calabria con 355 euro, una spesa di oltre 39 volte superiore a quella di Aosta che se la cava con soli 9 euro.

Per depurazione e fognatura si paga di più a Carrara, 298 euro, circa 6 volte quanto si paga a Cremona: 49 euro. La quota fissa più elevata è a Gorizia con 99 euro, 28 volte più dei 3,50 euro di Milano.

In Italia la dispersione idrica è in media il 37%, addirittura in aumento del 3% rispetto al 2013. Un problema particolarmente grave al Sud, dove le perdite sono ben al di sopra della media nazionale, in particolare in Calabria (60%) e Basilicata (58%). Ma anche il Lazio registra una dispersione idrica del 60%, l'Abruzzo del 53%. Le regioni più virtuose sono la Valle d'Aosta con il 20% di dispersione, Marche e Trentino Alto Adige con il 26%.

Cittadinanzattiva fa notare che «Nonostante il quadro poco confortante, si riscontra la presenza di agevolazioni tariffarie nel 56% dei casi. La situazione resta però molto disomogenea nelle diverse aree del Paese e le misure risultano essere spesso poco incisive. Gli aventi diritto vengono individuati in base alla soglia dell'indicatore Isee nel 79% dei casi; per quanto riguarda l'entità dell'agevolazione, nel 31% dei casi è uguale per tutti gli aventi diritto e in un ulteriore 31% è stabilita in base alla numerosità del nucleo familiare. Infine, per quanto riguarda la tipologia di agevolazione, nel 39% dei casi si configura come contributo forfettario».

Tina Napoli, responsabile politiche dei consumatori di Cittadinanzattiva, conclude ricordando che «Il Commissario europeo Věra Jourová per la Giornata europea del consumatore ha affermato in maniera chiara che è urgente mettere al centro delle politiche la figura dei cittadini-consumatori, rafforzandone i diritti ed aumentando i luoghi della partecipazione. Nell'ambito dei servizi idrici, nel nostro paese, abbiamo anche ulteriori traguardi: garantire la fornitura di acqua potabile in tutte le aree del paese, ridurre il dato sulla dispersione idrica che rimane elevatissimo, ovvero garantire a tutti l'accessibilità e la qualità nell'erogazione del servizio. Coinvolgere i cittadini nella definizione e nella valutazione del servizio, applicando il comma 461 dell'art.2 delle Legge Finanziaria per il 2008, può rappresentare un atto di coraggio da parte delle amministrazioni ed un'assunzione di responsabilità da parte di cittadini ed organizzazioni di consumatori, per considerare la qualità e l'efficienza "un bene comune"».

Riscaldamento globale, Nasa: «Febbraio 2015 il più caldo mai registrato»

Secondo i dati della Nasa, il mondo non è mai stato così caldo per un periodo di 12 mesi come tra il febbraio 2014 e il gennaio 2015. Ma si è rivelato un record di breve durata. L'ultimo rapporto sulle temperature globali della Nasa ha detto infatti che il febbraio 2015 è stato il secondo più caldo da quando si registrano i dati e questo ha reso il periodo marzo 2014-febbraio 2015 i 12 mesi più caldi della storia.

L'agenzia spaziale statunitense sta utilizzando questa modalità 12-month moving average per poter «vedere la marcia del cambiamento di temperatura nel corso del tempo», invece che solo una volta all'anno.

Secondo i ricercatori americani quello che stiamo vedendo e vivendo è la prosecuzione del trend del riscaldamento globale che ha reso il 2014 l'anno più caldo mai registrato e di quello che ha evidenziato il Pacific Northwest National Laboratory del Dipartimento dell'energia Usa, cioè che dobbiamo aspettarci una accelerazione del riscaldamento della temperatura della superficie terrestre. Quello che sta accadendo sotto i nostri occhi mese per mese è coerente con questi dati e modelli di previsione.

Anche se negli Usa orientali e nord-orientali l'inverno è stato ancora una volta freddissimo – mentre nel mondo gli uragani spazzano via non solo le isole del Pacifico, ma anche l'Italia centrale – nel resto degli Stati Uniti è abbastanza caldo, con ampie aree dell'Alaska e dell'Asia nord-orientale che e dell'Alaska che hanno avuto inverni mitissimi. La Tabella della Nasa sulle temperature di febbraio arriva addirittura a temperature di 8,4 gradi centigradi al di sopra della media 1951-1980!

Il rischio di avere una percezione sbagliata – nel quale zuppano la destra repubblicana Usa e gli ecoscettici – è enorme: è stato freddo nella parte del mondo che ha più potere politico e più potenza mediatica. E' stato caldo dove il permafrost sta già scongelandosi. Una pessima combinazione, perché nel permafrost dell'Artico è stoccato il doppio di carbonio di quanto ne contiene attualmente tutta l'atmosfera e più velocemente il terreno congelato dell'emisfero nord si trasforma in una fonte significativa di emissioni di CO2 e di metano, più sarà difficile mantenere le temperature entro i 2 gradi centigradi di aumento che dovrebbero evitare una catastrofe climatica globale.

Come ha fatto notare il climatologo Peter Gleick su Twitter, in California a febbraio le temperature hanno toccato il loro record degli ultimi 120 anni: 8 gradi Fahrenheit sopra la media del XX secolo. Secondo i dati della National Oceanic and Atmospheric Administration (Noaa), a febbraio in California le temperature medie sono state di un grado Fahrenheit al di sopra del precedente record e già il gennaio 2015 era stato il più secco mai registrato nel Golden State, devastato da quella che i giornali statunitensi chiamano una «siccità epica». Il dicembre 2014 aveva chiuso con un caldo record ed ormai solo gli ideologicamente prevenuti e i fondamentalisti ecoscettici possono continuare a dire che questo caldo record – che ha prodotto la peggiore siccità degli ultimi 1.200 anni in California – non dipende dal riscaldamento globale causato dalle attività antropiche.

Se a questo si aggiunge che all'inizio di marzo la NOAA ha finalmente annunciato l'arrivo di «debole ed elusivo» El Niño la cosa si fa ancora più preoccupante. Infatti, come spiega ClimateProgress, «Di solito è la combinazione alla base di un trend al riscaldamento a lungo termine e del modello regionale di riscaldamento El Niño che porta a nuovi record della temperatura globale. Qui, El Niño è piuttosto debole, ma la tendenza al riscaldamento globale è molto forte».

