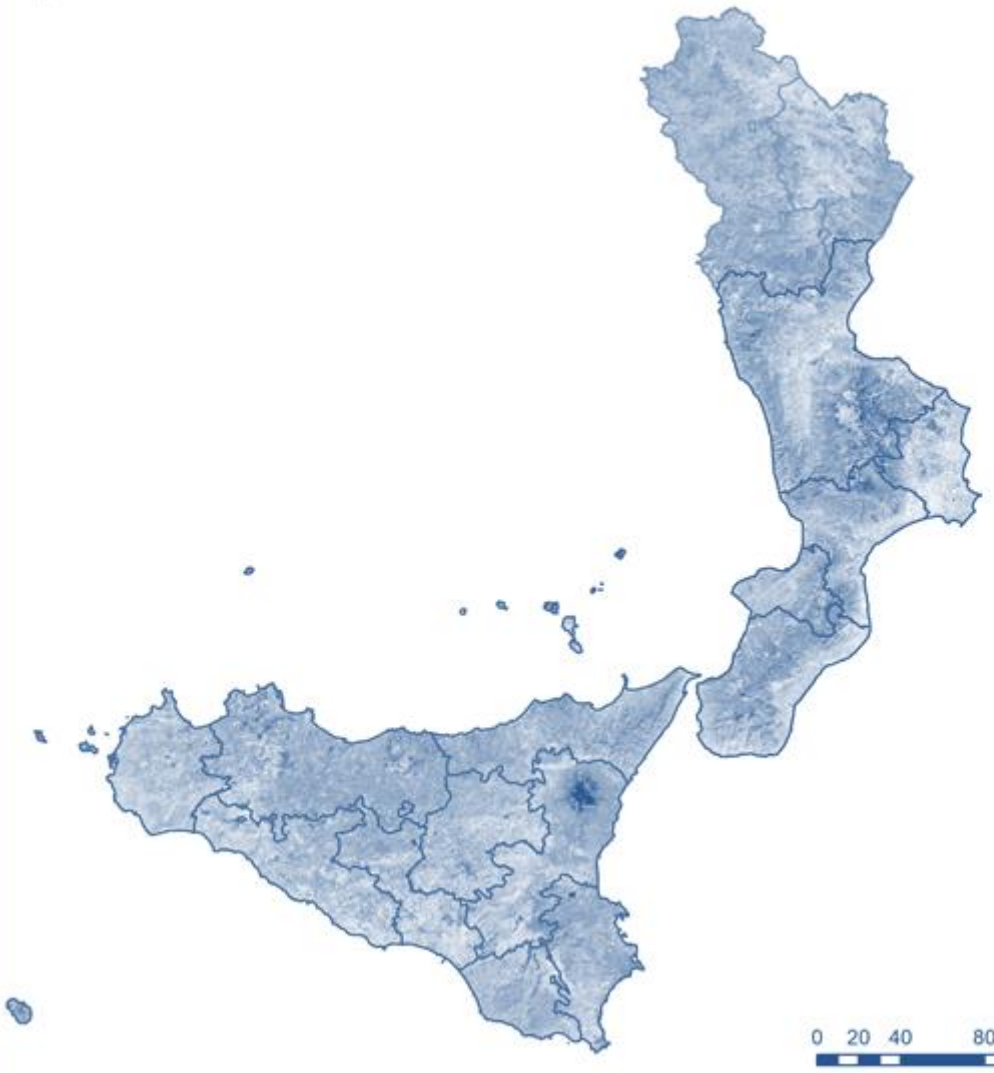
Le Attività Marine Strategy nella Sottoregione Mar Ionio-Mediterraneo Centrale

Emilio Cellini
CRSM - ARPACAL

Giornata Studio – 24 giugno 2019 – Cittadella Regionale - Catanzaro

#IoSonoMare
conoscere per tutelare

Sottoregione Mar Ionio – Mediterraneo Centrale



SVILUPPO COSTIERO ITALIA	Km di costa	Valore
Mediterraneo Occidentale	3423	46%
Mare Ionio-Mediterraneo Centrale	**2487**	**33%**
Mare Adriatico	1573	21%

