STATI GENERALI DELLA PESCA DEL VENETO

REGIONE DEL VENETO

VENETO AGRICOLTURA

Simone Libralato
Ricercatore in ecologia marina
OGS Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale

LA CRESCITA BLU E LA RICERCA DI UN MODELLO DI ELEVATA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, ECONOMICA E SOCIALE

Che cosa si intende per sostenibilitá ambientale

in collaborazione con

Città di Chioggia · Comune di Porto Tolle · CITTÁ DI CAORLE · CITTA' DI VENEZIA

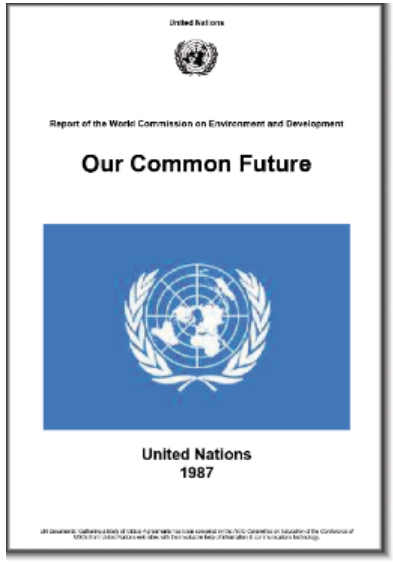
Unione Europea · REGIONE DEL VENETO · FEAMP PO 2014-2020 Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca

6 luglio 2022 | **PORTO TOLLE (RO)** | Mercato Ittico di Pila

Che cosa si intende per sostenibilitá ambientale

Sostenibilitá deriva da «sostenere». Ambientale, riferita alla natura.

Sostenibilitá ambientale indica i **limiti** entro cui una attivitá antropica è **«sostenuta dalla natura».**



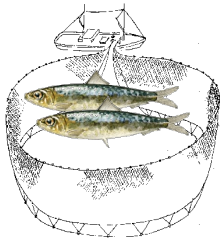
Sfruttamente sostenibile: ***soddisfare i bisogni del presente senza compromettere le capacitá delle generazioni future di soddisfare i propri*** **(Bruntland 1987).**

Non è solo una questione di quantitá ma anche di qualitá e velocitá di svolgimento delle attivitá.

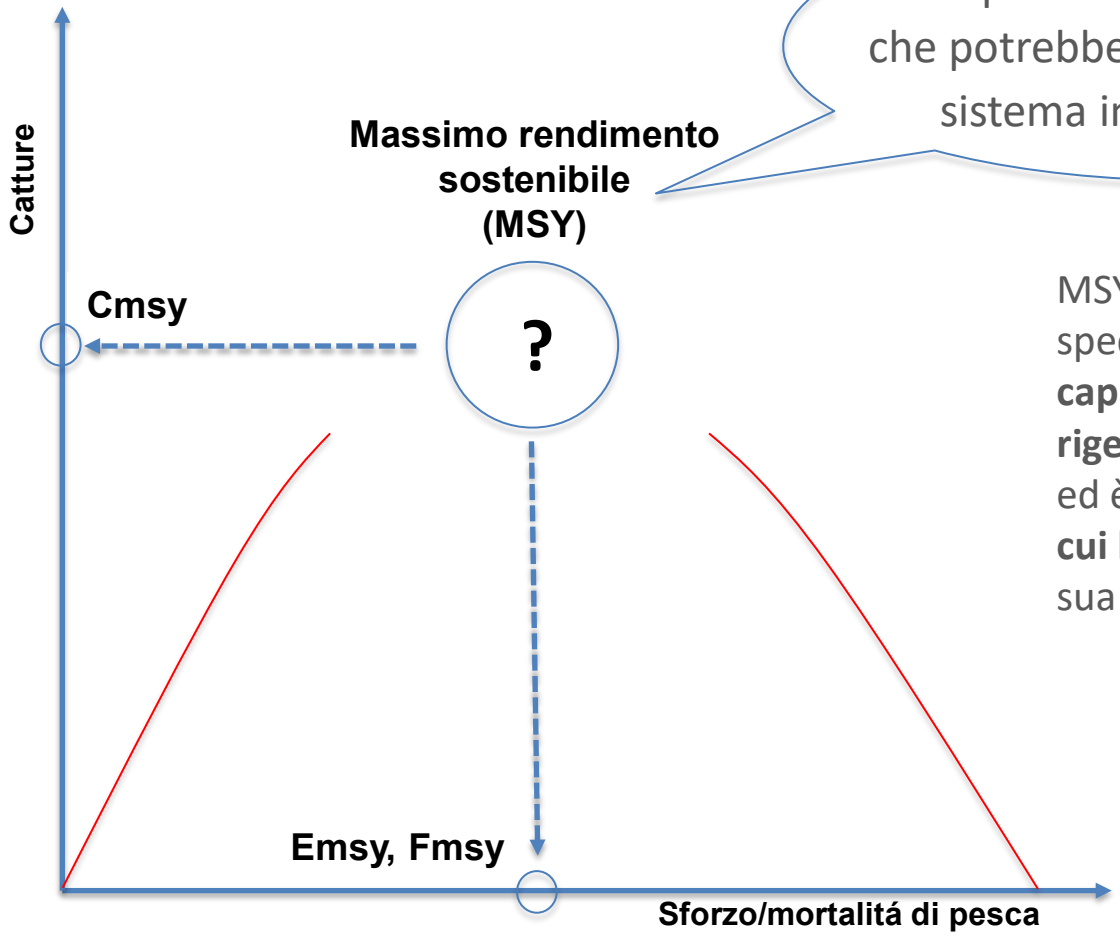
Cosa si intende per sostenibilitá ambientale della pesca? Capacitá dell'ambiente marino di sostenere la pesca ora e nel futuro.

Quant'è ? E da cosa dipende?

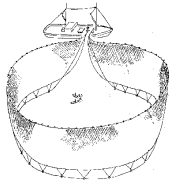
(1) **Quanto** l'ambiente sostiene la pesca



E' la quantitá massima di pescato che potrebbe essere prelevata dal sistema in modo indefinito

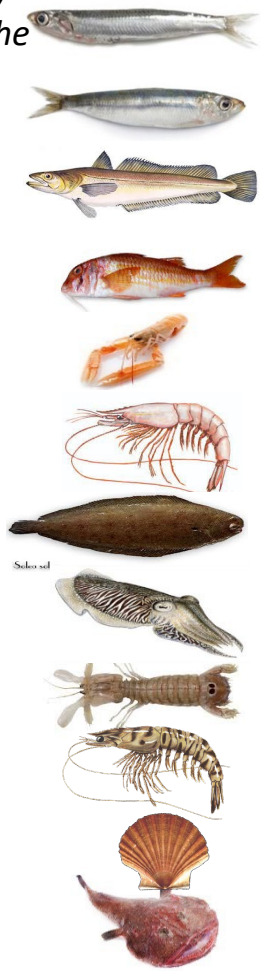


MSY é specifico per ogni specie, perché dipende dalla **capacitá della popolazione di rigenerarsi** (tasso di crescita) ed è **funzione delle risorse su cui la popolazione si basa** (la sua capacitá portante)



Che cosa si intende per sostenibilitá ambientale

Dati da:
Scientific Advisory Committee (SAC)
General Fisheries Commission for the Mediterranean (GFCM) della FAO



Stato delle risorse ittiche soggette a sfruttamento. Valutazione delle risorse ittiche in termini di mortalitá da pesca rispetto al riferimento (MSY) .

Molte delle risorse valutate in Adriatico risultano in condizioni di pesca biologicamente non sostenibile. La situazione critica non è recente.