Il 2015 sembra quindi destinato a diventare l'anno più caldo da quando contiamo i giorni e probabilmente di gran lunga, se questo debole El Niño continuasse per tutta l'estate. Ma 2015 potrebbe detenere il record fino a che non arriverà La Niña. «Quindi – conclude ClimateProgress – stiamo per vedere molti anni battere il record dell'anno più caldo, grazie all'inquinamento da carbonio causato dall'uomo».

E dalla zuppa di pesce spuntò una perla

Si potrebbe chiamare “perla à la carte”. In effetti, però, la rara perla violacea nata da una bivalva quahog (*Mercenaria mercenaria*) non era sul menù quando Mike Serino, un poliziotto del Massachusetts, ha ordinato zuppa di pesce durante la sua cena di compleanno di sei anni fa.

L'uomo ha sentito qualcosa di duro sotto i denti mentre masticava: si trattava di una perla naturale, delle dimensioni di un fagiolo, che è stata messa all'asta la scorsa domenica alla Kaminski Auctions di Beverly, in Massachusetts, a un prezzo stimato tra i 12.000 e i 15.000 dollari.

“Sembrava la miniatura di un uovo di Pasqua”, ha dichiarato Harry Morgan, il perito della casa d'aste che ha esaminato la perla. “Ho raccolto, cotto e mangiato molluschi quahog, ma non sapevo che formassero perle”.

In realtà, a parte le ostriche, sono molti i molluschi di mare e di acqua dolce che producono perle. Cozze, conchiglie, cipree e capesante, per esempio, danno vita a preziose biglie colorate. Ed è stata una tridacna gigante (*Tridacna gigas*) a creare la più grande perla mai trovata: la cosiddetta Perla di Allah, del peso di quasi 7 chili, simile a un cervello bianco.

C'è perla e perla

Non tutte le perle hanno valore - in particolare quelle che si trovano nelle specie commestibili -, ma di tanto in tanto la natura produce esemplari unici e molto preziosi. Nel 2010 da Christie's, a Dubai, è stata venduta una perla Melo color arancio delle dimensioni di una noce per 722.500 dollari. “Queste rarità si trovano nelle lumache giganti di mare (Melo melo) che vivono nei mari della Cina del Sud”, ha affermato Rahul Kadakia, responsabile della sezione gioielleria di Christie's. “La perla di quahog color lavanda non è poi così costosa, ma la sua scoperta in un ristorante del Massachusetts dev'essere stata altrettanto emozionante di quella di un subacqueo”.

Ma cos'è esattamente una perla naturale? “Una forma di adattamento per sbarazzarsi di ospiti indesiderati”, ha spiegato Paula Mikkelsen, biologa che studia i molluschi e condirettore della Paleontological Research Institution di Ithaca, New York.

Il manto, la parte carnosa del guscio, attira il carbonato di calcio dall'acqua e lo deposita attorno ai corpi intrusi. Tagliando una perla nel mezzo si possono infatti vedere gli strati concentrici di madreperla avvolti attorno al nucleo. “Il mito che le perle si formino intorno a un granello di sabbia è falso”, ha detto Mikkelsen, “di solito si formano attorno a qualcosa di organico come un parassita”.

Un caso fortunato

Quando ha trovato la perla viola, all'inizio Serino non ci ha pensato molto. L'ha data a sua figlia per custodirla nel suo portagioie e sono passati anni. Poi, quattro mesi fa, ha sentito in televisione la storia di una donna di Virginia Beach che aveva trovato una perla quahog del valore di migliaia di dollari.

Allora ha chiamato Morgan da Kaminski e ha portato la sua perla a Beverly. “Ricevo decine di chiamate per le perle”, ha detto Morgan, “per lo più sono coltivate, niente di che”. La maggior parte delle perle di vongole sono infatti deformi, opache o vengono rovinate durante la cottura. Questa perla in particolare, però, si è rivelata qualcosa di entusiasmante, con un alto valore economico che potrebbe far togliere qualche soddisfazione alla famiglia di Serino.



I pesci pappagallo lo fanno strano



Siete amanti delle spiagge tropicali? Dovreste ringraziare il pesce pappagallo gigante, *Bolbometopon muricatum*, una specie dall'ampio areale di diffusione che mangia enormi quantità di coralli per poi espellerli sotto forma di quella splendida sabbia nella quale vi piace tanto immergere i piedi. Ed è proprio con questa continua "potatura" che i pesci pappagallo giganti evitano che le barriere coralline diventino troppo affollate, e che vengano ricoperte da altre specie di coralli invasive.

Ora, nell'ambito di un filone di ricerca che prova a tutelare questi preziosi pesci, uno studio ha rivelato le loro particolari abitudini nell'accoppiamento, come il fatto

che i maschi si prendono a testate per proteggere il loro territorio. Nonostante svolgano un ruolo cruciale nel mantenere sane le barriere coralline (e felici i bagnanti) questi predatori verde-bluastri sono in pericolo, anche a causa del fatto che sono considerati un antipasto piuttosto gustoso.

In tutte le regioni nelle quali i loro habitat (nel Pacifico e nell'Oceano Indiano) sono affollati da attività umane, questi pesci da 75 chilogrammi - la specie più grande tra i pesci pappagallo - sono stati decimati dalla pesca selvaggia.

Considerati molto buoni da mangiare, la loro abitudine di fermarsi a dormire in banchi numerosi e in acque poco profonde li rende una facile preda per i pescatori. Il risultato è che ora il pesce pappagallo gigante risulta a rischio di estinzione secondo la Lista Rossa dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN).

Ma questo pesce dalla strana fronte è riuscito a trovare qualche oasi corallina dove gli esseri umani non riescono a raggiungerlo, comprese parti della Grande Barriera Corallina australiana e dell'atollo di Wake, una riserva marina piuttosto remota nelle acque più a ovest del Pacifico. Per saperne di più su questa specie - e su come proteggerla - un gruppo di ricercatori si è recato di recente presso l'atollo, un anello di barriera corallina piuttosto antico, dove gli scienziati hanno condotto lo studio più ampio mai fatto finora su questa specie.

Tra le scoperte, pubblicate a fine 2014 su Peer J, c'è la consuetudine di questi pesci a riunirsi in gruppi numerosi con la luna piena, prendersi a testate (una possibile spiegazione per la strana forma delle loro teste) e accoppiarsi in maniera ordinatamente organizzata, con i maschi che si esibiscono mentre le femmine "sfilano" vicino a loro. Lo studio "ci offre un meraviglioso spiraglio sul comportamento di questa specie durante l'accoppiamento", spiega David Bellwood della James Cook University di Townsville, Australia, un ecologo specializzato in pesci di barriera che ha studiato i pesci pappagallo giganti, e li ha soprannominati bolbos (dal nome della specie *Bolbometopon muricatum*).

