

BOMBARDAMENTO A TAPPETO

I pesci e gli airgun nell'Adriatico

AGOSTO 2015

UNA rapida premessa

Il governo italiano ha deciso di portare a compimento la “strategia della trivella” che ha avuto i suoi primi vagiti nel lontano 2005 (con l’art.1 del D.Lgs. 238/2005 che esclude le piattaforme in mare dalla valutazione di “incidente rilevante”) e un momento di stop nel 2010 (con il c.d. “Decreto Prestigiacomò”, a seguito dell’allarme generato dall’esplosione della Deepwater Horizon nel Golfo del Messico). Successivamente, prima l’art. 35 del c.d. “Decreto Sviluppo” (governo Monti) e poi l’art. 38 del c.d. Decreto “Sblocca Italia” (governo Renzi) hanno riproposto le trivellazioni, nonostante crescenti preoccupazioni dell’opinione pubblica.

In questo scenario, il Mar Adriatico è diventato incredibilmente una “terra di conquista” per i petrolieri a dispetto di una fragilità conclamata dalle molte cause¹. Uno degli argomenti più usati per “giustificare” la particolare attenzione alla ricerca di idrocarburi in Adriatico è certamente il progetto della Croazia di un’estesa attività di esplorazione, in particolare sul versante centro-meridionale del settore di pertinenza. Peccato che, solo pochi giorni fa, la OMW (Austria) e la Marathon Oil (Stati Uniti), che detenevano ben sette delle dieci concessioni assegnate fino ad ora, abbiamo rifiutato di continuare l’impresa. Il motivo ufficiale del “gran rifiuto” è il permanere delle (pluridecennali) dispute di confine (anche marittimo) tra Croazia e Montenegro. Tuttavia, nessuno sarebbe così folle da presentare istanze in zone contese, come dimostra l’ingloriosa situazione della cosiddetta “zona C” di estrazione di idrocarburi che il Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) ha fulmineamente allargato (tra Natale e Capodanno del 2012) e per cui, a dispetto degli inviti dello stesso MISE, nessuno ha avuto il coraggio di presentare istanze di prospezione. Perché appunto l’area in questione è oggetto di un contenzioso mai risolto tra Italia e Malta. Se OMW e Marathon Oil hanno rinunciato a trivellare in Adriatico le ragioni sono evidentemente altre. Ad esempio, che con gli attuali costi del petrolio (meno di 50\$/barile) pensare di avventurarsi in quest’impresa è una follia. Che di petrolio e gas nei nostri mari, e in tutto l’Adriatico, ce ne sia poco lo confermano le stime sulle riserve del MISE che ormai ci siamo stancati di ripetere: ne abbiamo per poche settimane (petrolio) o al massimo per pochi mesi (gas), e affermare che questo poco petrolio/gas serva a rendere il Paese “energeticamente indipendente” è un po’ come dire che l’Italia ha “quasi vinto” gli ultimi mondiali di calcio.

Che questa “follia trivellatrice” serva a creare qualche posto di lavoro è possibile. Ma è certo che i posti di lavoro che rischiamo di perdere se andiamo dietro ai progetti di trivellazione del governo Renzi potranno essere molti di più. Pesca e turismo sono le due “economie del mare”, in più netta competizione con l’idea di trasformare il nostro Mediterraneo in un novello Texas. Solo sul versante italiano dell’Adriatico, il turismo impegna circa 123 mila imprese con un’occupazione di oltre 480 mila unità². Per il turismo il problema non è solo quello del

¹ <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0079889>

² <http://www.marketingdelterritorio.info/index.php/it/dal-territorio/1713-macroregione-adriatico-ionica-oltre-alla-manifattura-ci-sono-turismo-e-commerce>

“possibile disastro”, ma anche più semplicemente il danno all’immagine di un territorio/paesaggio con un orizzonte “punteggiato” dalle trivelle.

Oltre a questi, per la pesca i problemi sono forse un po’ più immediati. Vediamo perché.