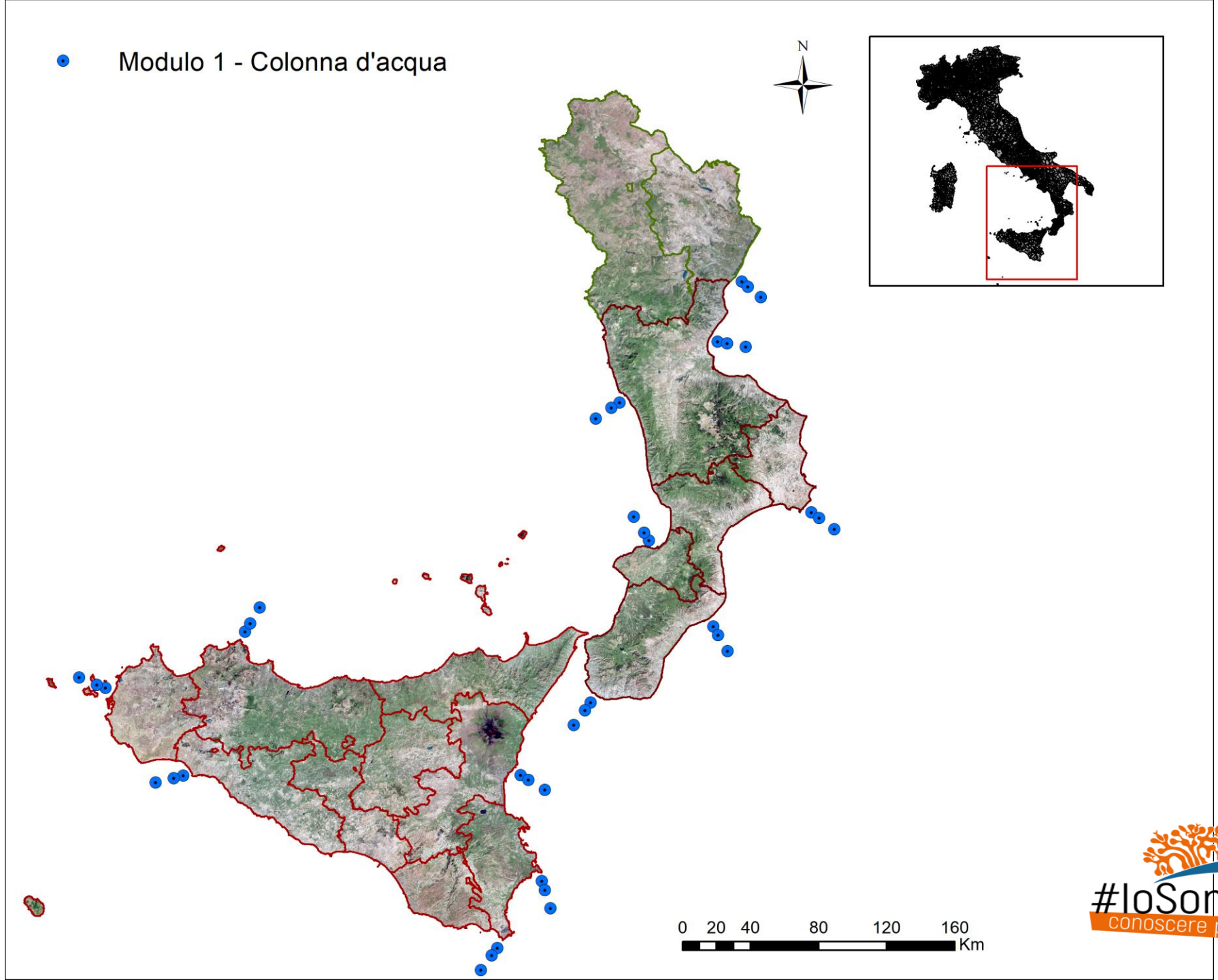
#IoSonoMare
conoscere per tutelare

SOTTOREGIONE MAR IONIO-MED. CENTRALE POA TRIENNIO 2015-2016-2017				
MODULI	**CALABRIA**	**SICILIA**	**BASILICATA**	**TOT.**
1 – Colonna d'acqua, habitat pelagici, contaminanti	6	6	1	13
2 – Analisi microplastiche	6	6	1	13
3 – Specie non indigene	2	1	0	3
4 – Rifiuti spiaggiati	6	6	1	13
5T – Contaminazione (trasporto marittimo)	2	2	0	4
5I – Contaminazione (impianti industriali)	2	3	0	5
6F – Input di nutrienti (fonti fluviali)	0	0	1	1
6U – Input di nutrienti (fonti urbane)	1	1	0	2
6A – Input di nutrienti (fonti acquacoltura)	0	2	0	2
7 – Habitat coralligeno	9	9	0	18
8 – Habitat fondi a Maerl	3	3	0	6
9 - Habitat di fondo marino sottoposti a danno fisico	0	3	0	3
TOTALE MODULI 12	**37**	**42**	**4**	**83**

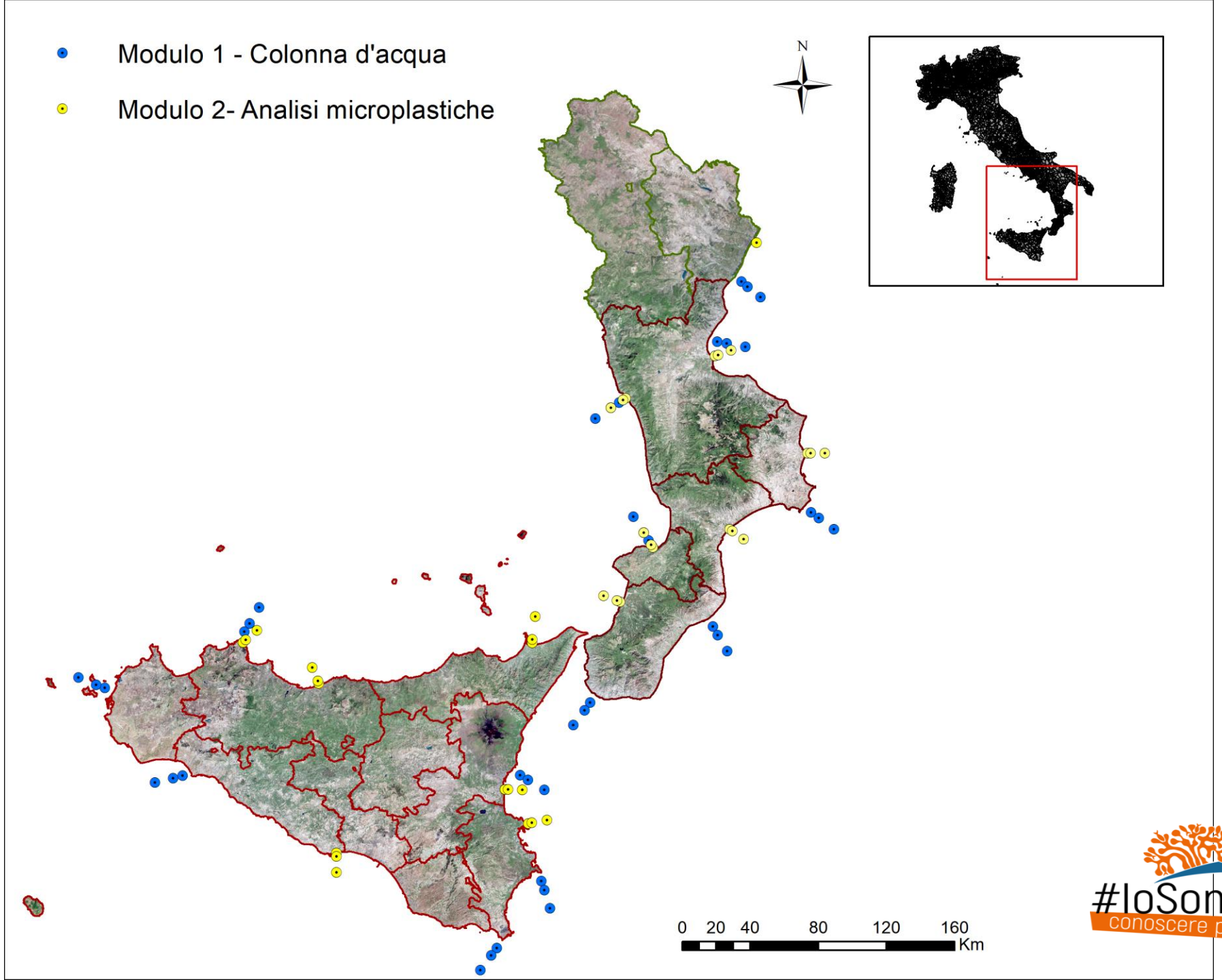
#IoSonoMare
conoscere per tutelare

MODULI	CAMPAGNE 2015-2016-2017
1 – Colonna d'acqua, habitat pelagici, contaminanti	195
2 – Analisi microplastiche	65
3 – Specie non indigene	45
4 – Rifiuti spiaggiati	65
5T – Contaminazione (trasporto marittimo)	12
5I – Contaminazione (impianti industriali)	15
6F – Input di nutrienti (fonti fluviali)	30
6U – Input di nutrienti (fonti urbane)	20
6A – Input di nutrienti (fonti acquacoltura)	20
7 – Habitat Coralligeno	18
8 – Habitat fondi a Maerl	6
9 - Habitat di fondo marino sottoposti a danno fisico	3
TOTALE	**494**