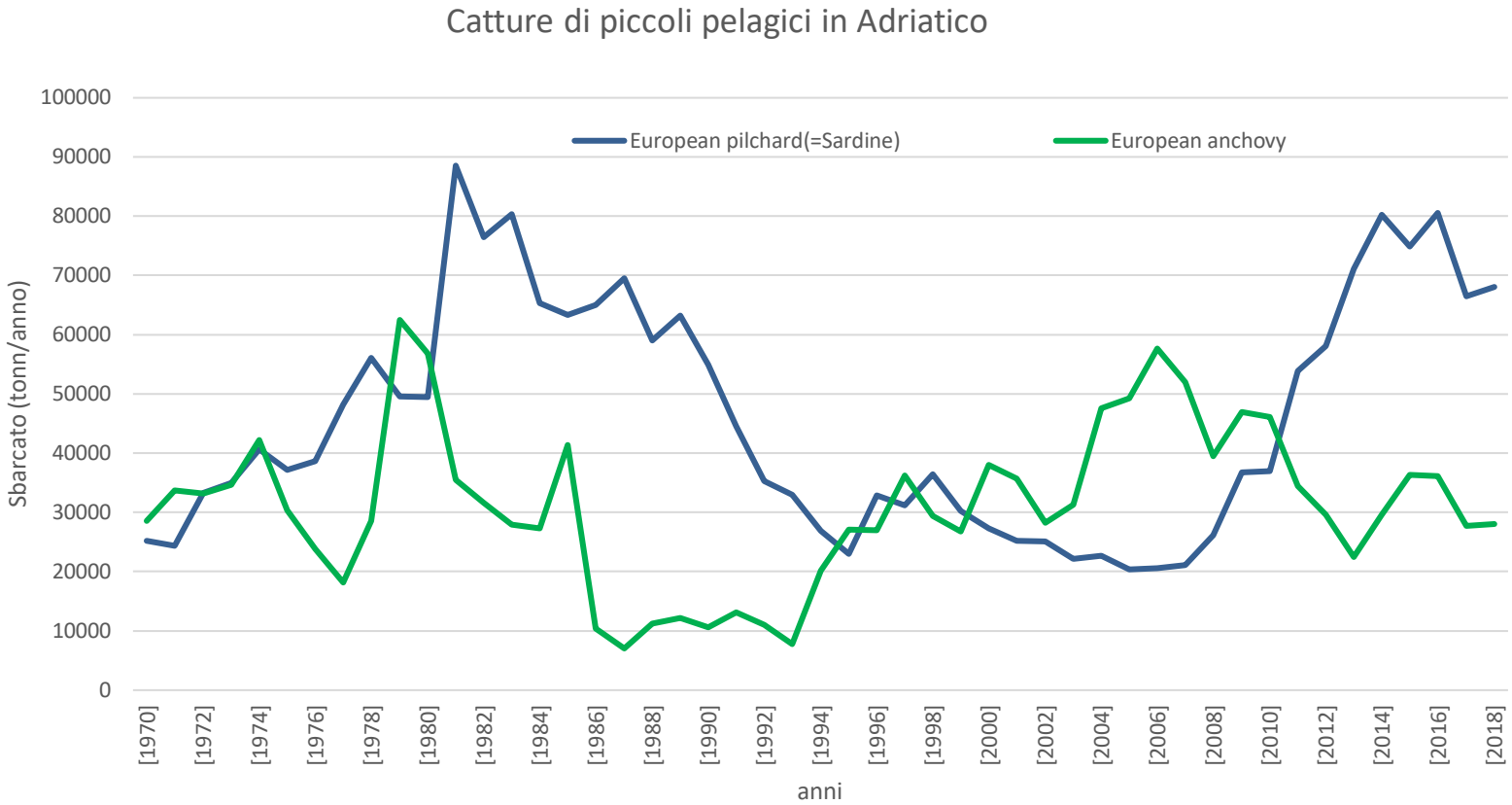
	2016	2017	2018	2019
Acciuga	2.23		1.69	1.51
Sardina	2.76		3.23	4.43
Nasello	1.57	1.89	2.78	3.71
Triglia di fango	2.75	1.17	1.11	2.02
Scampo			1.58	
Gambero rosa	0.48		3.34	
Sogliola			1.02 (*)	1.23 (*)
Seppia	0.81 (*)	0.84 (*)	0.89 (*)	1.23 (*)
Cannocchia	1.94 (*)	2.63 (*)	1.53 (*)	1.09 (*)
Mazzancolla		2.08		
Cappasanta				2.85
Rospo				1.38

Fcorr/Fmsy= (mortalita da pesca corrente)/(mortalitá da pesca al riferimento); valore OK = 1; * Valutazione per la sola GSA 17 («Dal Gargano in su»); altri GSA17 e 18 («fino ad Otranto»)

(2) Sostenibilitá ambientale della pesca in **un ambiente che cambia!**

Molte risorse hanno fluttuazioni rilevanti nel tempo che sono frutto di **azione combinata di fattori ambientali e di attivitá di sfruttamento**.

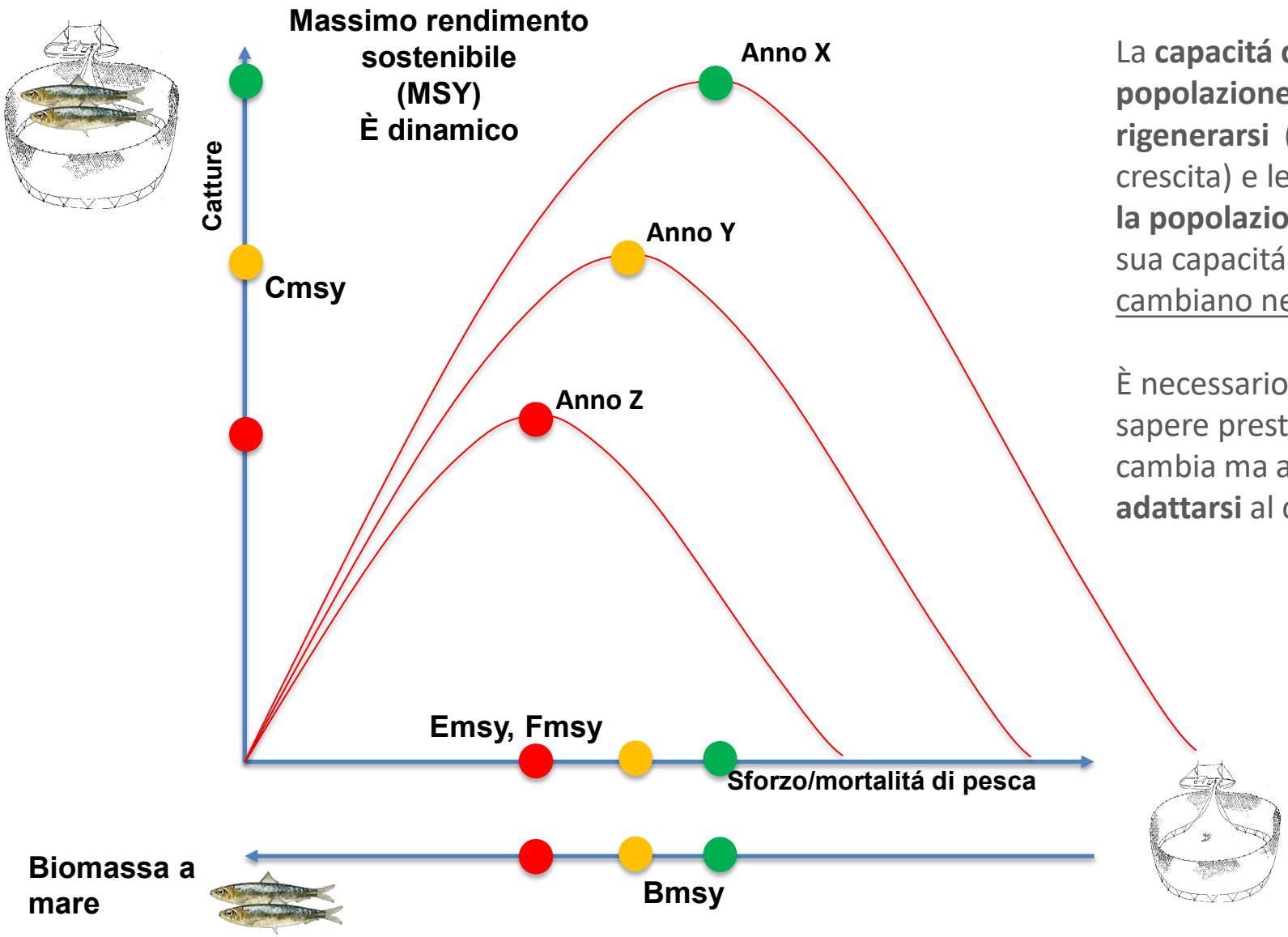
Esempio paradigmatico i piccoli pelagici, sardina e acciuga, le cui fluttuazioni di sbarcato hanno ciclicitá decadale