DUE questioni importanti (e collegate)

Come ogni ecosistema (o porzione di ecosistema) anche il Mar Adriatico ha la sua “logica”. Per quanto riguarda la pesca, in estrema sintesi, gli elementi importanti sono due: si tratta di un bacino estremamente produttivo (ricco di nutrienti e con profondità modeste) e con una circolazione delle correnti notoriamente in senso antiorario (circolazione ciclonica).

a) Un mare pieno di pesci

La notevole produttività dell’Adriatico è collegata alla sua struttura di bacino semi-chiuso (i greci e i romani lo chiamavano “Golfo Adriatico”) con profondità modeste, soprattutto nella parte settentrionale, e con notevoli input di materiale organico (grazie ai fiumi come il Po). La materia organica tende a sedimentare ma, dove le profondità sono modeste, essa resta comunque nella “zona fotica” (ove è presente la luce) e in queste condizioni è comunque garantita una notevolissima produttività.

Tutto questo si riflette nella notevole importanza dell’industria della pesca. Secondo gli ultimi dati aggregati (pubblici) che siamo riusciti a rintracciare³, la pesca marittima per le regioni dell’Adriatico (dal Friuli alla Puglia) è ripartita come segue:

	Catture (tonnellate)	Ricavi (milioni di €)
Friuli Venezia Giulia	4.039	20,41
Veneto	22.253	53,08
Emilia Romagna	23.140	53,77
Marche	24.946	87,43
Abruzzo	12.152	44,09
Molise	1.767	15,54
Puglia Nord (esclusa costa ionica)	21.524	99,71
TOTALE	109.821	374,03

Al netto della crisi delle risorse ittiche, è verosimile che i dati del comparto siano oggi inferiori, ma è plausibile che adesso la produzione sia intorno ai 300 milioni di euro l’anno. Da notare che i dati non comprendono la pesca al tonno rosso e l’acquacoltura.

È stimabile che oggi la flotta di pesca dell’Adriatico (in declino come in tutto il Mediterraneo, causa una preoccupante crisi delle risorse) occupi circa 10 mila persone, cui devono essere aggiunti gli addetti di una crescente attività nel settore dell’acquacoltura e, in particolare, della mitilicoltura. Si tratta di numeri impossibili da raggiungere puntando su petrolio e gas.

³ <http://www.irepa.org/it/dati-sistan/dati-nazionali/2012.html?start=20>

b) Una culla per i pesci

Il sistema di circolazione ciclonica delle correnti marine in Adriatico definisce la localizzazione di aree cruciali del ciclo vitale delle specie ittiche.

Gran parte di queste specie infatti rilasciano in mare i gameti (sperma e uova) in aree ben definite (“*spawning areas*”) e distinte da quelle (“*nursery areas*”) dove, trascinati dalle correnti, dopo la schiusa si aggregano e trovano le condizioni ideali per il loro accrescimento agli stadi giovanili (o larvali).

L'intero Adriatico funziona come una grande incubatrice: schematizzando, le uova sono emesse soprattutto sul versante orientale (balcanico) del bacino e le larve che ne schiudono sono poi sospinte dalle correnti prevalentemente sul versante occidentale (italiano), dove trovano le condizioni ideali per accrescersi.

Tutto questo è ben riassunto in un interessante documento (scaricabile dal web⁴) di *Giovanardi et al.* che aggrega (pag. 15) i dati sulla localizzazione delle *spawning* e *nursery areas* di tredici specie di notevole importanza per la pesca in Adriatico:

Nome scientifico	Nome comune
<i>Aristaeomorpha foliacea</i>	Gambero rosso
<i>Aristeus antennatus</i>	Gambero viola
<i>Eledone cirrhosa</i>	Moscardino bianco
<i>Engraulis encrasicolus</i>	Acciuga
<i>Galeus melastomus</i>	Squalo boccanera
<i>Illex coindetii</i>	Totano
<i>Merluccius merluccius</i>	Nasello
<i>Mullus barbatus</i>	Triglia di fango
<i>Nephrops norvegicus</i>	Scampo
<i>Pagellus erytrinus</i>	Pagello fragolino
<i>Parapenaeus longirostris</i>	Gambero bianco (o rosa)
<i>Sardina pilchardus</i>	Sardina
<i>Solea solea</i>	Sogliola