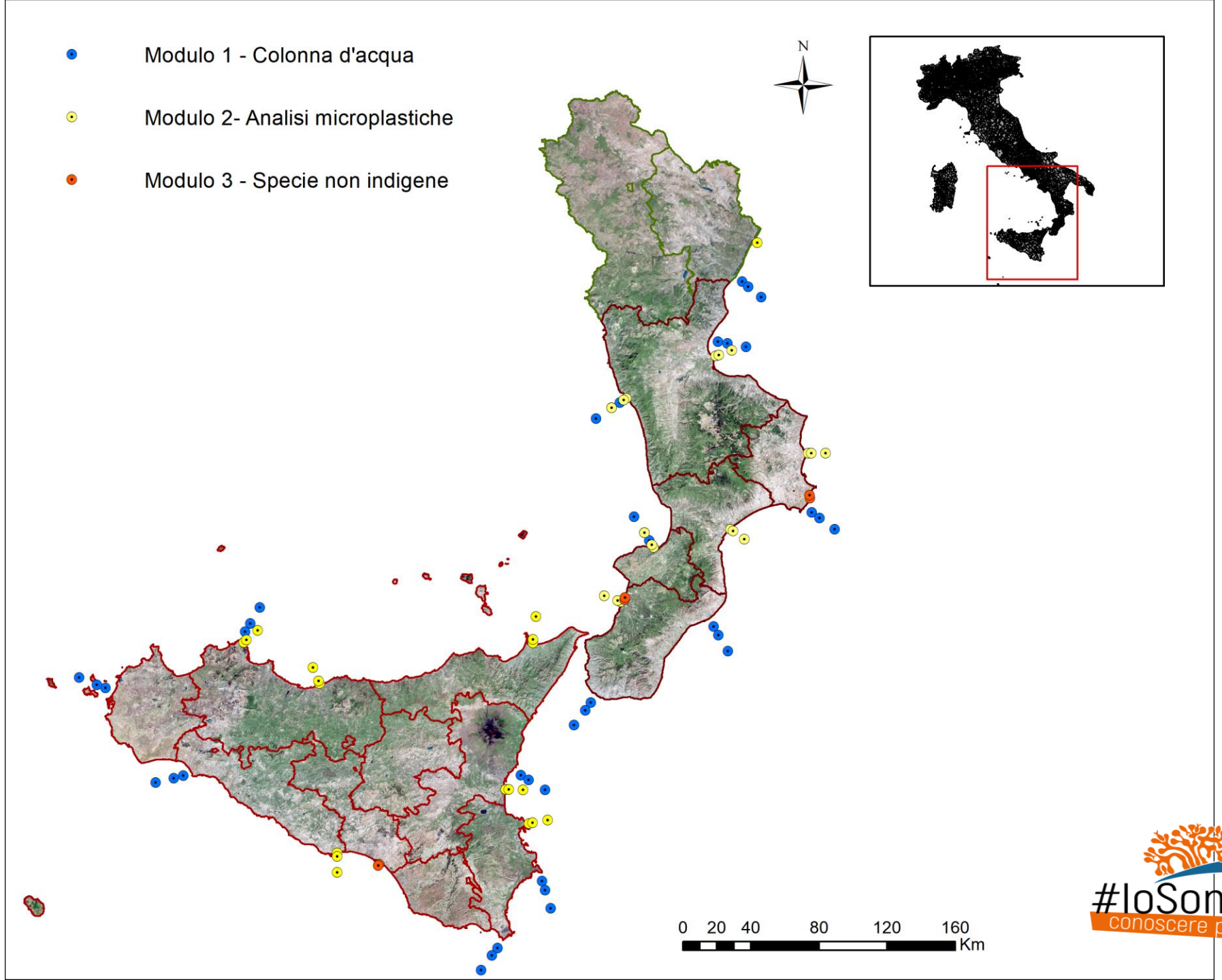
#IoSonoMare
conoscere per tutelare



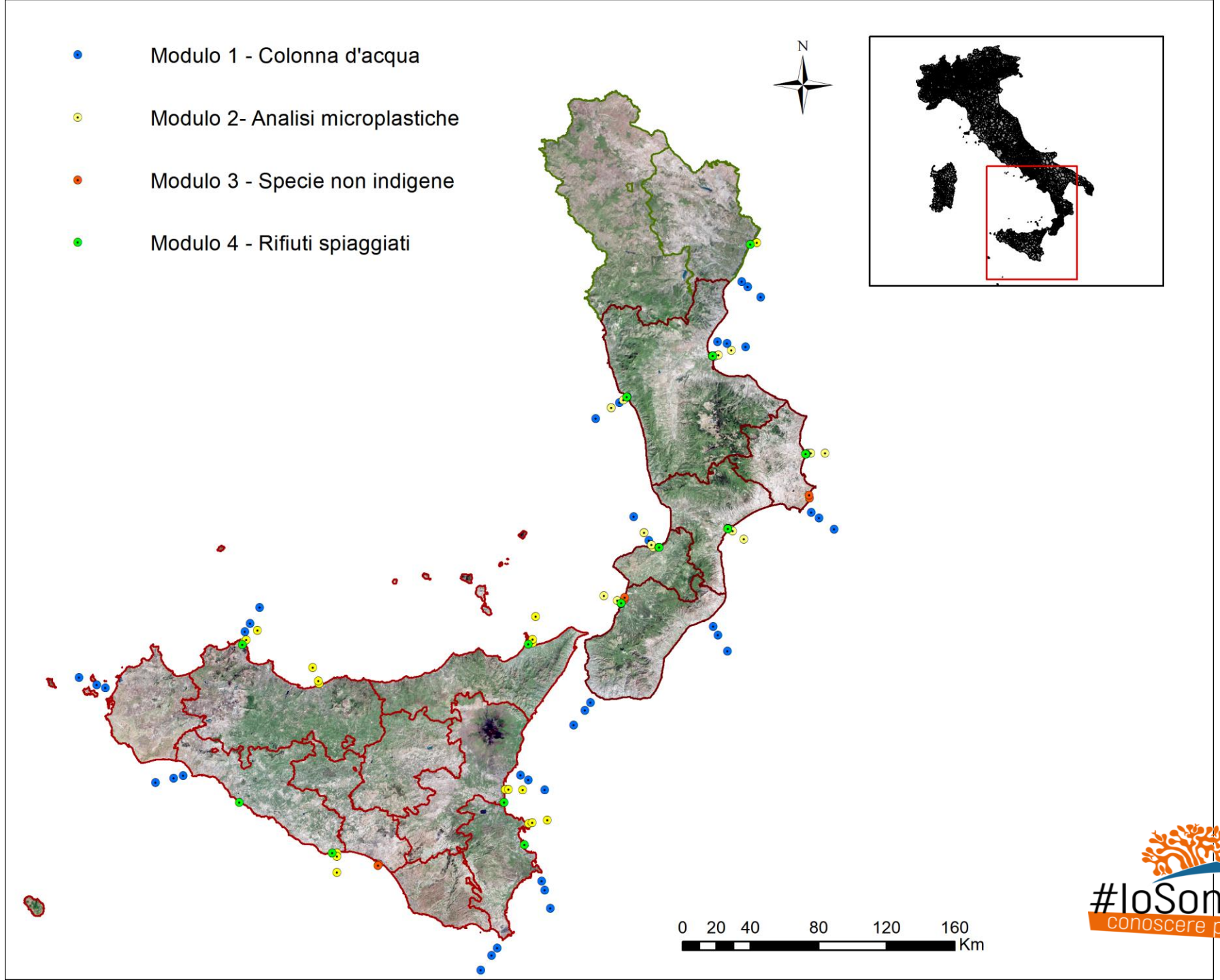
#IoSonoMare
conoscere per tutelare



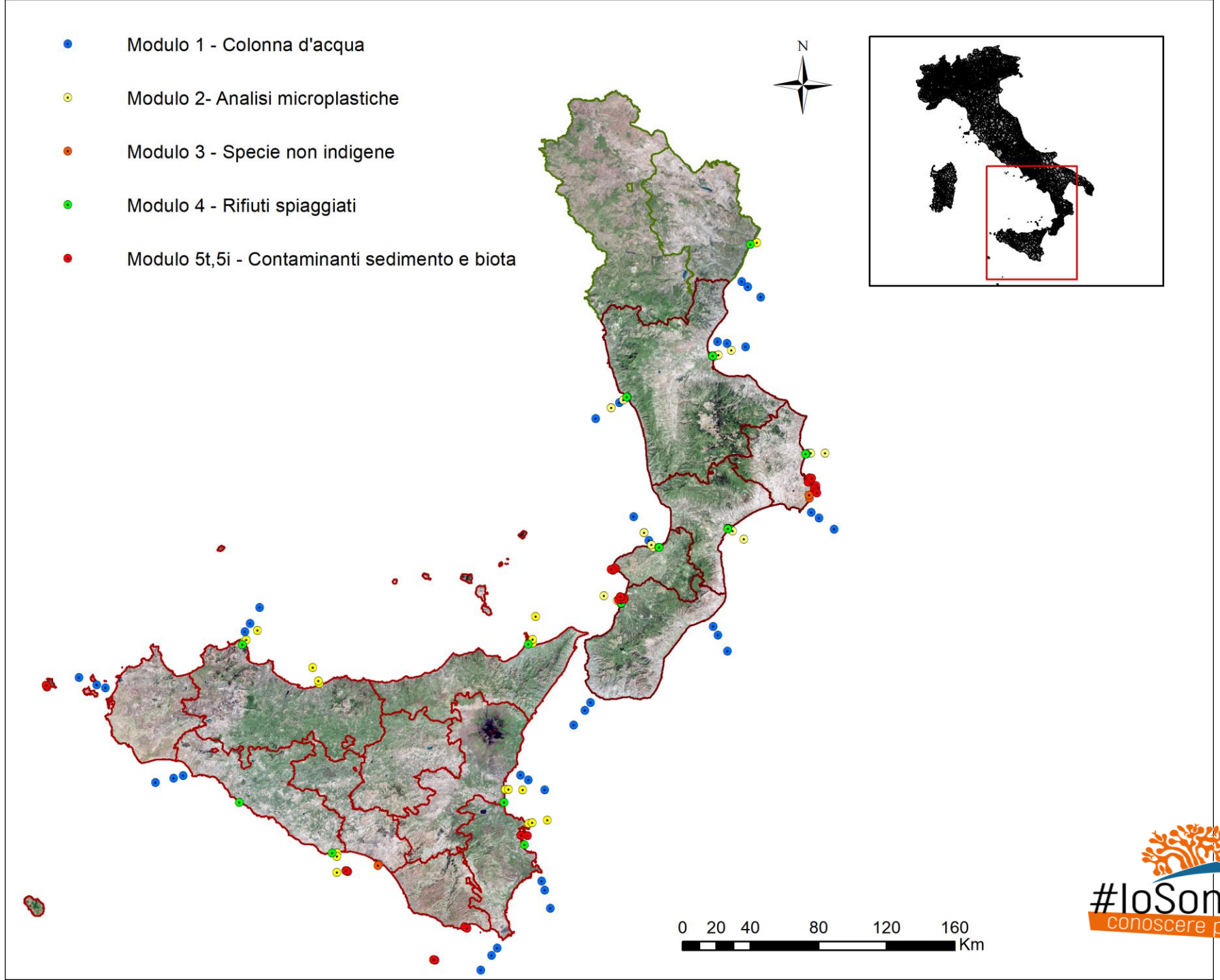
#IoSonoMare
conoscere per tutelare



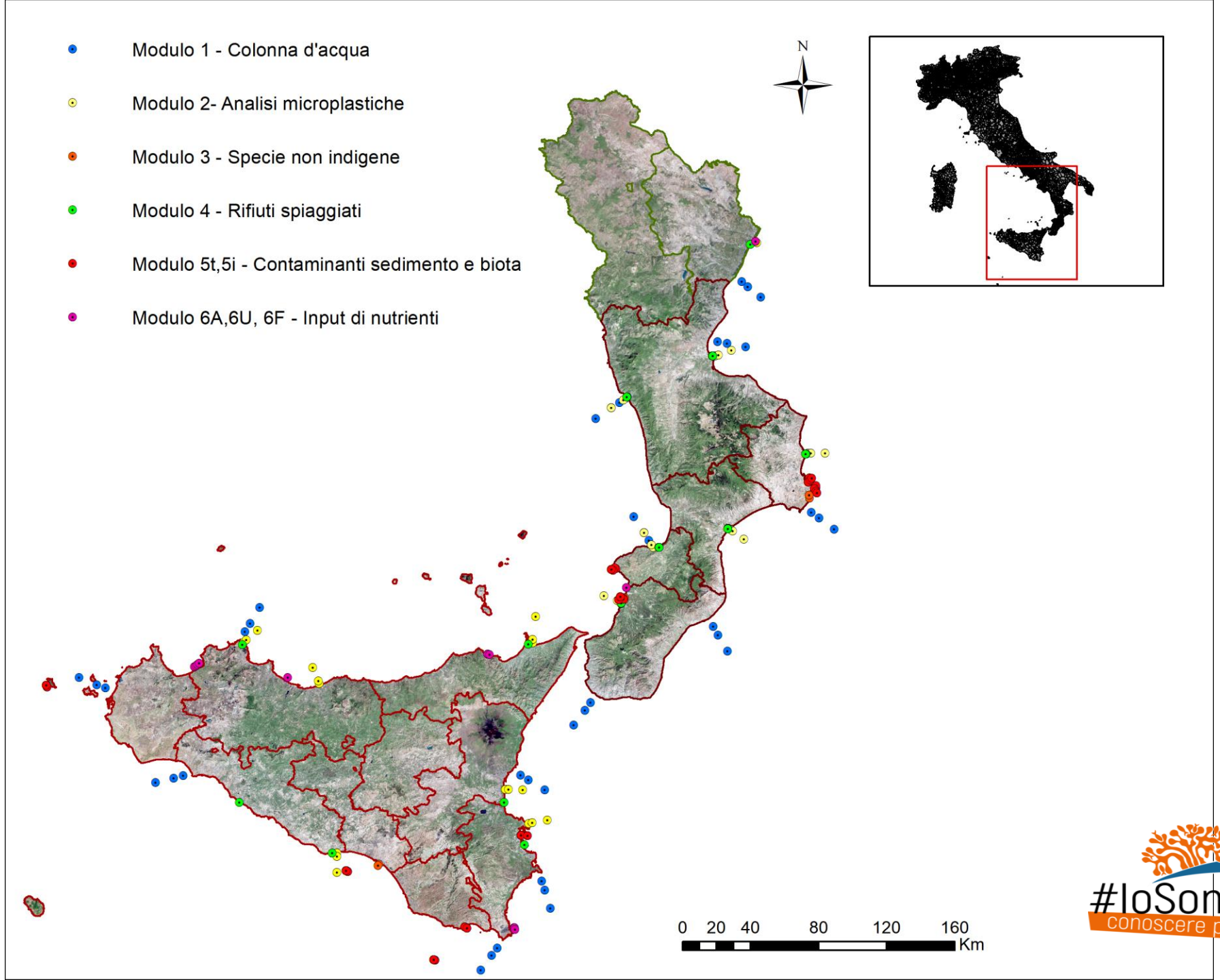
#IoSonoMare
conoscere per tutelare



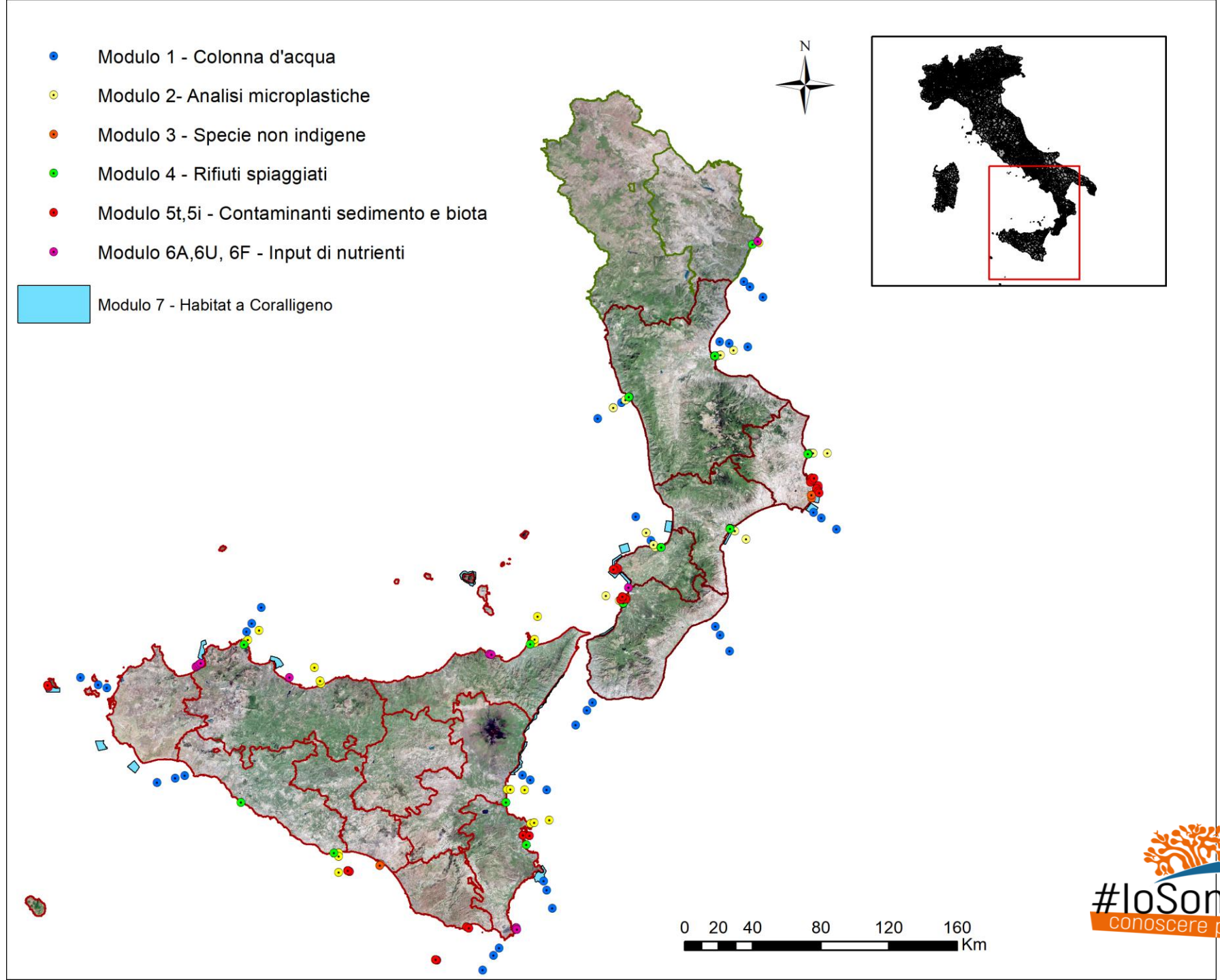
#IoSonoMare
conoscere per tutelare



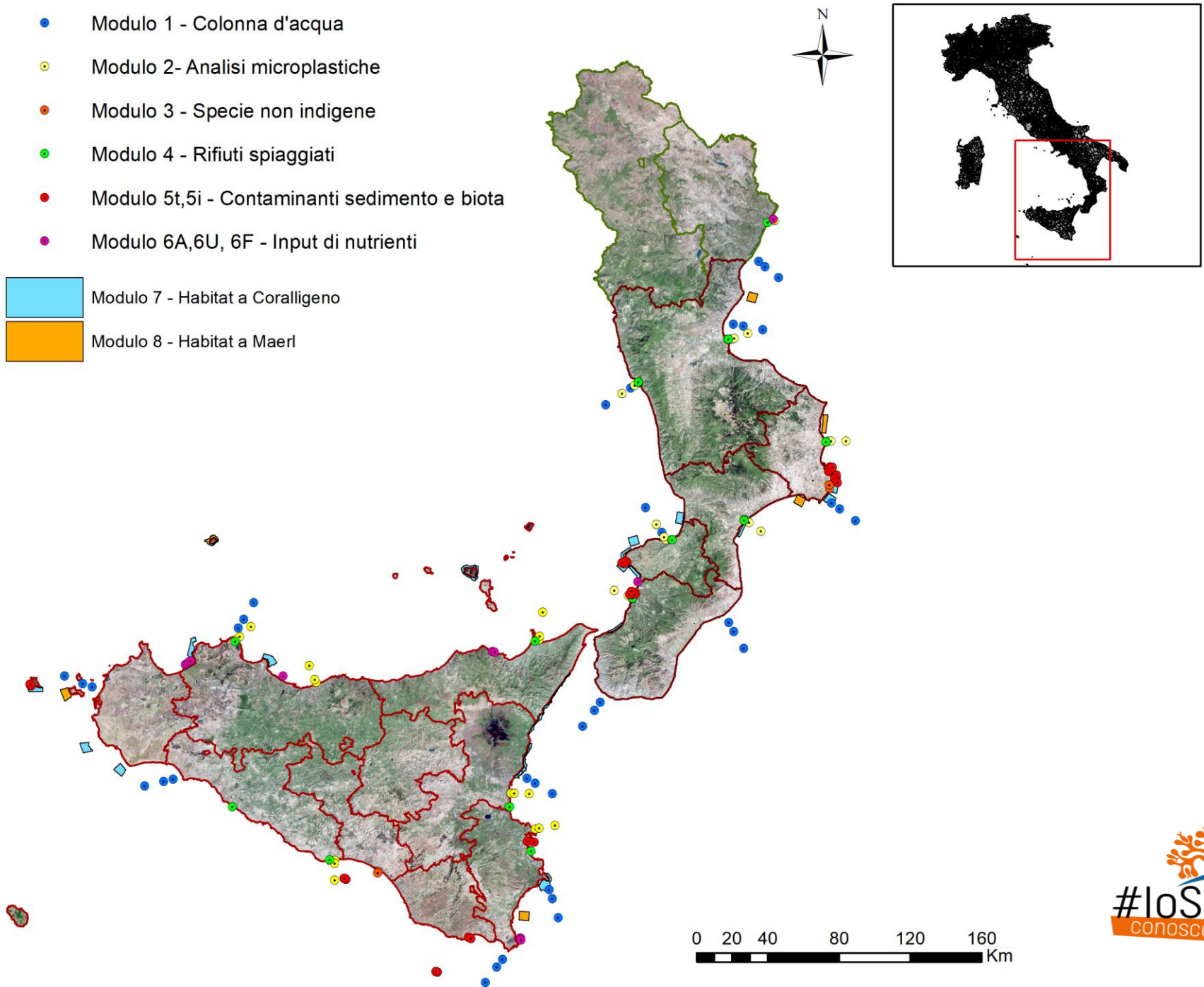
#IoSonoMare
conoscere per tutelare

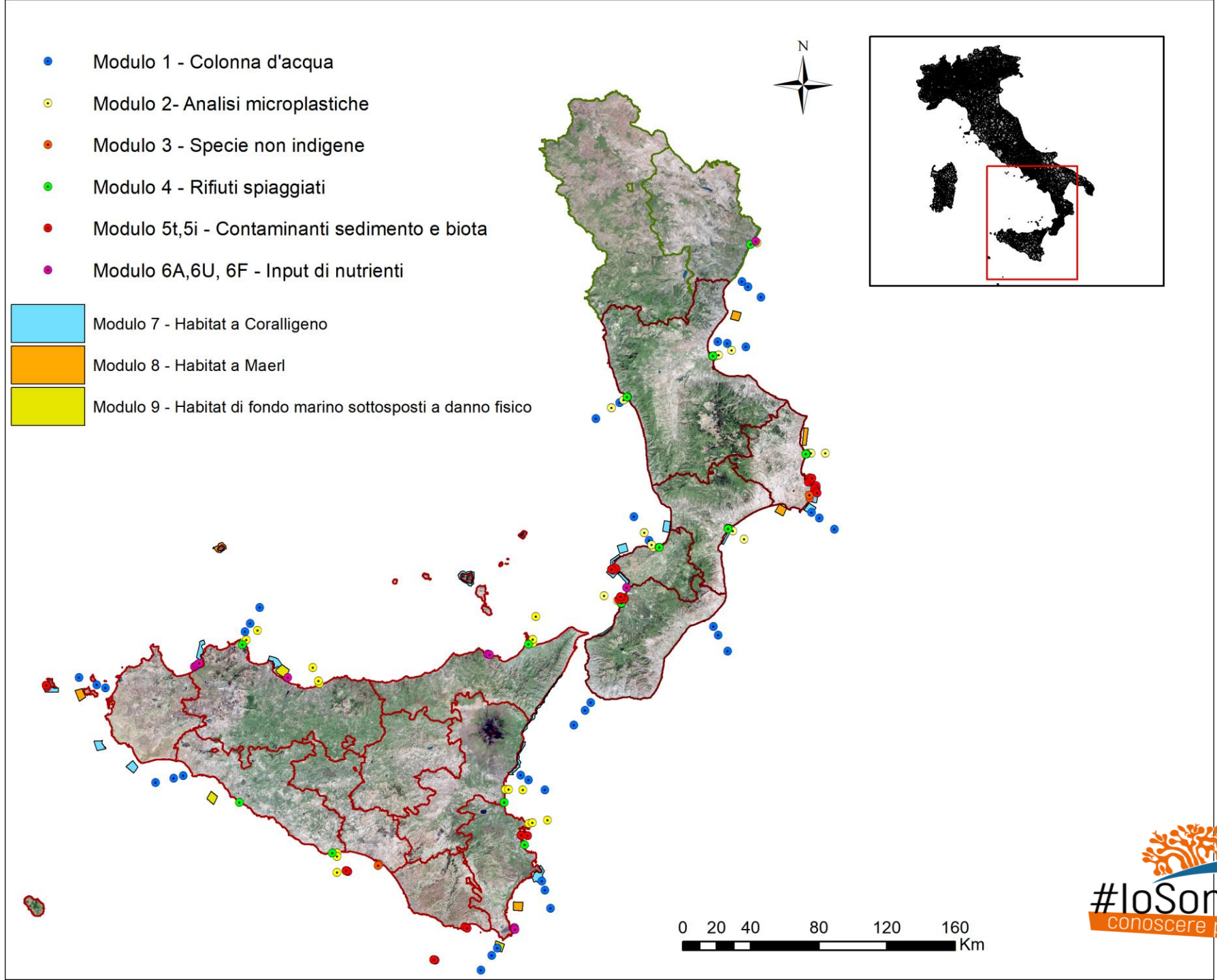


#IoSonoMare
conoscere per tutelare



#IoSonoMare
conoscere per tutelare


Modulo 1 - Colonna d'acqua