Dati da:

FishStatJ (database della produzione ittica della FAO)

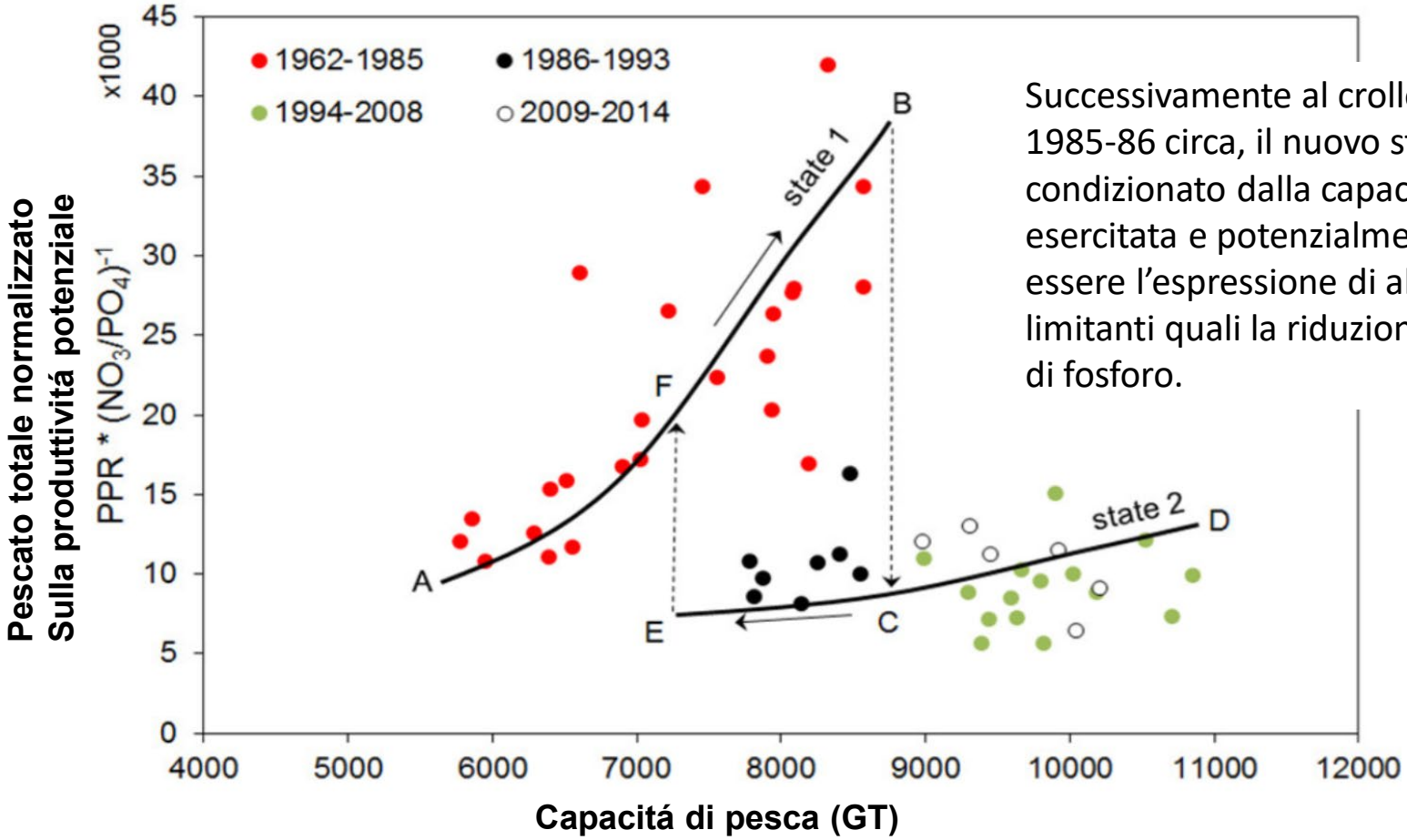
Che cosa si intende per sostenibilitá ambientale



La **capacitá della popolazione di rigenerarsi** (tasso di crescita) e le **risorse su cui la popolazione si basa** (la sua capacitá portante) cambiano nel tempo....

È necessario non solo sapere presto come cambia ma anche **adattarsi** al cambiamento

Oltre 60 anni di dati di sbarcato dal mercato ittico di Chioggia.
Stato diverso della comunità adriatica dopo il 1985. Prima di tale anno lo sforzo di pesca e l'apporto dei nutrienti garantiva un aumento dello sbarcato.



Successivamente al crollo degli anni 1985-86 circa, il nuovo stato è poco condizionato dalla capacità di pesca esercitata e potenzialmente potrebbe essere l'espressione di altri fattori limitanti quali la riduzione dell'apporto di fosforo.

Fortibuoni et al., 2017

(3) Sostenibilitá ambientale della pesca è un discorso anche di qualitá: LE TAGLIE

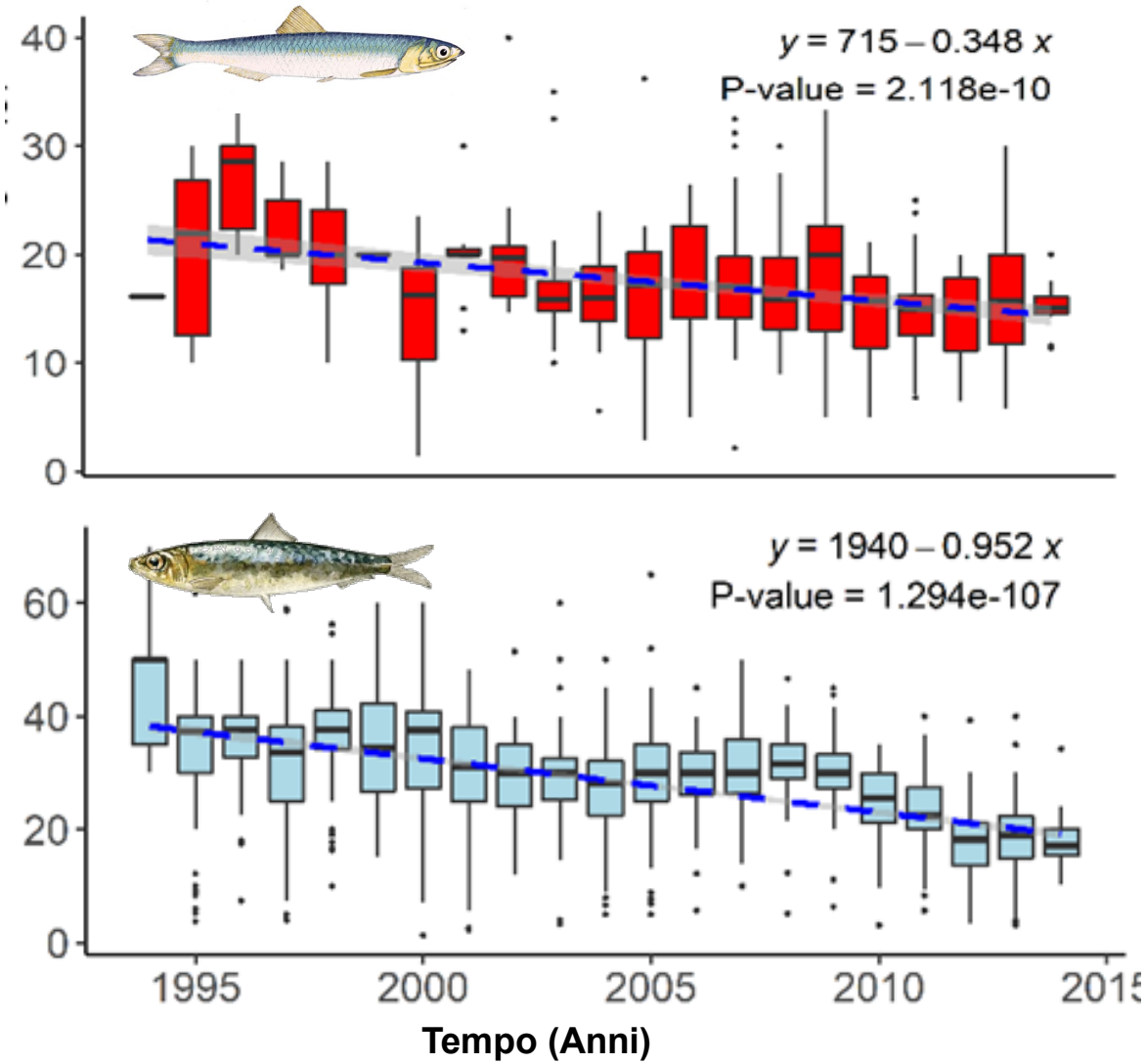
Un indicatore chiave per la sostenibilitá ambientale della pesca, facile da misurare e troppo spesso non considerato