Accoppiarsi sotto la luna

Presso l'atollo di Wake Roldan, Muñoz, biologo dello U.S. National Marine Fisheries Service specializzato in fauna ittica, ha osservato da vicino insieme ai suoi colleghi vari accoppiamenti dei pesci pappagallo giganti. I ricercatori sapevano già che l'accoppiamento di questi pesci è legato ai cicli lunari, e durante le loro osservazioni hanno avuto conferma che i gruppi di bolbos si riuniscono non solo quando c'è luna piena, ma anche quando si avvicina l'ultimo quarto. Come mai? È possibile che durante queste fasi lunari le maree aiutino a spingere verso il largo le uova e le larve, allontanandole dalla barriera e, di conseguenza, dal pericolo dei predatori, spiega Muñoz, che ha già ricevuto i finanziamenti per una nuova spedizione dal Committee for Research and Exploration della National Geographic Society.

Il suo team ha anche confermato la teoria secondo cui questi pesci si accoppiano seguendo il cosiddetto lek system: i maschi si fermano in piccole e ben definite aree sul fondale oceanico, lasciandosi trasportare dalla corrente nell'attesa arrivino i banchi di femmine, che possono contare da dieci a più di cento individui. "Quando le femmine passano attraverso queste postazioni vengono corteggiate in maniera vigorosa, con rapide nuotate improvvise e cambiamenti di colore temporanei", spiega Muñoz. Quando una femmina decide che un maschio le piace gli si avvicina, la sua

(continua dalla pagina precedente)

testa diventa bianca e i due vanno verso la superficie, avvicinando brevemente i corpi prima che lei deponga le uova, che il maschio fertilizzerà. A quel punto ognuno prende la sua strada.

Testate

Gli scienziati hanno anche osservato i maschi più grandi difendere strenuamente il loro territorio, colpendosi a vicenda con le loro formidabili teste. Nonostante i pesci pappagallo giganti siano noti per l'abitudine di colpire in questo modo i coralli, per mangiarli più facilmente, "nessuno aveva mai sentito che si prendessero a testate tra loro", commenta Muñoz.

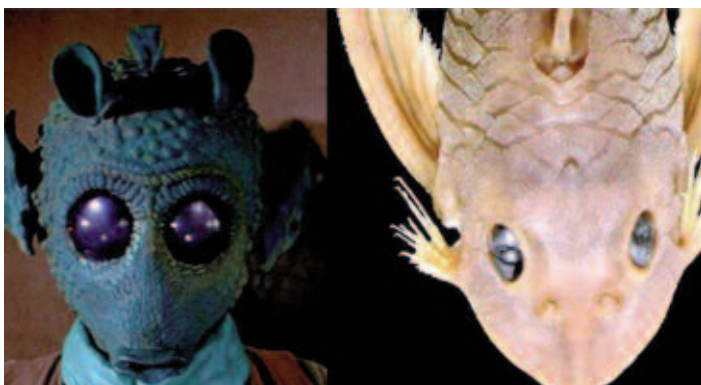
"Scoprire questo comportamento è uno shock", spiega Bellwood, non coinvolto nello studio. "Si tratta di quelle piccole sorprese di cui si può godere quando si ha l'occasione di recarsi in luoghi speciali, nei quali le popolazioni non sono state danneggiate". Tra le scoperte più preziose fatte durante le ricerche c'è che questa specie rimane fedele ai luoghi in cui si accoppia, tornandovi più volte per riprodursi.

Per di più tutto questo è stato osservato in un'area relativamente piccola: circa 7.000 metri quadrati. Sapere dove si accoppiano questi pesci - e quanto ampia è l'area in cui lo fanno - è una scoperta fondamentale per i conservazionisti. I siti in cui fanno le uova, spiega Muñoz, potrebbero essere inclusi nelle riserve marine.

Un futuro incerto?

Secondo Bellwood "dobbiamo tenere conto di queste nuove osservazioni e incorporarle nei piani di conservazione. Non stiamo agendo abbastanza rapidamente per proteggere questa specie". E mentre il numero dei pesci pappagallo giganti crolla, lo stesso fa la qualità delle barriere coralline dalle quali dipendono. Con i suoi denti così robusti -che Muñoz chiama dei "macina-cemento incorporati"- ognuno di questi pesci può mangiare ed espellere fino a cinque tonnellate di coralli l'anno.

"Abbiamo praticamente eliminato uno dei pesci più grandi che popolano gli ecosistemi delle barriere coralline. Le conseguenze per ora restano un'incognita, ma mi preoccupano", commenta Muñoz. "Senza i bolbos stiamo portando questo habitat a sopravvivere tramite dinamiche del tutto nuove, che potrebbero anche rivelarsi instabili".

Specie di pesce gatto battezzata come personaggio di Star Wars

Chi dovesse incontrare un pesce gatto *Peckoltia Greedoi* avrà subito chiaro il motivo per cui questa nuova specie è stata chiamata come il personaggio di Star Wars: gli occhi sporgenti e il muso simile a quello di un tapiro lasciano pochi dubbi sulla forte somiglianza tra il pesce e Greedo. Questo pesce gatto è stato trovato per la prima volta in un fiume brasiliano nel 1998.

L'ispirazione per il suo nome è venuta ad un ricercatore, Jonathan Armbruster, mentre esami-

nava un esemplare della specie raccolto nel 2005. Un collega, racconta lo scienziato, ha guardato il pesce dicendo: «sembra davvero quel personaggio di Star Wars».

Lo studio in cui Armbruster ha descritto questa nuova specie di pesce gatto è stato pubblicato su ZooKeys. Non è la prima volta che un personaggio di Star Wars ispira gli scienziati: un Enteropneusta (animale simile a un verme) deve il suo nome a Yoda. E non mancano nemmeno popstar e attori: una mosca è stata battezzata Beyoncé', mentre un artropode Johnny Deep per la sua somiglianza con Edward mani di forbici.

Pesci inquinati anche a 1.400 metri di profondità

I pesci inquinati che vivono sulla scarpata continentale a profondità tra i 700 ed i 1.400 metri hanno patologie del fegato, tumori e altri problemi di salute che possono essere collegati all'inquinamento causato dall'uomo. A dirlo è uno dei primi studi di questo tipo (Histopathological assessment of liver and gonad pathology in continental slope fish from the northeast Atlantic Ocean), condotto nel Golfo di Biscaglia, ad ovest della Francia, che ha scoperto anche il primo caso di "intersessualità" – la presenza di organi sessuali maschili e femminili – in una specie di pesci che vivono in profondità.