Modulo 2- Analisi microplastiche
Modulo 3 - Specie non indigene
Modulo 4 - Rifiuti spiaggiati
Modulo 5t,5i - Contaminanti sedimento e biota
Modulo 6A,6U, 6F - Input di nutrienti
Modulo 7 - Habitat a Coralligeno
Modulo 8 - Habitat a Maerl
N
0 20 40 80 120 160
Km
#IoSonoMare
conoscere per tutelare



#IoSonoMare
conoscere per tutelare

ATTIVITA' POA	TOTALE
TRANSETTI mod. 1-2-4	39 anno
STAZIONI mod. 3-5T-5I-6F-6U-6A - (acqua e sedimento)	49 anno
AREE mod. 7-8-9	27 aree nel triennio (135 kmq)

PARAMETRI/ANNO	TOTALE
PARAMETRI chimico-fisici (acquisizioni sonda – laboratorio chimico)	508
MICROSCOPIA (microplastiche - fito-zoo-benthos)	51
ALTRO (Condizione – rifiuti)	60

RISORSE UMANE PROFESSIONALI	TOTALE
ARPA Calabria	17
ARPA Sicilia	31
ARPA Basilicata	10
TOTALE	**48**

#IoSonoMare
conoscere per tutelare

CARICAMENTO DATI SIC

AGENZIE	lug 2015- dic2016	2017	% SOTTOREGIONE
ARPA Calabria	72 %	95 %	80 %
ARPA Sicilia			
ARPA Basilicata			

#IoSonoMare
conoscere per tutelare

Dotazione strumentale
Bottiglie Niskin
Sonde CTD multiparametriche
Benne Van Veen
Box Corer
Microscopi ottici con sistema A.I.
Microcopi stereo
ROV
SSS
Multi beam
Retini fito – zoo - Manta
Droni
Apparecchiatura lab. chimico