«Meritano cosí grande e severa punizione […] quelli tristi […] cosí impy (empi) et crudeli che per pigliar una ben poca quantita di pesce novello del quale poi ne cavano pochissimo guadagno, si distruggono con tal mezzo in grandissima quantitá de pesci, quali al suo tempo crescendo, dariano grandissima abbondanza alla cittá, et molto guadagno ad essi scelerati pescadori»
(Proclama dei pesci novelli, **6 giugno 1576)**
Bevilacqua, **Venezia e le Acque – una metafora planetaria**

Esempio piú vicino nel tempo e nello spazio:
Dati (Italia) di campionamento scientifico (Medits) in Adriatico (GSA17)

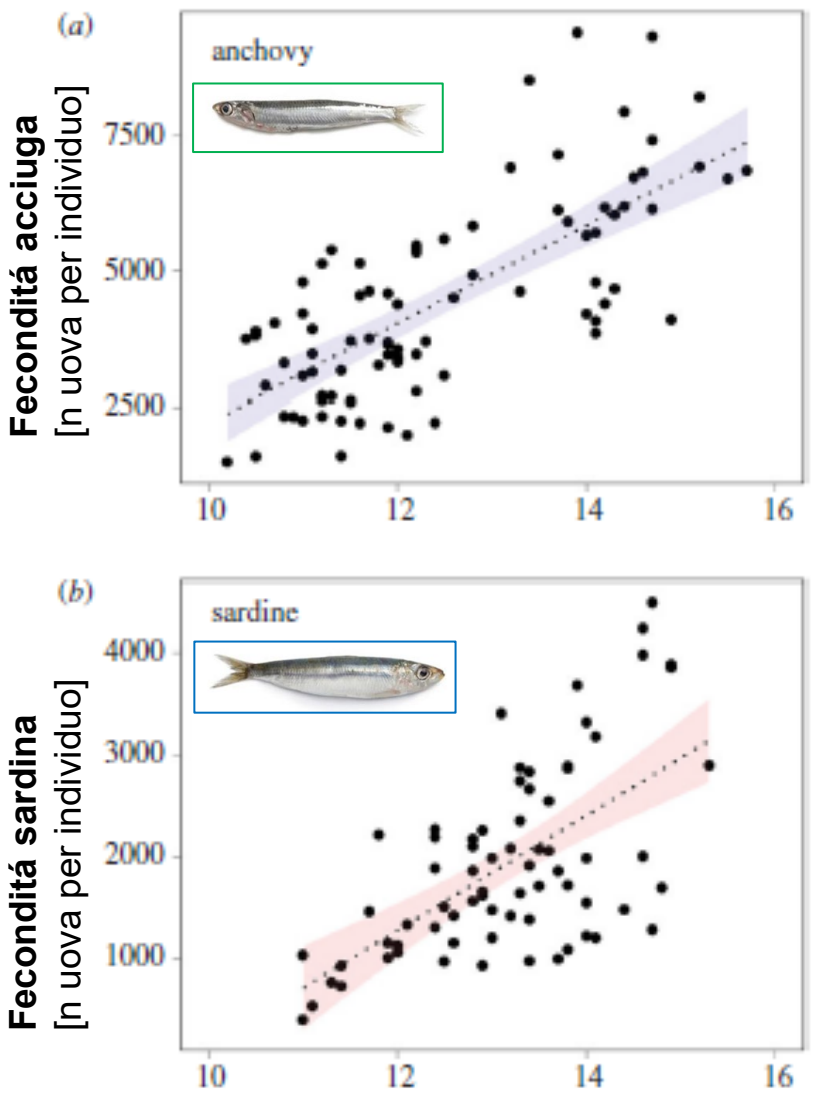
Acciuga
Peso medio individuale [g]

Sardina
Peso medio individuale [g]



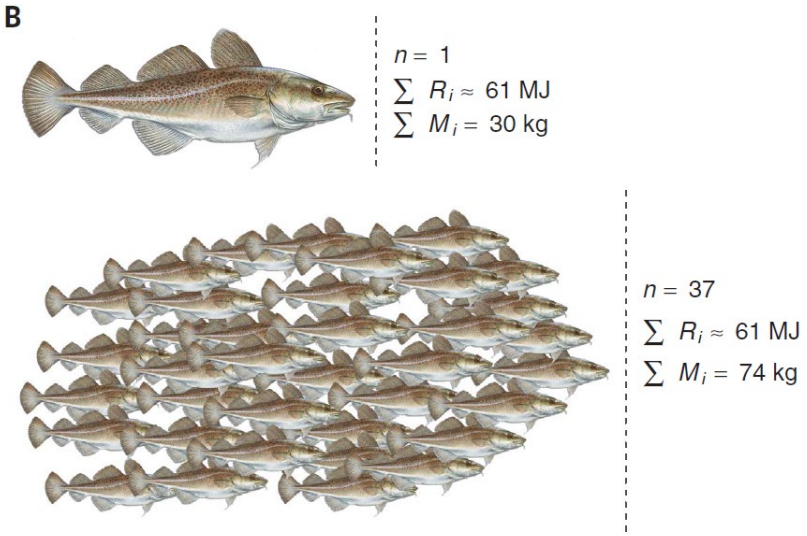
Erosione della sostenibilitá ambientale??