Tabella 1: elenco delle specie ittiche considerate nello studio alla nota n. 4

Le due figure riportate nella pagina seguente (tratte dal citato lavoro di *Giovanardi et. Al.*) riassumono bene quanto noto agli specialisti. La **figura 1a** mostra le aree di *spawning*, ovvero quelle in cui le tredici specie considerate rilasciano i gameti: è evidente che le aree più “scure” (quindi dove lo *spawning* è più intenso) riguardano gran parte della costa orientale dell’Adriatico. Tuttavia, sono presenti significative eccezioni: dalla “Fossa di Pomo-Jabuka” nell’Adriatico centrale, ad altre aree più costiere nel settore occidentale del medio e basso Adriatico.

Analogamente, le aree di *nursery* (**figura 1b**) coprono quasi per intero la costa adriatica italiana ma, ancora una volta, sono evidenti concentrazioni di giovanili in varie aree del settore orientale.

⁴ <http://www.powered-ipa.it/wp-content/uploads/2013/10/Otello-Giovanardi-Veneto-Agricoltura-Consultant-parte-prima.pdf>

L'area grigia visibile in entrambe le figure, e che interessa l'Adriatico meridionale, indica una zona di cui non ci sono dati perché a profondità inaccessibile alla pesca a strascico, ovvero il "sistema" con cui questi dati sono stati raccolti.

Figura 1a

Aree di deposizione dei gameti (*spawning areas*) per 13 specie ittiche dell'Adriatico (rif. nota 4)

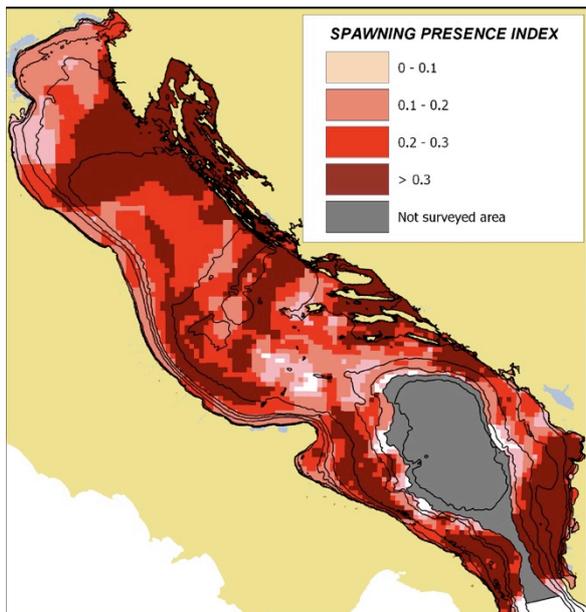
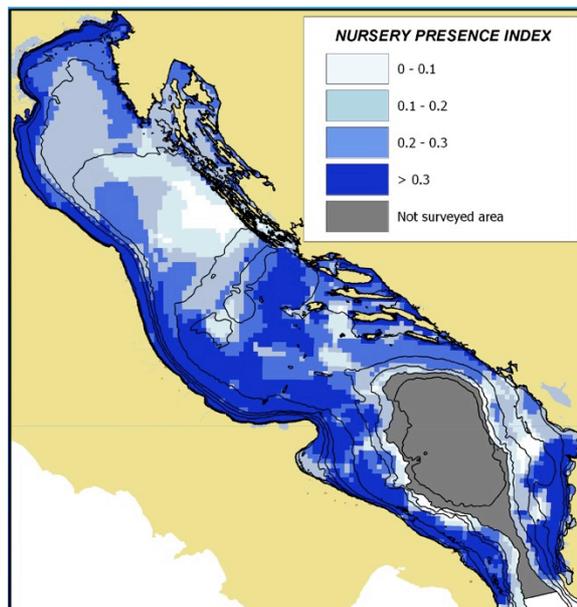