Work Station elaborazione dati

Mezzi Nautici
Nave Galatea (ARPA Sicilia)
Nr. 2 Calafuria 10.5 (ARPA Calabria)

Attività amministrative
Servizi affidati a Privati
Collaborazioni con Enti Pubblici
Delibere e Gare

#IoSonoMare
conoscere per tutelare

ACCORDO ORGANIZZTIVO ART.15 – LEGGE 241
CON LA DIREZIONE MARITTIMA DI REGGIO CALABRIA

Capitaneria di Porto
Guardia Costiera

ARPACAL

Corigliano-Crotone-Soverato-Roccella jonica - Reggio Calabria-Vibo marina-Cetraro

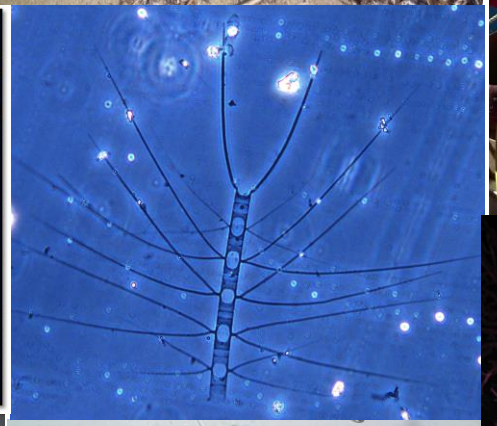
#IoSonoMare
conoscere per tutelare

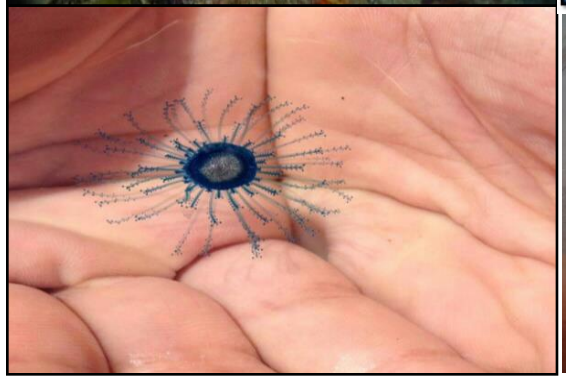
A.r.p.a. Cal.