Libralato et al., non pubblicato



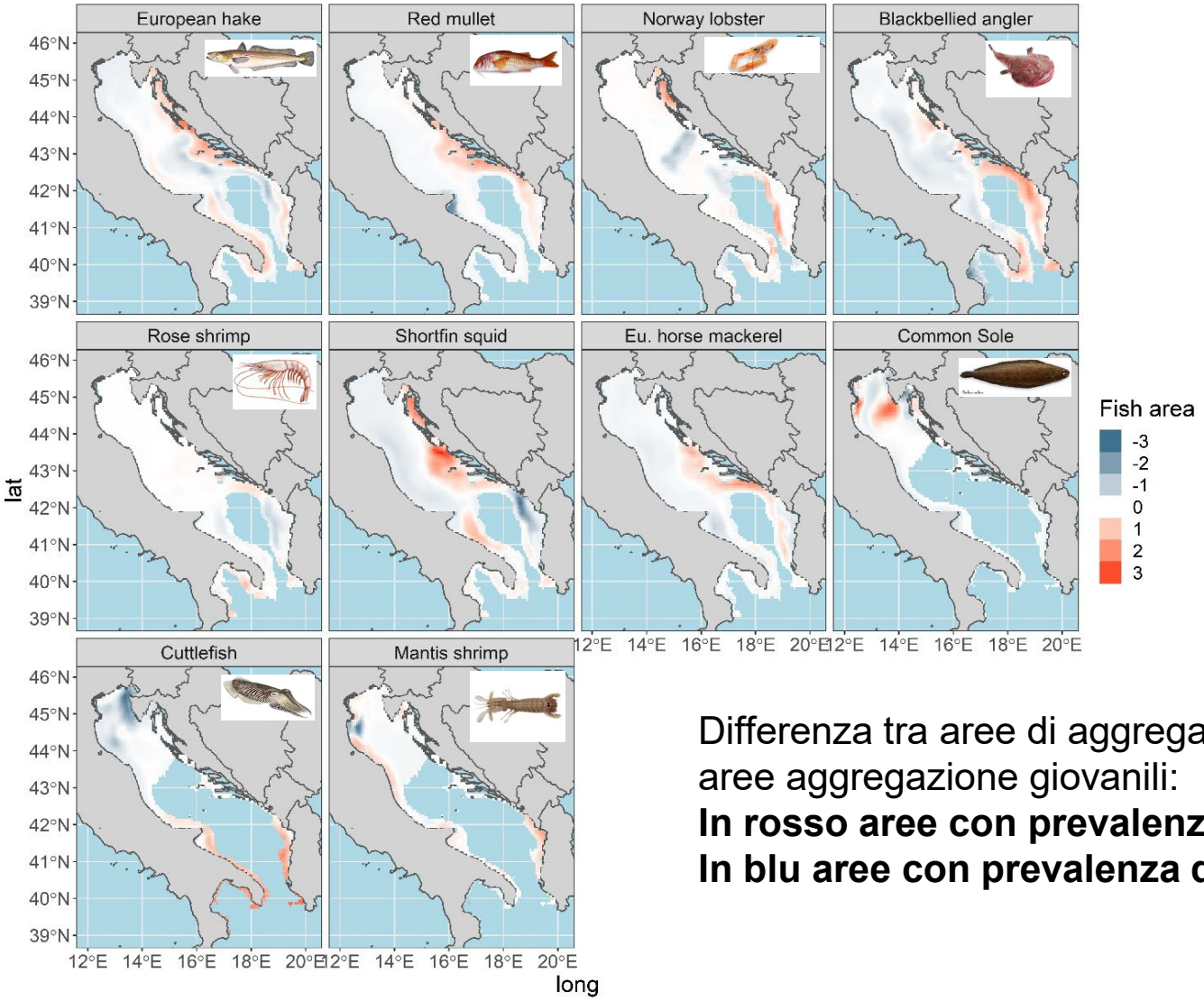
Brosset et al., 2016

Con la riduzione delle taglie (anche per ragioni esterne allo sfruttamento di pesca) si ha una rilevante riduzione della capacitá riproduttiva delle specie



Barnache et al., 2018

Aumento della selettivitá, agendo sugli attrezzi ma anche sulle aree di pesca



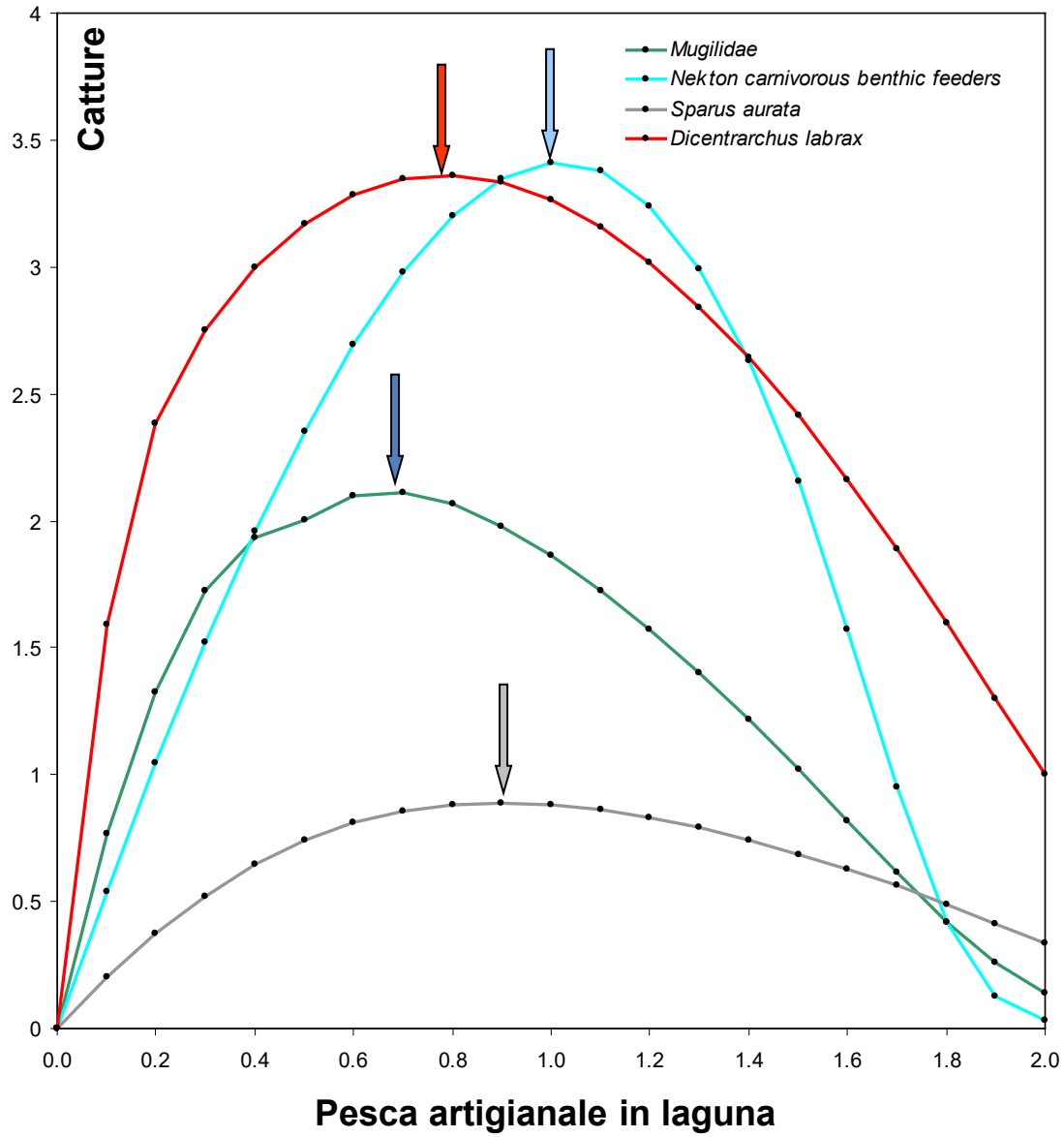
Differenza tra aree di aggregazione adulti e aree aggregazione giovanili:

In rosso aree con prevalenza degli adulti

In blu aree con prevalenza dei giovanili

Panzeri et al, 2022

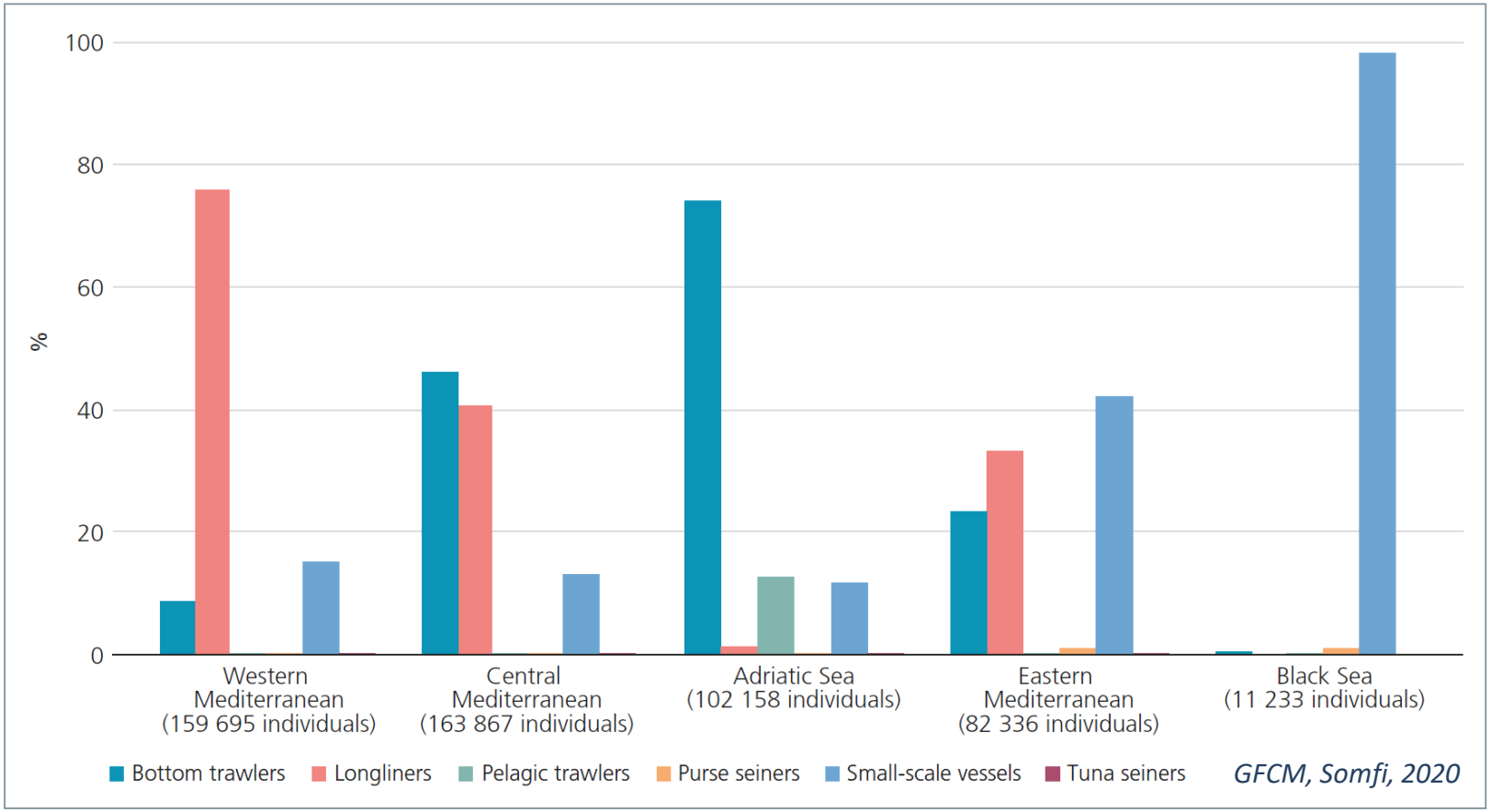
(4) Sostenibilitá ambientale…di attivitá di pesca con **DIVERSE SPECIE** target….



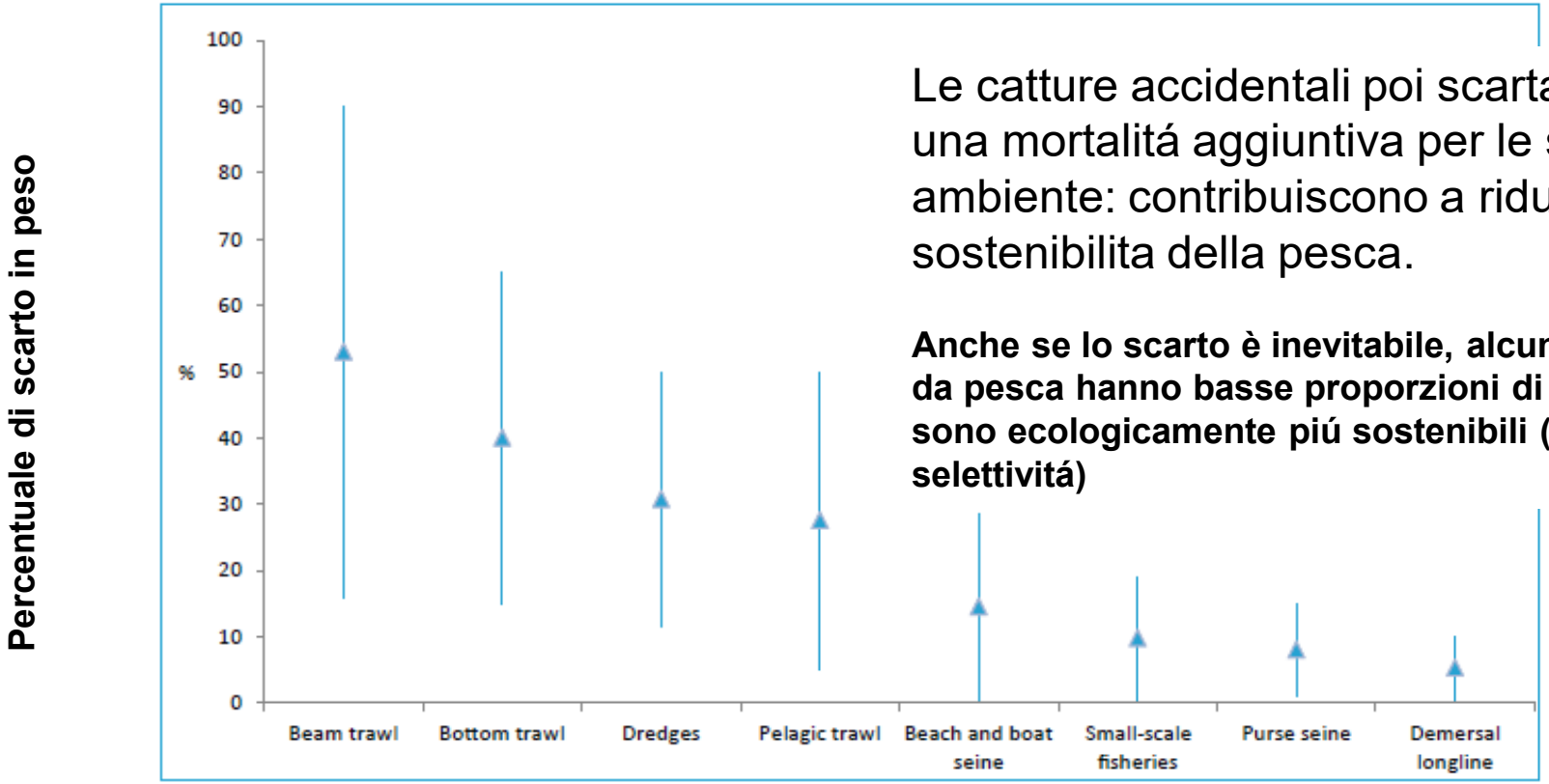
Nel caso di piú specie con differenti caratteristiche biologiche, ma catturate dalla stessa attivitá di pesca, l'obiettivo (MSY) di una specie puó portare alla **sovrapesca delle altre**

Catture accidentali di specie vulnerabili: impatta sulla biodiversitá che é la migliore garanzia che abbiamo per la sostenibilitá ambientale anche delle risorse che sfruttiamo.