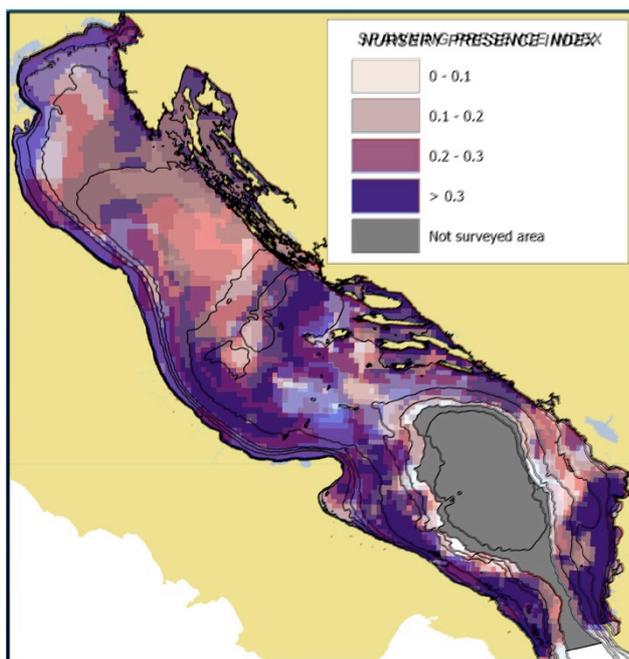
Figura 1b

Aree di aggregazione dei giovanili (*nursery areas*) per 13 specie ittiche dell'Adriatico (rif. nota 4)



TRE domande imbarazzanti

c) Quali aree dell'Adriatico NON SONO importanti per la riproduzione di specie ittiche di importanza commerciale?



Sovrapponendo la **figura 1a** alla **figura 1b** si ottiene (vedi **figura 2** a fianco) una copertura quasi totale dell'Adriatico.

Ovviamente, se dovessimo considerare un numero maggiore di specie, la superficie delle *spawning/nursery* non potrebbe che aumentare. Anche i meno esperti avranno notato che la **tabella 1** non comprende specie molto frequenti sui mercati adriatici come la vongola, la seppia, la canocchia e lo sgombro.

Di fatto, tutto l'Adriatico è un "incubatore" per le specie ittiche di importanza commerciale.

Figura 2

d) Per quale motivo in Italia non è mai stata fatta una Valutazione Ambientale Strategica sulle attività di prospezione e ricerca di idrocarburi?

In teoria, una Valutazione Ambientale Strategica (VAS) dovrebbe definire lo scenario generale per le attività di prospezione di idrocarburi e, tra le altre cose, escludere le “aree sensibili”, come appunto quelle di *spawning* e *nursery*. Queste aree sono così sensibili che durante una “audizione” del 26 febbraio 2015 accordata dalla Commissione di Valutazione Impatto Ambientale a un gruppo di comuni, comitati e associazioni (tra cui Greenpeace), i “valutatori” hanno affermato che non si sognerebbero mai di autorizzare prospezioni con airgun in aree di *spawning* o *nursery*.

Gli airgun sono usati per effettuare “prospezioni sismiche”. In breve, una nave si trascina dietro una sistema che genera (tramite aria compressa) vere e proprie esplosioni. Le esplosioni generano onde d’urto che rimbalzano sul fondale (con caratteristiche diverse a seconda del fondale stesso). Una batteria di microfoni (anch’essa trainata dalla nave) registra le onde riflesse dal fondale e un elaboratore genera un “profilo” della struttura del sottosuolo marino. Ovviamente, queste esplosioni sono pericolose: per una descrizione degli airgun e dei loro rischi si veda il rapporto di Greenpeace “Le bugie dei petrolieri non finiscono mai”⁵.

I dati aggregati (nota 4) sulla presenza di aree di *spawning* e *nursery* in Adriatico sono del 2013. C’è da chiedersi se tali informazioni siano state “usate” nei processi di autorizzazione degli airgun in Adriatico: evidentemente no.