Il campionamento è stato effettuato in un'area nella quali non ci sono apparenti fonti di inquinamento e sembra riflettere le condizioni generali dell'oceano.

I risultati della ricerca finanziata dall'Unione europea sono stati pubblicati su Marine Environmental Research, da un team di scienziati della Oregon State University del Centre for Environment, del Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science britannico e dell'Ifremer francese.

Secondo i ricercatori dei dipartimenti di microbiologia e scienze biomediche dell'Oregon State University (OSU), «La ricerca è di particolare interesse, se confrontato ad altri studi condotti diversi anni fa nei parchi nazionali del West americano, che hanno trovato anche un inquinamento significativo ed un impatto sulla salute dei pesci, compresi i pesci maschi che si erano "femminilizzati", e sullo sviluppo delle uova».

Michael Kent, che insegna microbiologia All'OSU College of Science, spiega che «Ora, in aree classificate come incontaminate, dai laghi di alta montagna degli Stati Uniti alle acque dell'oceano al largo delle coste di Francia e Spagna, abbiamo trovato prove di una possibile inquinamento causato dall'uomo che è abbastanza grave da avere impatti patologici sui pesci. Per quanto riguarda il mare profondo, si sarebbe potuto pensare che il livello di contaminazione e il suo impatto biologico fossero minori. Questo non può essere un caso. I cambiamenti patologici che stiamo vedendo sono chiaramente del tipo associato all'esposizione a tossine e sostanze cancerogene».

Kent, che ha partecipato ad entrambi gli studi, ed i suoi colleghi avvertono che però il collegamento di queste mutazioni nei pesci di profondità e l'inquinamento è ancora in una fase preliminare, «Perché questi stessi cambiamenti possono essere causati anche da composti presenti naturalmente. Il follow up di analisi chimiche fornirebbe collegamenti più conclusivi tra le alterazioni patologiche e le attività dell'uomo».

Fino ad ora sono state fatte poche e sporadiche indagini sanitarie di questo tipo sui pesci che vivono sulla scarpata continentale, e i ricercatori sottolineano che «La maggior parte degli studi precedenti hanno solo analizzato la loro fauna parassita, non i problemi interni biologici come danni al fegato. Ma le problematiche sono importanti, dal momento che c'è un crescente interesse per queste aree come risorsa per la pesca, mentre le altre attività di pesca nella piattaforma continentale poco profonda si stanno esaurendo».

E' noto che le profondità marine lungo le scarpate continentali possono agire come un "dissipatore" di metalli pesanti contaminanti come il mercurio, il cadmio e il piombo e di contaminanti organici come il PCB ed i pesticidi. Alcuni dei pesci "intersessuali" scoperti altrove si pensa abbiano gli organi sessuali mutati a causa di "interferenti endocrini" che possono simulare gli estrogeni.

Il recente studio internazionale nel Golfo di Biscaglia ha trovato «alterazioni patologiche nel fegato e gonadi di diverse specie ittiche delle acque profonde» come il pesce sciabola nero (*Aphanopus carbo*), il pesce specchio atlantico (*Hoplostethus atlanticus*) le mostelle ed altre specie meno conosciute, ed evidenzia che «Un'ampia varietà di lesioni infiammatorie e degenerative sono state trovate in tutte le specie esaminate». E che queste «Indicano una risposta dell'ospite agli agenti patogeni, così come del naturale turnover cellulare».

E' un grosso problema, perché i pesci che vivono a queste profondità di solito si sviluppano lentamente sul fondale arido e raggiungono la maturità sessuale in età relativamente avanzata, visto che alcuni di questi pesci possono vivere fino a 100 anni. Proprio questa longevità e il loro stile di vita li rende vulnerabili alla bioaccumulazione di sostanze tossiche e, come scrivono i ricercatori nel loro studio, «Può essere un problema significativo per la salute umana se queste specie sono destinate al consumo umano». Infatti, «Gli inquinanti organici in tali specie possono essere 10-17 volte

(continua dalla pagina precedente)

superiori a quelle che si trovano nel pesce della piattaforma continentale» e il più alto livello di contaminanti è stato rilevato nei pesci che vivono a maggiori profondità. Gli scienziati però tranquillizzano: «Tuttavia, la maggior parte di questi contaminanti migrano nel fegato e nelle gonadi di questi pesci, il che renderebbe il loro tessuto muscolare relativamente meno tossico, e in genere a livelli non abbastanza alti da poter essere preoccupante per la salute umana».

Nella precedente ricerca svoltasi nel West Usa, gli scienziati avevano scoperto che la contaminazione da pesticidi, la combustione di combustibili fossili, l'agricoltura, le attività industriali ed altre fonti antropiche, grazie all'inquinamento atmosferico, hanno raggiunto i laghi di alta montagna e che le sostanze tossiche più diffuse in queste acque "incontaminate" erano i pesticidi. Kent conclude: «Insieme, i due studi suggeriscono che i pesci che vivono in alcune delle aree più remote del pianeta, dalle alte montagne alle profondità dell'oceano, possono essere influenzati da sostanze tossiche».

La famiglia della sirenetta abbandonata sotto il mare

Sembra che ai danesi piacciono molto le storie di sirene. Tutti conoscono quella della sirenetta, scritta da Hans Christian Andersen e poi traspota in un cartone animato da Walt Disney, che ha ispirato anche la statua all'ingresso del porto di Copenhagen, realizzata nel 1913 dallo scultore Edward Eriksen (che usò, come modella, la moglie Eline). Quella che si vede ora guardare il mare è una copia più recente che ha sostituito la prima, colpita troppe volte da atti di vandalismo (sporcata da getti di vernice, testa tagliata più volte, braccia rotte).

Pochi sanno che esiste un'altra statua – o meglio, un gruppo di statue – ispirato a una ballata tradizionale danese, Agnete og Havmanden, che racconta la storia di Agnete. Una donna che abbandona la famiglia per andare in mare e vivere con un sireno (forse si dovrebbe dire tritone?). I due si sposano e hanno sette piccoli sirenetti. Tutto va per il meglio fino a quando, vinta dalla nostalgia la donna decide di ritornare in superficie. Abbandona la sua nuova famiglia e torna sulla terra. La storia d'amore finisce qui. Sembra il ritratto di una donna volubile, quantomeno, ma non la si può biasimare se, in fondo al mar, si annoiava.