FIGURE 59. Reported incidental catch by vessel group and GFCM subregion (in relative terms), 2000–2020



Che cosa si intende per sostenibilitá ambientale

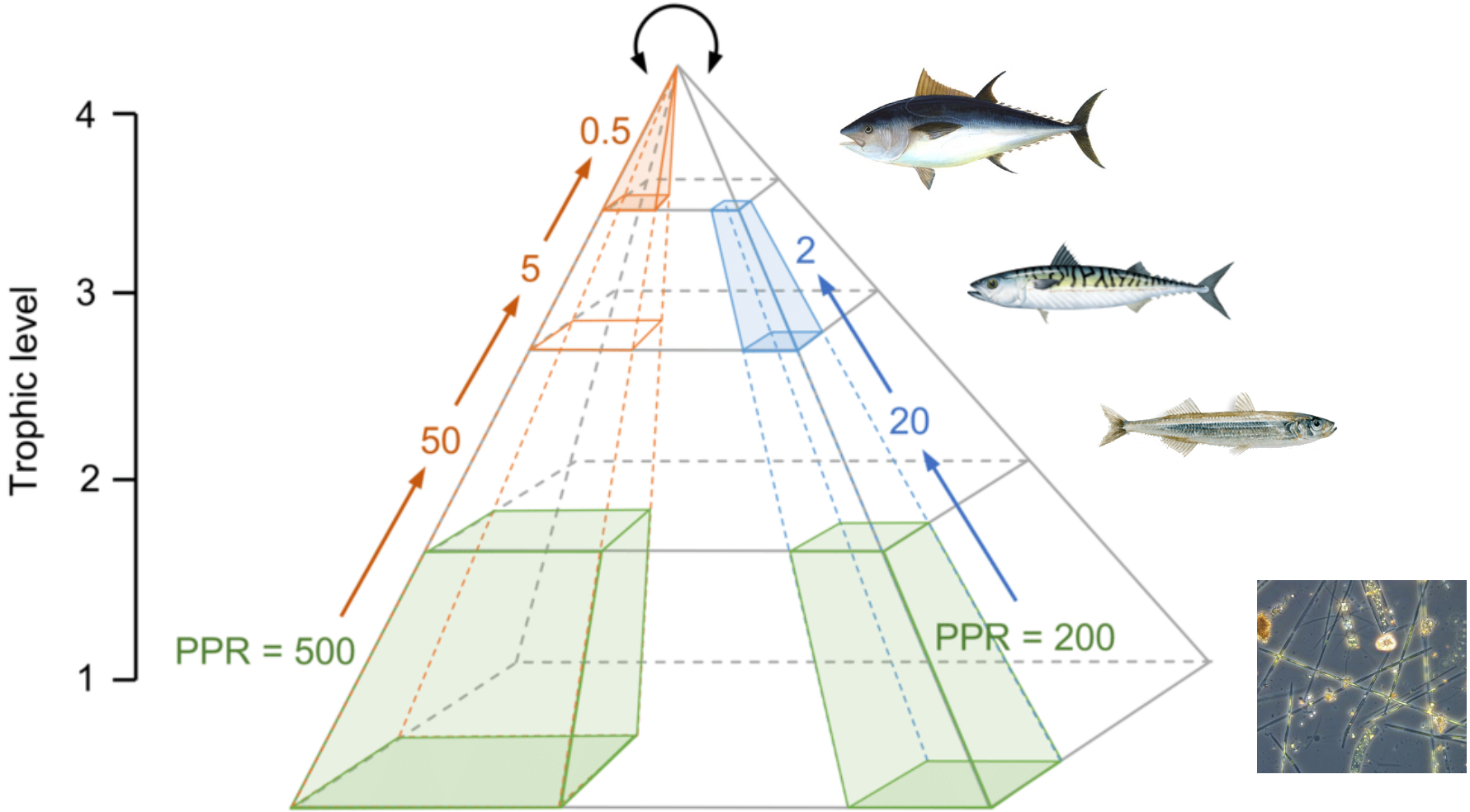


Le catture accidentali poi scartate sono una mortalitá aggiuntiva per le specie in ambiente: contribuiscono a ridurre la sostenibilita della pesca.

Anche se lo scarto è inevitabile, alcuni attrezzi da pesca hanno basse proporzioni di scarto, sono ecologicamente piú sostenibili (migliore selettivitá)

FAO-GFCM. State of Mediterranean and Black Seas, 2018

L'energia che fluisce nella rete alimentare marina ha delle naturali efficienze (circa 10%) quindi il consumo sostenibile non è UNIFORME lungo la piramide



Che cosa si intende per sostenibilitá ambientale

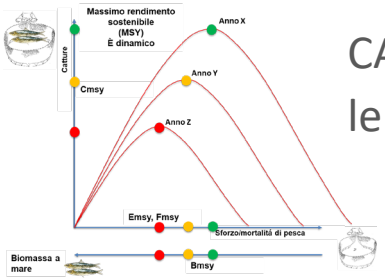
"gli obiettivi economici e sociali (lavoro) nel campo della pesca non possono essere raggiunti se le risorse sono depauperate; allo stesso modo, gli obiettivi di sostenibilità ecologica della pesca difficilmente sono raggiungibili se non si considerano gli obiettivi sociali ed economici" Beddington et al., 2007, Science

Che cosa si intende per sostenibilitá ambientale

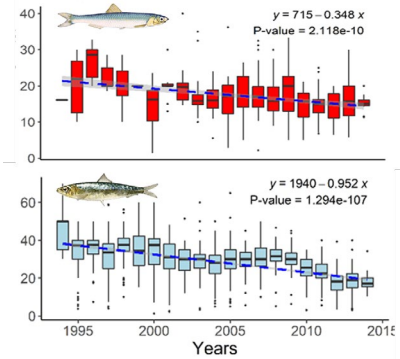
Cosa si intende per sostenibilitá ambientale della pesca? Capacitá dell'ambiente marino di sostenere la pesca <u>ora e nel futuro</u>.

Abbiamo visto che:
dipende da QUANTO peschiamo, ma che possiamo anche avere la migliore stima (dallo stock assessment).

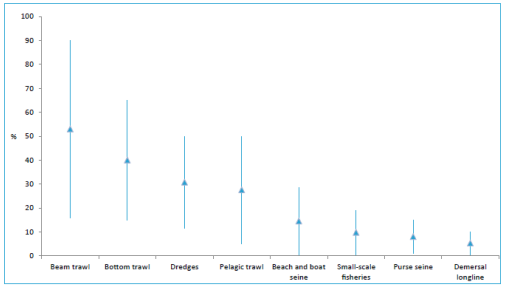
	2016	2017	2018	2019
Acciuga	2.23		1.69	1.51
Sardina	2.76		3.23	4.43
Nasello	1.57	1.89	2.78	3.71
Triglia di fango	2.75	1.17	1.11	2.02
Scampo			1.58	
Gambero rosa	0.48		3.34	
Sogliola			1.02 (*)	1.23 (*)
Seppia	0.81 (*)	0.84 (*)	0.89 (*)	1.23 (*)
Cannocchia	1.94 (*)	2.63 (*)	1.53 (*)	1.09 (*)
Mazzancolla		2.08		
Cappasanta				2.85
Rospo				1.38