Il caso più clamoroso sono le istanze presentate (e autorizzate) da Spectrum Geo Ltd (“d 1 B.P.-SP” e “d 1 F.P.-SP”) che comprendono due aree rispettivamente di 14.128 km² e 16.169 km².

Possibile che in un’area così estesa manchino aree di *spawning* e/o *nursery*?

Non è possibile, come dimostrano **le figure 3a e 3b** (a lato e a pagina seguente) che sovrappongono alle aree di *spawning* e *nursery* (**figura 1**) quelle in cui Spectrum Geo Ltd è già stata autorizzata a usare gli airgun (perimetro in rosso).

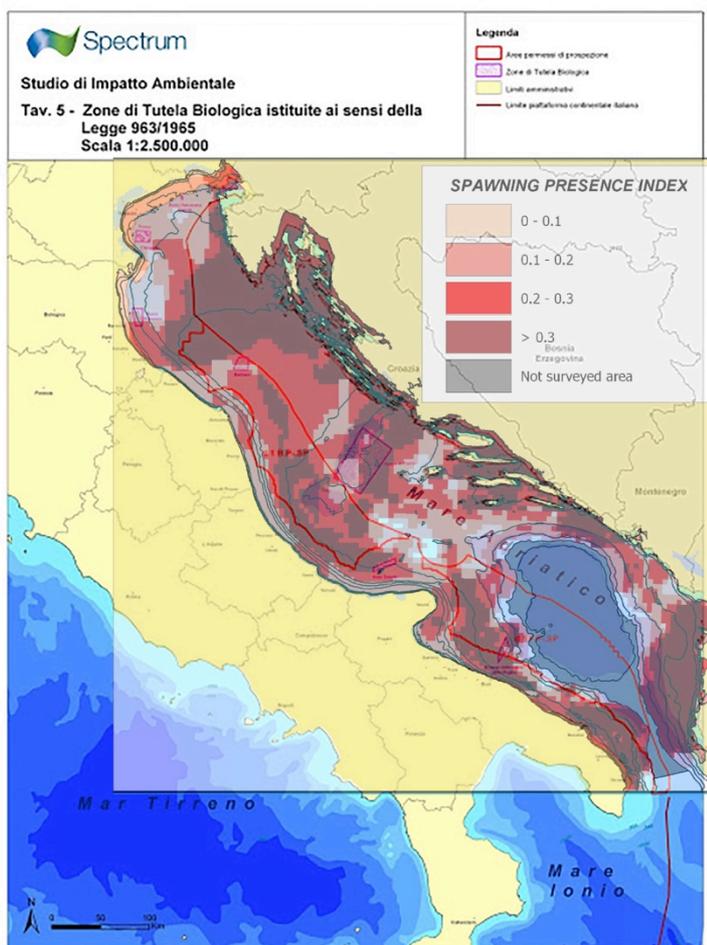
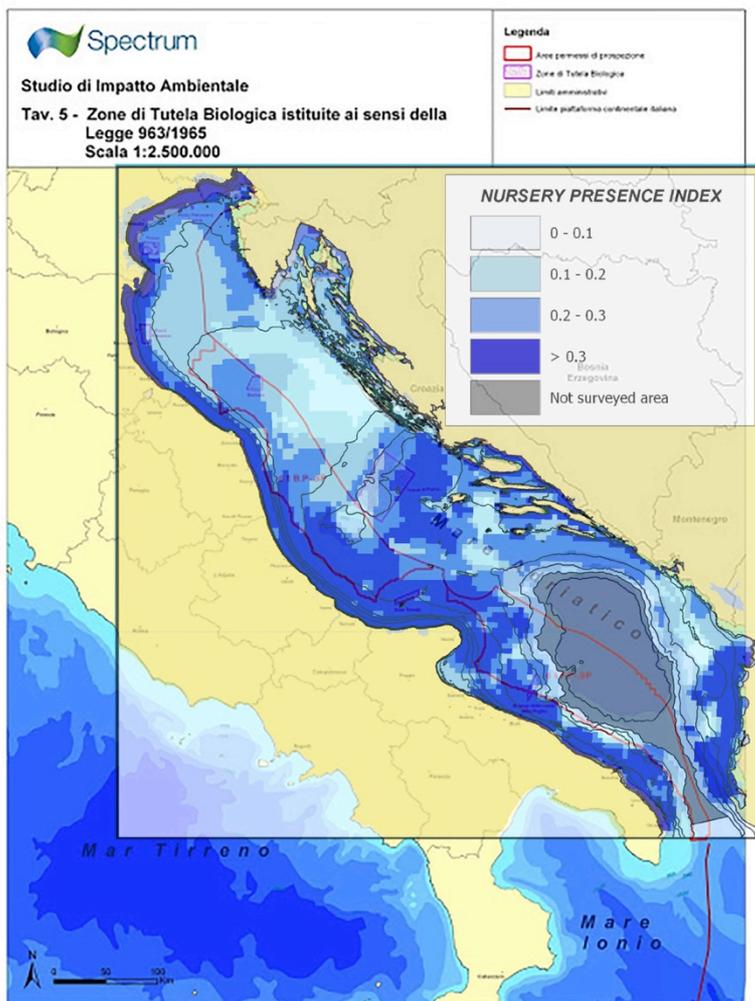