Come quella di Ariel anche quella di Agnete è stata immortalata, non in un film della Disney, ma in una scultura (subacquea), vicino al ponte di Højbro, in fondo al canale Frederiksholm. Sono ritratti il marito di Agnete e i sette figli, abbandonati nel mare, che guardano verso l'alto e attendono – poveri – il ritorno della madre. Una scena struggente fissata per sempre nel bronzo da Suste Bonnen nel 1992. Sfugge anche a molti turisti, spesso distratti e – è il caso di dirlo – superficiali.

Una app prenota pesce sul peschereccio

Mercato virtuale ma vendita reale dei prodotti ittici appena pescati grazie ad una app. Il progetto è promosso da Impresa pesca Coldiretti Toscana, con il finanziamento del Mipaaf, per favorire la commercializzazione del pescato toscano: sarà l'applicazione, la app-pesca, scaricabile sul tablet, a gestire, smistare ed assegnare 'in tempo reale' a ristoranti, hotel e pescherie il quantitativo e la tipologia di pescato catturato dalle imbarcazioni toscane.

Il pesce che cammina (e ha una lingua fatta d'acqua)



In un lontanissimo passato, tra i 350 e 400 milioni di anni fa, un gruppo dei nostri antenati pesci cominciò a strisciare sulla terraferma. Dalle pinne che usavano per nuotare si svilupparono gradualmente arti robusti, in grado di sostenerne il peso. Le zampe posteriori si collegarono direttamente alle anche, che divennero più grosse. I pesci divennero tetrapodi, animali a quattro zampe in grado di camminare, come rettili, anfibi e mammiferi. L'evoluzione degli arti dei tetrapodi è stata studiata a lungo e in notevole dettaglio, ma altri aspetti della conquista della terraferma sono ancora poco chiari. Ad esempio: come mangiavano quei nostri antenati?

Molti pesci si nutrono succhiando. Quando spalancano le fauci lo ioide, un osso a forma di cavallo, spinge sul fondo della bocca, espandendolo, e creando un flusso d'acqua che attira la preda all'interno. Anche le specie che mordono o sbocconcellano le loro vittime contano su questo sistema di suzione per ingoiare il

cibo una volta che è entrato nella bocca. (I pesci hanno una "lingua", ma si tratta di un organo molto diverso dal nostro: di solito non può protendersi fuori dalla bocca e non serve a ingoiare, anche se a volte è provvisto di

denti che contribuiscono alla masticazione).

La tecnica funziona perché i pesci sono sempre circondati dall'acqua. Ma sulla terraferma? I tetrapodi hanno risolto quel problema con un organo muscolare che li aiuta a spostare il cibo dalla bocca alla gola: la lingua, appunto. Anche qui il ruolo dello ioide è fondamentale: è l'osso al quale la lingua è attaccata. Come si è evoluta questa struttura? Come ha fatto lo ioide a trasformarsi dall'osso che crea la suzione a quello che fa muovere la lingua? Come facevano a ingoiare i primi tetrapodi?

Rispondere a queste domande è stato finora difficile perché sono pochissimi i fossili degli antichi tetrapodi che contengono tracce significative dell'osso ioide. Krijn Michel dell'Università di Anversa ha provato una tattica diversa: si è messo a studiare un simpatico pesce, il perioftalmo atlantico (*Periophthalmus barbarus*). Questa piccola creatura - che somiglia a un fermaporta con le pinne e gli occhi a palla - vive nelle paludi di mangrovie dell'Africa orientale, dell'Oceano Indiano e del Pacifico occidentale. Come tutti i perioftalmi (detti per questo anche saltafango), passa sulla terraferma una sorprendente quantità di tempo. Si sposta trascinandosi sulle pinne e si accoppia, si nutre e combatte all'aria aperta.

Michel ha filmato con una telecamera ad altissima velocità perioftalmi atlantici che risucchiavano bocconi di gambero piazzati su una superficie asciutta. Riguardando i video, lo studioso ha notato un particolare curioso. Nei momenti in cui un perioftalmo si sporge in avanti e apre la bocca, una bollicina d'acqua si protende dalle fauci aperte. L'acqua si stende sul pezzetto di cibo; il pesce lo avvolge con la bocca per poi inghiottirlo insieme all'acqua. Insomma l'acqua agisce come una lingua - "una lingua idrodinamica", la chiama Michel - che consente al perioftalmo di risucchiare il cibo e poi mandarlo giù.

Michel ha dimostrato l'importanza di questa "lingua" mettendo i pezzetti di gambero su una superficie assorbente e poi filmando i perioftalmi con una telecamera a raggi X. Questa volta la "lingua" acquosa si asciugava, e i pesci riuscivano solo ad afferrare i gamberi senza poterli inghiottire. Nel 70 per cento dei casi dovevano tornare in acqua prima di poter mandare giù il boccone. I risultati dello studio sono pubblicati in un articolo su *Proceedings of the Royal Society B*.

Ecco perché quasi sempre i perioftalmi si riempiono la bocca d'acqua prima di avventurarsi sulla terraferma. Portando con sé la loro "lingua" acquosa, si assicurano di poter inghiottire diversi bocconi prima di dover tornare in acqua. a differenza di un'altra specie, *Channallabes apus* o pesce-gatto anguilla, un siluriforme che si avventura anch'esso sulla terraferma ma non usa lo stesso trucco, e quindi deve sempre riimmergersi dopo aver afferrato la preda.

"Queste scoperte fanno pensare che ingoiare il cibo nell'aria potrebbe essere sempre stato un problema per i vertebrati durante la transizione dall'acqua alla terraferma", commenta Beth Brainerd della Brown University. "Quando cominciarono a nutrirsi sulla terra, i primi tetrapodi hanno dovuto evolvere un nuovo sistema per spostare il cibo dalla bocca alla gola". Usarono una "lingua d'acqua", come il perioftalmo? Può darsi, ma non dimentichiamo che i perioftalmi sono pesci moderni, e non tetrapodi primitivi. Centinaia di milioni di anni di evoluzione li separano dai nostri antenati che colonizzarono la terraferma: al massimo possono darci qualche indizio sulle strategie che i tetrapodi potrebbero aver usato quando si trasferirono all'asciutto. La "lingua d'acqua" potrebbe essere stata una soluzione temporanea durante la trasformazione dell'osso ioide e l'evoluzione della lingua vera e propria. Una conferma viene da altre riprese compiute da Michel con la sua telecamera a raggi X: i movimenti che fa il perioftalmo mentre mangia sono più simili a quelli di un tritone (un anfibio) che a quelli di un pesce. In pratica, nel perioftalmo lo ioide si muove come se ci fosse già una lingua muscolare attaccata.