KLEIN SYSTEM 3000

Leica Application Suite X

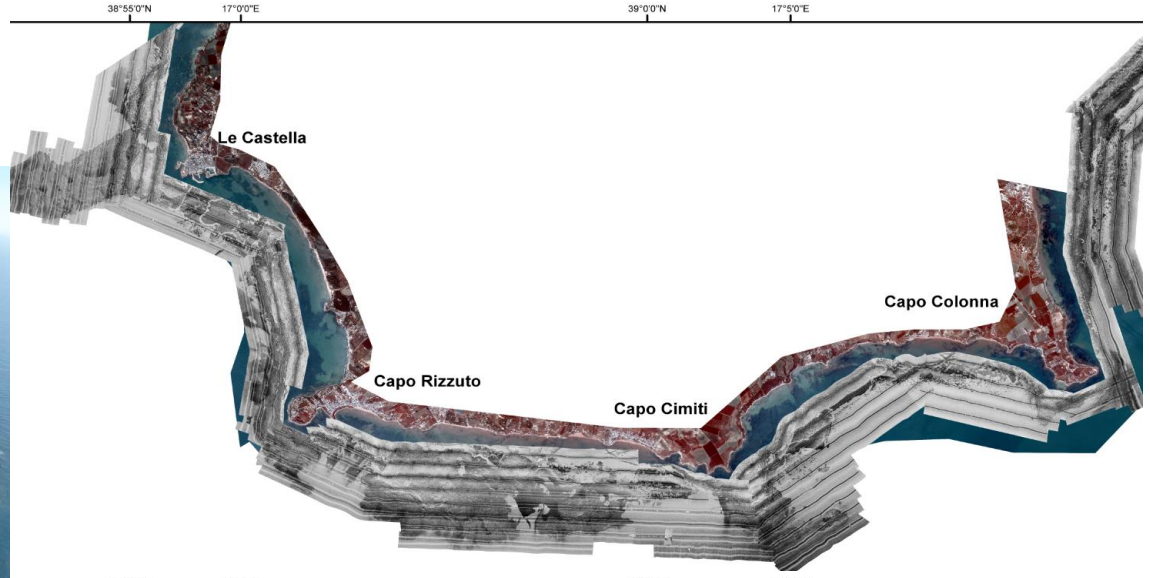
#IoSonoMare
conoscere per tutelare

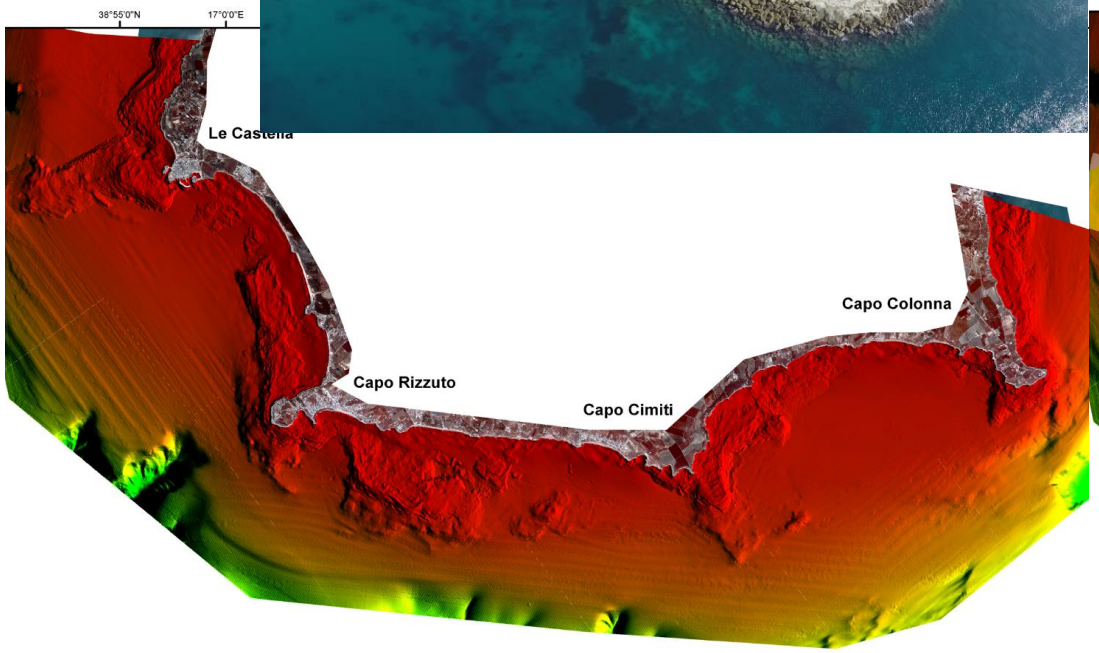


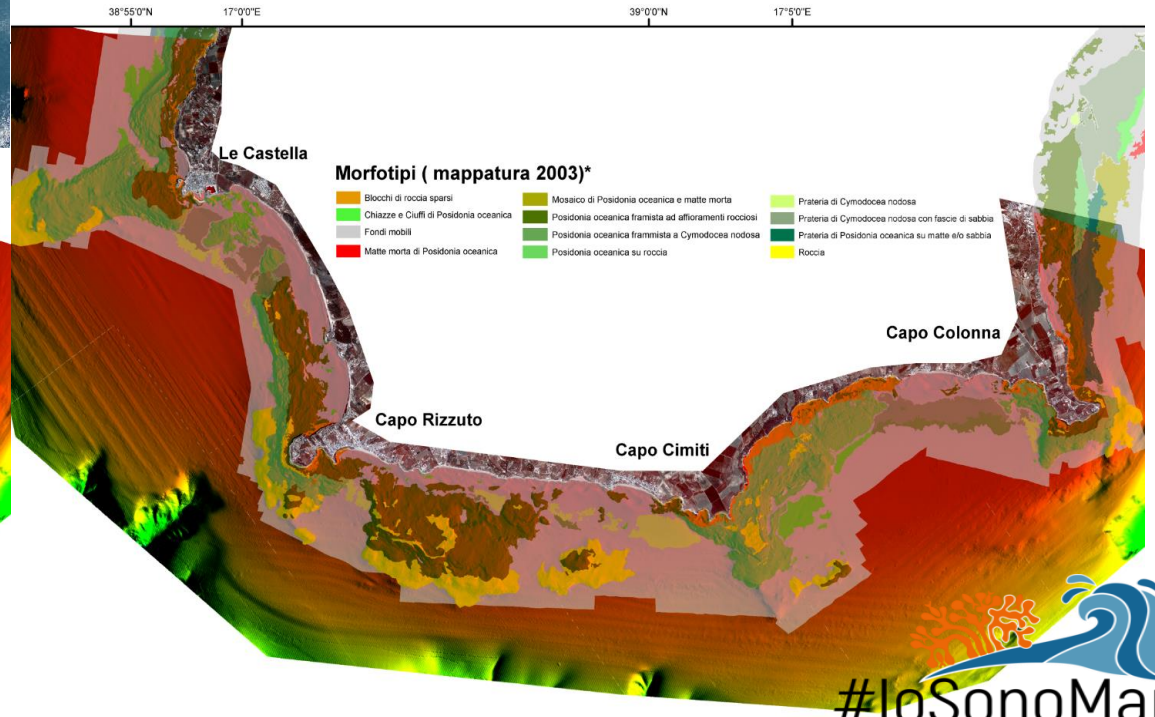


#IoSonoMare
conoscere per tutelare

CARTOGRAFIA SSS-MULTIBEAM

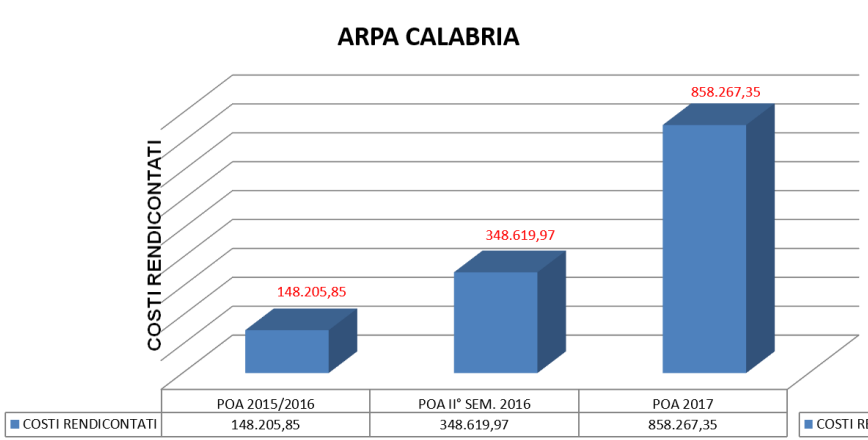


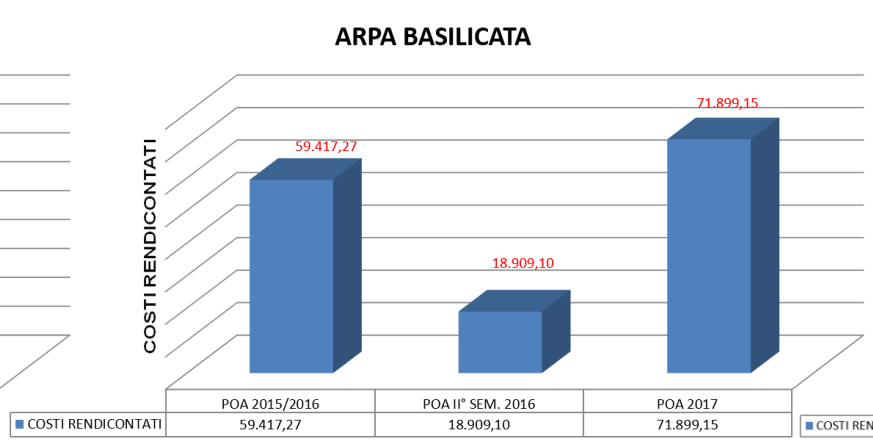


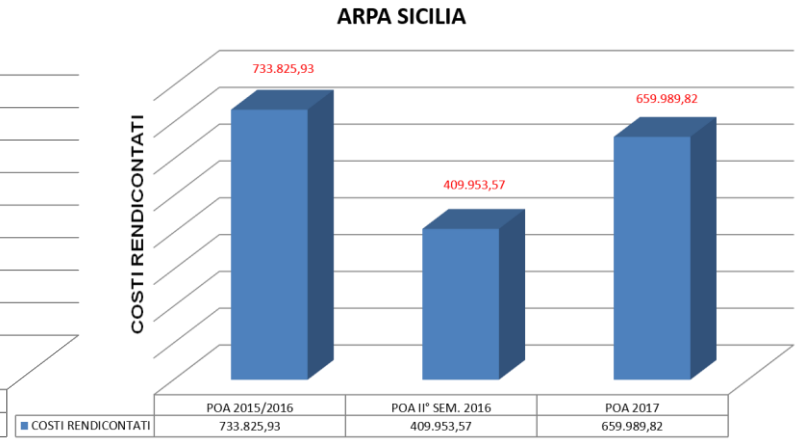


#IoSonoMare
conoscere per tutelare

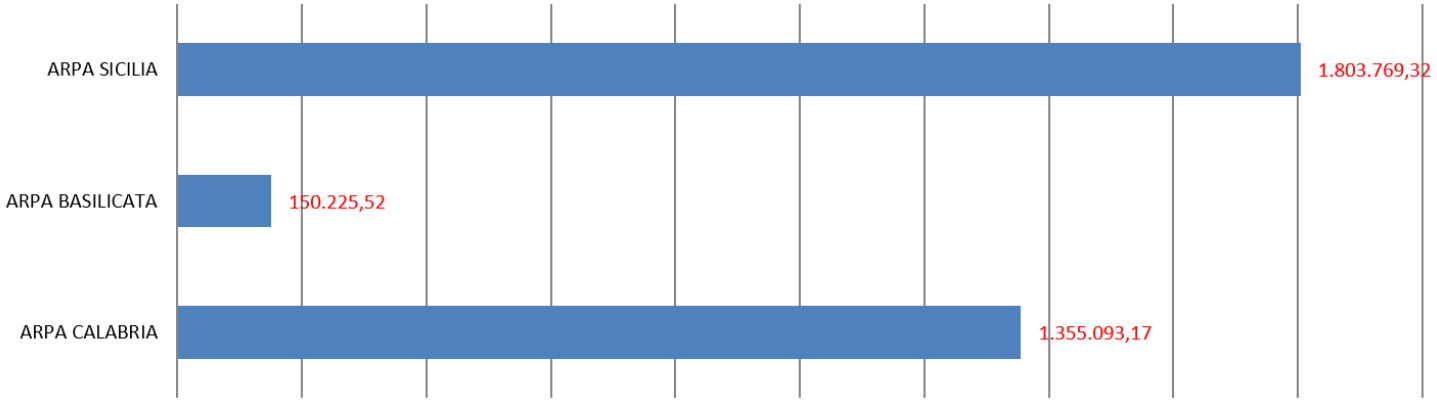
COSTI







POA - TOTALE COSTI TRIENNIO 2015-2016-2017



	ARPA CALABRIA	ARPA BASILICATA	ARPA SICILIA
TOTALE COSTI TRIENNIO 2015-2016-2017	1.355.093,17	150.225,52	1.803.769,32

TOTALE COSTI SOTTOREGIONE € 3.309.088,01

#IoSonoMare
conoscere per tutelare

ATTIVITA' ORGANIZZATIVE E GESTIONALI NEL TRIENNIO 2015-2016-2017 – ARPA CAPOFILA

Cabine di Regia MATTM

- Referente MS per la Sottoregione Mar Ionio-Med. Centrale in qualità di **Capofila**
- Supporto nella stesura e definizione dell'**Allegato Tecnico, Schede Metodologiche e Cronoprogramma**
- Predisposizione del **POA annuale di Sottoregione** e Relazioni sullo stato di avanzamento delle attività
- **Raccordo** organizzativo/gestionale con Capofila sottoregione Med. Occidentale e Mar Adriatico

Coordinamento operativo con le ARPA di Sottoregione

- Organizzazione di una serie di **videoconferenze** a carattere tecnico-gestionale
- **Riunioni tecniche-aministrativo-gestionali**
- Redazione del **Piano Economico**
- **Rendicontazione** delle spese impegnate e liquidate
- Raccolta e **trasmissione dei dati** sul Sistema Informativo Centralizzato
- Condivisione e raccordo su **richieste del MATTM**