Figura 3a

⁵ <http://www.greenpeace.org/italy/it/ufficiostampa/rapporti/le-bugie-dei-petrolieri/>



È evidente che la Spectrum è stata autorizzata a utilizzare airgun anche in aree note per ospitare siti importanti per la riproduzione di specie, pesci e crostacei, di fondamentale importanza per la pesca in Adriatico.

Ne consegue che in oltre 30 mila km² di fondali adriatici si prevede un bombardamento a tappeto (per ottenere 8.134 km di profili sismici) che, tra l'altro, colpirà aree delicate per la base stessa di un comparto economico con 10 mila occupati e una produzione dell'ordine di 300 milioni di euro l'anno.

Ecco la risposta alla nostra domanda: **la VAS avrebbe potuto evitare questo scempio**, ma evidentemente il "rischio" è di dover **ammettere che sui fondali dell'Adriatico non c'è posto per le trivelle!**

Figura 3b

e) *Ma i dati sulle aree di riproduzione delle risorse ittiche, a che servono allora?*

I dati sulle risorse ittiche, sulle aree importanti per la loro riproduzione (ma anche sulla distribuzione delle risorse e delle attività di pesca) ci sono, eppure non risultano "interventi" di ricercatori o della Direzione Generale della Pesca Marittima del Ministero Politiche Agricole sui procedimenti di VIA. Queste risorse potrebbero essere utili per un procedimento di VAS, aperto e trasparente che, come detto, servirebbe almeno a tracciare i "confini" delle aree più delicate per il sostentamento delle – già provate – risorse ittiche dei nostri mari.

Ma la notizia forse sorprendente è un'altra. A guardare bene, lo studio in nota 4 è una sorta di "Valutazione Ambientale Strategica" per la realizzazione di impianti eolici offshore. Per la precisione, si tratta di un documento pubblicato sul sito del progetto POWERED (<http://www.powered-ipa.it/it/il-progetto-powered/>) che ha l'obiettivo di definire "strategie e metodi condivisi per lo sviluppo dell'energia eolica offshore in tutti i Paesi che si affacciano sul mare Adriatico".

Quindi, in sintesi, la situazione di fronte a cui ci troviamo è la seguente: **alle rinnovabili si chiede di fare valutazioni (giustamente) approfondite, per garantirne la necessaria diffusione (sia per contrastare i cambiamenti climatici, sia per prevenire disastri "petroliferi" per terra e per mare). Ai petrolieri, invece, si autorizzano tranquillamente airgun e quant'altro, senza nemmeno prendere visione dei dati pubblicati.**