Le Aree marine protette no-take fanno bene alla Grande Barriera

L'Australia sembra aver affrontato con successo almeno uno dei problemi che minacciano la Grande Barriera corallina: la pesca. Infatti, lo studio "Expectations and Outcomes of Reserve Network Performance following Re-zoning of the Great Barrier Reef Marine Park", pubblicato da un team di ricercatori australiani su *Current Biology*, l'ampliamento di una serie di riserve integrali nella Grande Barriera corallina ha portato a sostanziali aumenti degli stock di cernie coralli. I ricercatori ricordano che «Reti di riserve marine no-take (Networks of no-take marine reserves – NTMRs) vengono ampiamente sostenute per conservare gli stock ittici sfruttati e per la conservazione della biodiversità». Lo studio, attraverso indagini visive subacquee dei pesci e delle comunità bentoniche della barriera corallina ha cercato di quantificare gli effetti ecologici a breve-medio termine (da 5 a 30 anni) della istituzione di NTMRs all'interno del Great Barrier Reef Marine Park (GBRMP) ed ha scoperto che «La densità, la lunghezza media e la biomassa della principale specie ittica pescata, la cernia corallina (*Plectropomus* spp., *Variola* spp.), sono stati sempre maggiori nelle NTMRs che sul reef dove si pesca, sia a breve che a medio termine».

Nelle "green zones", la biomassa delle cernie del corallo è più che raddoppiato dagli anni '80 rispetto alle "blue zones", dove si pesca, e questo in particolare dopo la "ri-zonazione" del 2004 all'interno del GBRMP: Questi e altri cambiamenti individuati dalla studio dimostrano che le "green zones" no-take contribuiscono alla salute della Grande Barriera Corallina e che approcci simili possono essere utili per le barriere coralline di tutto il mondo.

Lo studio fa parte di un progetto congiunto di Australian Institute of Marine Science (Aims) ed ARC Centre of Excellence for Coral Reef Studies della James Cook University e si avvale di una mole impressionante di informazioni provenienti da ricerche sottomarine effettuate dal 1983 al 2012, su reef sparsi su circa 150.000 km², più del 40% del Parco Marino. La nuova zonazione del GBRMP nel 2004 ha ampliato le "green zones" – chiamate così per il colore che hanno sulla cartografia –, le aree marine protette no-take dove è vietata la pesca, che ora coprono circa un terzo della superficie totale del Parco. Prima le zone no-take erano meno del 5% del parco.

Lo studio ha dimostrato che reti di riserve marine no-take – dove non si può pescare ma si possono fare tutte le altre attività sostenibili, comprese le immersioni subacquee – stanno producendo aumenti di popolazione su larga scala per la cernia corallina, la principale specie bersaglio sia per la pesca professionale che per quella sportiva. Inoltre, le "green zones" hanno permesso la sopravvivenza di un numero maggiore di grandi cernie mature e riproduttive anche dopo che la Grande Barriera Corallina è stata investita e fortemente danneggiata dal ciclone tropicale Hamish del 2009. I ricercatori australiani dicono che «I risultati forniscono prove convincenti che una protezione efficace all'interno delle reti di green zones dei reef può svolgere un ruolo fondamentale nella conservazione della biodiversità marina e nel migliorare la sostenibilità delle popolazioni ittiche bersaglio». Il principale autore dello studio, Michael Emslie dell'Aims, sottolinea: «E' incoraggiante sapere che le green zones funzionano come ci aspettavamo. Tra le barriere coralline di tutto il mondo, la pesca sulla Grande Barriera Corallina è relativamente leggera, ma ha comunque ridotto il numero e la dimensione media delle poche specie di pesci che vengono prese dai pescatori. I dati dagli anni '80 dimostrano che le green zones sono state efficaci nel ristabilire il numero della trota corallina ai livelli precedenti».

Uno degli autori della ricerca, David Williamson, un co-autore dell'ARC, spiega: «Ci aspettavamo di vedere alcuni cali della biomassa della cernia corallina sulle barriere rimaste aperte alla pesca dopo il "rezoning", a causa della maggiore concentrazione dello sforzo di pesca su tali barriere, il cosiddetto "squeeze effect". Invece abbiamo scoperto che la biomassa della cernia corallina è rimasta stabile sui reef dove si pesca nelle aree che non hanno subito l'impatto del ciclone Hamish, mentre è aumentata in modo significativo sui reef della green zone. In ultima analisi, hanno portato ad un aumento complessivo della biomassa di cernia corallina in quelle regioni. E' un risultato molto positivo sia per il pesce che per la pesca».

Lo studio suggerisce che il Piano del Great Barrier Reef Marine Park messo in atto negli anni '80 abbia cominciato a migliorare gli stock ittici, ma che l'ampliamento della protezione no-take nel 2004 abbia notevolmente migliorato la situazione.

Un altro degli autori della ricerca, Hugh Sweatman, anche lui dell'Aims, conclude: «Il Great Barrier Reef Marine Park dell'Australia è considerato in tutto il mondo un punto di riferimento per le reti di riserve su larga scala. A differenza di molti luoghi in cui si trovano le barriere coralline, l'Australia è un paese sviluppato dove la pesca è abbastanza chiara e ben regolata. Eppure anche qui vediamo gli effetti evidenti della pesca. I benefici della riserve no-take riserve sarebbe molto più evidente in aree nelle quali grandi popolazioni costiere dipendono dalle barriere per il loro cibo quotidiano, quindi la pesca è più intensa e viene preso di tutto. I dettagli dei nostri risultati suggeriscono che le reti di riserve no-take efficacemente protette aiuteranno i pesci del reef ad affrontare alcuni degli stress presenti e futuri e aiutano a mantenere le popolazioni di pesci della barriera corallina così come li conosciamo».

Sulla Terra sono rimaste solo due grandi foreste: Amazzonia e Congo

Un nuovo studio, "Habitat fragmentation and its lasting impact on Earth's ecosystems", pubblicati su Science Advances da un folto team internazionale di ricercatori, dimostra quanto l'umanità abbia adattato le foreste alla nostra occupazione del pianeta, a scapito del resto del mondo naturale. Inoltre i risultati dello studio forniscono dati a lungo termine su come gli ecosistemi e le specie reagiscono nel tempo alla perdita di habitat ed alla frammentazione. La tendenza è tipicamente negativo.