- **Sussidiarietà** tecnico-analitica con le ARPA di Sottoregione

Altre attività

- Esecuzione letture microscopiche **fitoplancton** a favore di ARPA Sardegna
- Supporto tecnico nella ottimizzazione dei moduli 7-8 (**Coralligeno/Maerl**)
- Supporto alla Regione Calabria in seno al **Comitato Tecnico**

#IoSonoMare
conoscere per tutelare

OSSERVAZIONI

- Modello organizzativo efficace e funzionale alle esigenze della MS
- Opportunità formativa ed indubbia crescita del sistema di rete
- Implementazione della dotazione strumentale agenziale
- Acquisizione di personale con alto profilo specialistico
- Performance tecnico-operativa in crescita
- Output dati funzionali alle misure di mitigazione
- Pubblicizzazione e sensibilizzazione degli *Stakeholder*

#IoSonoMare
conoscere per tutelare

…..PER LA CALABRIA

- Implementazione dello **stato delle conoscenze dell'ambiente marino** in Calabria anche grazie alla realizzazione di **Progetti Speciali**
- Miglioramento dello **standard tecnologico regionale e del know-how scientifico** nel panorama nazionale
- Strumento conoscitivo per attivare, da un lato, **misure di gestione delle valenze naturalistiche** e dall'altro predisposizione delle corrette azioni di **mitigazione degli impatti**
- Positivo raccordo operativo verso un **Sistema Coordinato** ARPA-ISPRA-SNPA e Rete Istituzionale scientifica (Università-CNR-IGAG-Direzione Marittima-etc)

Rafforzamento culturale della consapevolezza e dell'importanza che la risorsa mare riveste in Calabria

#IoSonoMare
conoscere per tutelare

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

ARPACAL