CAMBIA nel tempo e dobbiamo aumentare le capacitá di ADATTARCI



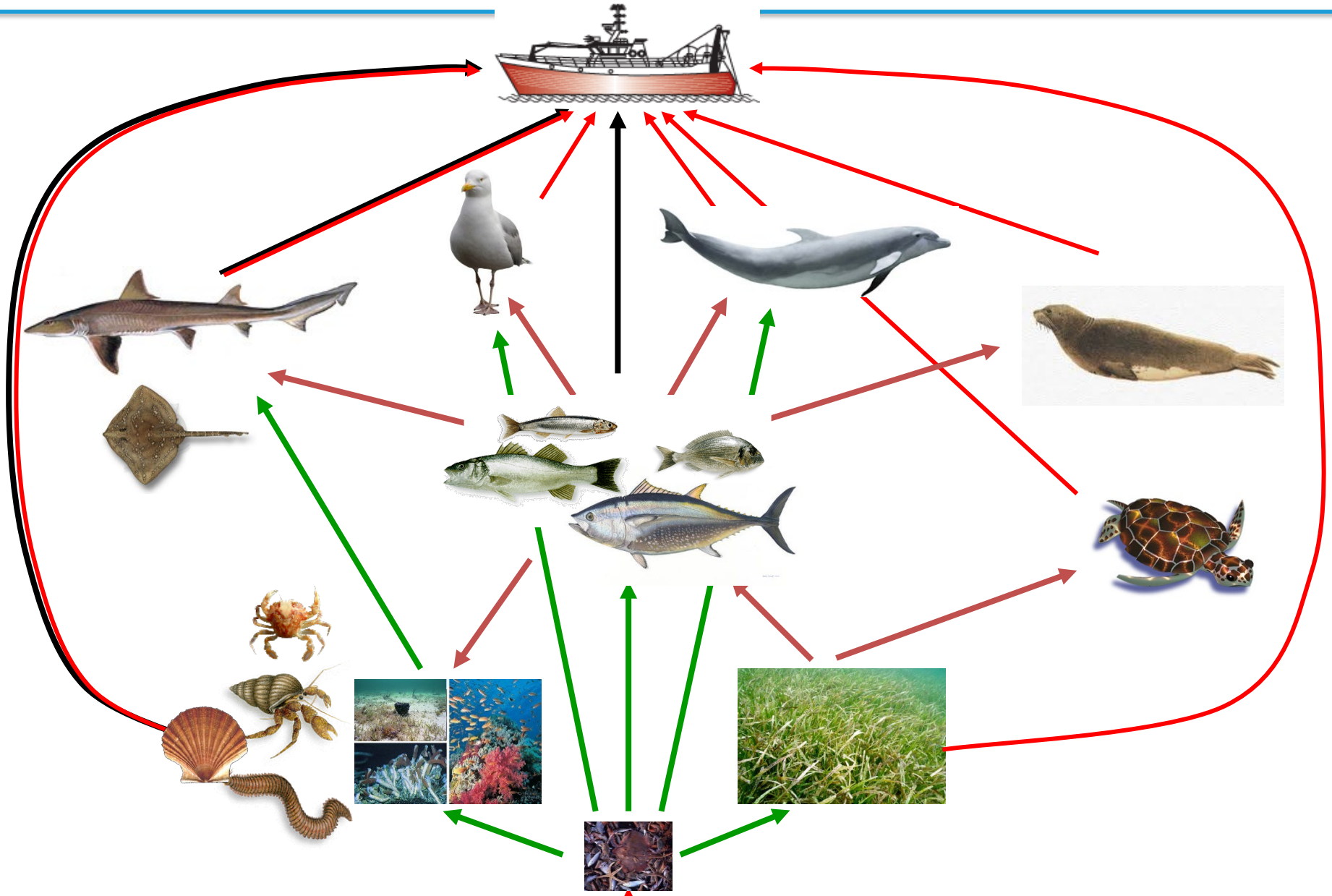
La TAGLIA del pescato è un campanello d'allarme, e un grande indicatore di vulnerabilitá della popolazione



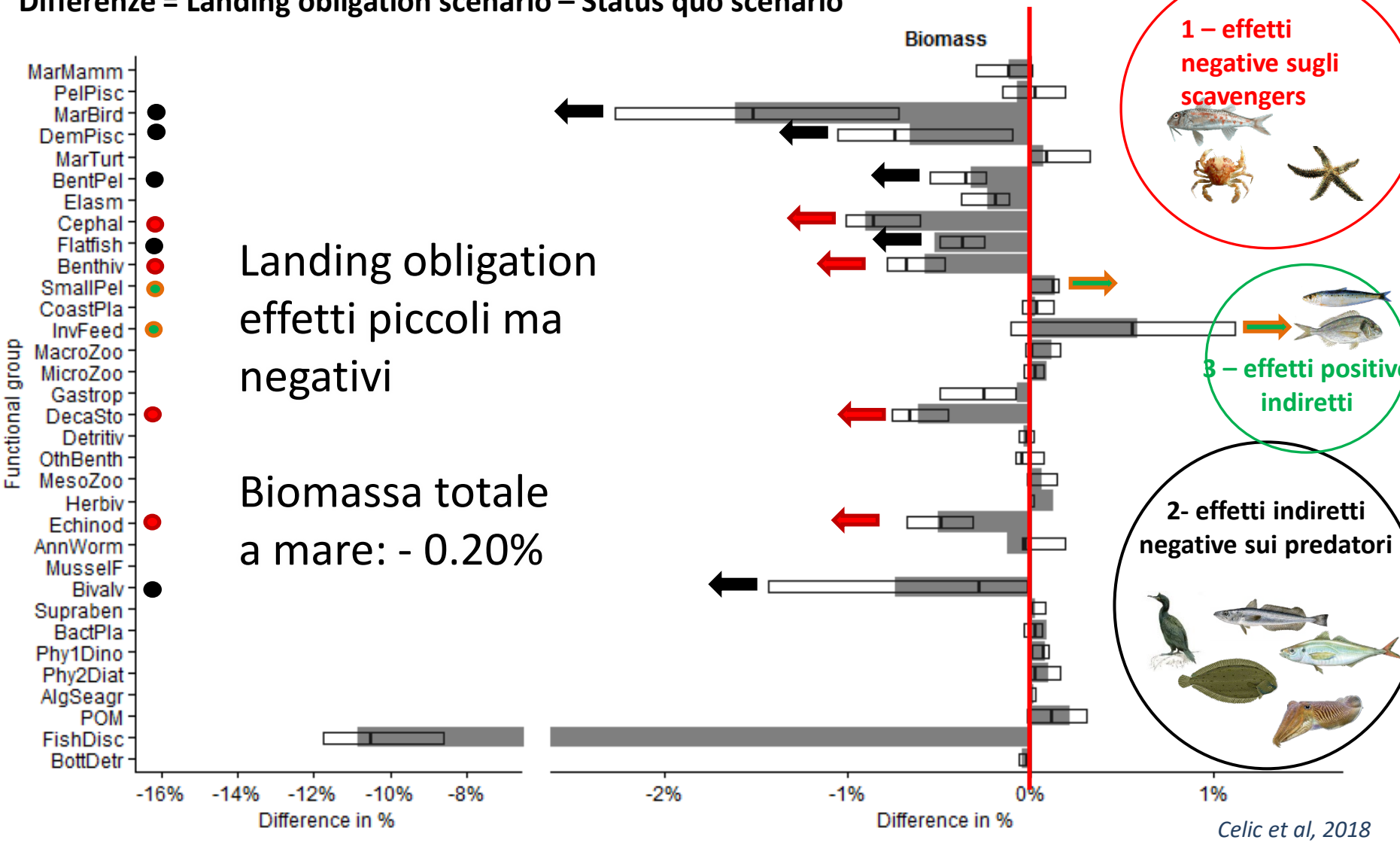
L'aumento della SELETTIVITA' favorisce il raggiungimento della sostenibilitá ambientale

Grazie!

Che cosa si intende per sostenibilitá ambientale



Obbligo di sbarco una soluzione?
Differenze = Landing obligation scenario – Status quo scenario



Landing obligation effetti piccoli ma negativi

Biomassa totale a mare: - 0.20%

Celic et al, 2018