Il principale autore dello studio Nick M. Haddad, un biologo della North Carolina State University, ha detto a ThinkProgress: «In ogni esperimento c'è una perdita consistente di specie – uccelli, farfalle, piante – e questi esperimenti variano ampiamente, ma tutti puntano verso il basso. Sono scioccato per i risultati di questo studio su quanto abbiamo affettato e fatto a cubetti gli ecosistemi forestali lungo lo sviluppo umano, che comprende di tutto, dalla costruzione ferrovie al tagliare alberi per i terreni coltivati. Mi aspettavo di vedere più foreste remote e più deserte».

Mettendo insieme numerosi studi sulla frammentazione degli Habitat realizzati negli ultimi 35 anni, Haddad e il suo team hanno scoperto che sulla terra rimangono ormai solo due "grandi macchie" di foresta: l'Amazzonia brasiliana e il bacino del Congo; circa il 70% della restante copertura forestale mondiale è a un tiro di schioppo da insediamenti ed infrastrutture umane: un chilometro.

Haddad ha spiegato: «Se si somma tutto, se vi trovate in qualsiasi foresta in qualsiasi parte del mondo, c'è una possibilità su cinque possibilità che siate nel raggio di 100 metri – la lunghezza di un campo di calcio – della fine del bosco. E ci sono tre quarti di possibilità che vi troviate ad un chilometro di distanza. Il che è come pochi isolati di una città, posso vedere più lontano della finestra del mio ufficio».

Lo studio ha anche rilevato che la frammentazione dell'habitat riduce la biodiversità dal 13 al 75% ed altera il funzionamento degli ecosistemi rovinando i cicli dei nutrienti, con effetti più gravi nelle aree frammentate più piccole ed isolate.

Haddad sottolinea anche un altro aspetto molto preoccupante: «Anche diversi decenni dopo che è avvenuta la frammentazione, l'impatto a livello ecologico continua e noi non sappiamo in definitiva quali saranno gli effetti della perdita di habitat e della frammentazione».

Lo studio ha attuato un approccio prudente nel quantificare l'impatto antropico, concentrandosi solo sulla frammentazione degli habitat da parte di strade, agricoltura ed altre infrastrutture, gli autori hanno volutamente ignorato altri impatti negativi che stanno sopportando le foreste, come il cambiamento climatico, la deposizione di nutrienti e le specie invasive. Haddad ammette che «Nei territori reali, stanno avvenendo molti altri cambiamenti. Il cambiamento climatico esacerberà sicuramente la situazione. Ad esempio, nell'emisfero nord il riscaldamento delle temperature sta portando molti habitat delle specie a spostarsi lentamente verso nord. Affettare e sminuzzare gli ecosistemi attira penalizza queste piante e animali quando avranno bisogno di muoversi per rimanere nel range del loro habitat desiderato».

A frammentare alcune delle foreste più remote sono le miniere e l'estrazione di petrolio e gas ed il team di Haddad è rimasto sorpreso di quanto siano frammentate le foreste boreali del Canada e della Siberia e sottolineano che «Una volta che una foresta è stata segmentata, perde qualcosa di più grande di una semplice mancanza di superficie. Tutte le foreste non sono uguali. Non importa quanto sei vicino al bordo della foresta, ma quanto questo ha effetto sul resto dell'ecosistema». Haddad ed i suoi 25 colleghi dicono che, alla luce dei risultati del loro studio, bisogna fare qualcosa per affrontare una situazione che sembra drammatica: «Questi risultati indicano un urgente bisogno di misure di conservazione e di ripristino per migliorare la connettività del territorio, che ridurrebbe i tassi di estinzione e contribuirebbe a mantenere i servizi ecosistemici».

Proprio mentre la popolazione mondiale cresce, richiedendo più spazio vitale, maggiori rese agricole, più estrazione di risorse, i ricercatori avvertono che «Gli effetti negativi a lungo termine per la biodiversità e la salute dell'ecosistema della frammentazione degli habitat non sono stati pienamente apprezzati».

Uno degli autori dello studio, Lars Brudvig, che insegna biologia vegetale alla Michigan State University, ha detto ThinkProgress che «La più grande minaccia per gli ecosistemi naturali è la conversione del terreno per l'agricoltura. La conversione di terreni per l'agricoltura non può solo distruggere le particelle di ecosistemi naturali, ma anche i frammenti di aree naturali rimasti, esponendoli alle influenze degradanti. E' chiaro che questo è un problema complicato, dal momento che dobbiamo nutrire l'umanità; tuttavia, evidenzia le forti esigenze di un'attenta pianificazione della nuova agricoltura e di altre attività, così come di un approccio a all'agricoltura che potrebbero migliorare l'equilibrio alimentare attraverso la conservazione della diversità biologica».

Mangiare pesce fa bene all'umore e rende più calmi

Gli scienziati del Children's Hospital Oakland Research Institute (CHORI) ritengono che dietro a numerosi disturbi dell'umore e comportamentali vi sia la serotonina. Mangiare pesce, grazie agli omega-3 e la vitamina D, può controllare i livelli di questo ormone e far bene in molti di questi casi.

COLPA DELL'ORMONE – *I ricercatori californiani ritengono che dietro a problemi neuropsichiatrici come i disturbi dello spettro autistico, la sindrome da deficit di attenzione e iperattività (ADHD), la depressione, l'aggressività, il disturbo bipolare e la schizofrenia, vi sarebbe un ormone secreto dal cervello: la serotonina.*

IL SUO RUOLO – *I micronutrienti contenuti nel pesce, come gli acidi grassi essenziali omega-3 e la vitamina D, pare possano migliorare i sintomi associati a una vasta gamma di disturbi cerebrali. La dott.ssa Rhonda Patrick e colleghi ritengono che proprio la serotonina interagisca su una vasta gamma di funzioni e comportamenti cognitivi, tra cui l'umore, il processo decisionale, il comportamento sociale, il comportamento impulsivo e aggressivo. Questo perché l'ormone è anche un modulatore critico della funzione esecutiva.*

PIÙ PESCE, PIÙ POSSIBILITÀ – *La possibilità di controllare i disturbi cerebrali e comportamentali starebbe dunque nel controllare il rilascio di serotonina. Secondo i ricercatori questo è possibile tramite l'acido eicosapentaenoico (EPA), che fa aumentare il rilascio di serotonina da parte dei neuroni presinaptici, riducendo le molecole infiammatorie di segnalazione nel cervello note come prostaglandine E2 – che inibiscono il rilascio di serotonina. Sarebbe così l'infiammazione ad avere un impatto negativo sul rilascio di serotonina nel cervello. Una maggiore assunzione di pesce potrebbe dunque aumentare i livelli di EPA e combattere l'infiammazione. Lo studio è stato pubblicato sul FASEB Journal.*

Polpette di Pesce

Ingredienti per 4 persone

- 150 gr di pesce spada e merluzzo a dadini
- 4 cucchiaini di olio extravergine d'oliva
- 1 spicchio d'aglio
- 250 gr di ceci lessati
- 4 alici fresche, lavate e pulite dalle lisce
- 6 cucchiaini di pangrattato
- Una manciata di prezzemolo tritato
- Peperoncino, sale e pepe q.b.

Preparazione

Mettiamo a saltare il pesce spada insieme al merluzzo in una padella con l'olio e l'aglio tritato e non appena saranno ben cotti uniamo anche i ceci e mescoliamo il tutto per circa 10 minuti.

Tagliate le alici e aggiungetele nella padella, aggiungete il sale, pepe e peperoncino. Ovviamente se volete che mangino le polpette anche i vostri piccoli non aggiungete troppo pepe ed evitate il peperoncino.

Dopo di che frullate il tutto. Quando il composto sarà pronto aggiungete il pangrattato e il prez-



zemolo tritato, e lavoriamo con le mani per ottenere delle polpettine e poi ripassate il tutto nel pangrattato.

Mettete tutte le polpettine su una teglia da forno rivestita di carta da forno e facciamo cuocere in forno già caldo per circa 30 minuti a 200°.

Quando saranno pronte servite le polpettine tiepide o anche fredde, e potete accompagnare il tutto con la verdura che più gradite o anche con una salsina a base di pomodoro.

Il fotografo di mare più bravo del mondo è italiano



Il fotografo di mare, anzi di vela più bravo del mondo è italiano, è nato sul lago (di Como) e per giunta non sa nuotare.

Se non lo conoscete ancora, a Milano ancora per qualche giorno c'è una mostra che lo celebra: venticinque immagini (galleria Dream Factory di corso Garibaldi 117 fino al 29 marzo) sotto il titolo "Io sento". Perché «dietro la macchina ci deve essere sempre la testa».

Si chiama Carlo Borlenghi, classe 1956, natì a Bellano. Erede dei Rosenfeld e dei Beken of Cowes. Loro immortalavano in bianco e nero i JClass degli Anni Trenta, quei giganti affilati ed eleganti che appartenevano ai Vanderbilt o i Lipton; lui riprende, a colori, i moderni giganti del mare.

Vive tra le onde da 35 anni. Ha seguito tutte le imprese di Giovanni Soldini. La Coppa America dal 1983, è stato fotografo ufficiale di Italia, Moro di Venezia (grazie ai suoi scatti, Paul Cayard contestò con successo il bompreso irregolare dei neozelandesi nella Louis Vuitton Cup 1992 a San Diego, spianando la strada per la vittoria al team di Raul Gardini), Alinghi e tuttora di Luna Rossa.

Lo si può incontrare sui campi di quasi tutte le principali regate internazionali, con i suoi occhiali dalla montatura trasparente e con macchina e teleobiettivi (da 200 a 700 mm) a tracolla (ma fotografa con tutto, anche con lo smartphone che, dice, ha una definizione migliore della prima macchina digitale che aveva acquistato per 24 milioni di lire). «Ho una vita scandita dalle regate. Mi fermo solo d'inverno, solitamente per un mese, quasi sempre tra gennaio e febbraio. Torno dalla Sidney-Hobart (una delle regate più dure, che si corre agli antipodi, nda), mia moglie mi aspetta a Hong Kong e partiamo. Cambogia, Vietnam... Ogni volta un pezzo diverso di Oriente. Niente mare, almeno in ferie...».

A chi glielo chiede, dice che a far grande una foto è la novità, e che l'essenza dell'immagine sta nell'aver colto l'attimo. Il momento della celebrazione della vittoria, quello della sconfitta. Allora, bastano anche due scatti. «Se una foto è giusta non c'è bisogno di didascalia», spiega in una confessione video raccolta di recente da The Boat Show. E dice anche che bisogna saper aspettare, per raggiungerla. «Anche un mese, l'importante è averla in testa». Come quell'incrocio tra l'Amerigo Vespucci, la nave scuola della Marina Militare italiana e Luna Rossa, che ha cristallizzato nel tempo durante la Coppa America del 2003 ad Auckland, in Nuova Zelanda.

Certo, i suoi occhi vedono più lontano di altri. «Io che non so nuotare ho sempre sognato di fotografare le barche da sott'acqua». Così s'inventa un palo con una macchina fotografica subacquea fissata all'estremità. Sono dettagli inediti, tagli unici. Oppure, immagini che sembrano acquerelli. Vele sfumate, dissolte, disegnate con tempi brevissimi. E ancora, vele afflosciate, piegate, gonfiate. Vele senza vela, colte altrove anziché sul mare. Riflessi, sagome in controluce. Spruzzi. «Devi aspettare che la prua batta e sollevi gli spruzzi...». I suoi finiscono sui quotidiani, magazine. Valgono premi. Si trasformano in libri, mostre. Sono da collezione.

La presente newsletter non costituisce pubblicazione avente carattere di periodicità, essendo aggiornata a seconda del materiale disponibile per l'inserimento e non è una testata giornalistica. La newsletter, indicativamente è inviata approssimativamente con cadenza mensile, salvo diverse occorrenze di servizio. Non è garantita la continuità. Le informazioni contenute devono considerarsi meramente indicative e non possono pertanto in alcun modo impegnare l'Associazione ARCI PESCA FISA.

La newsletter è un servizio, di informazione e comunicazione destinato ai soci dell'Associazione ARCI PESCA FISA e viene inviata, a titolo di cortesia, a quanti figuranti nella mail list dell'Associazione.

Gli indirizzi elettronici sono rilevati da elenchi ufficiali ed estratti da comunicazioni telematiche, pervenute all'Associazione ARCI PESCA FISA e/o ai Dirigenti e/o ai componenti dello Staff.

Quanti non fossero interessati a ricevere la newsletter e per la cancellazione dalla mail list, potranno farne segnalazione al sito web: www.arcipescafisa.it oppure indirizzando una e-mail all'indirizzo: arcipesca@tiscali.it