



Esigenze di ricerca, innovazione e sviluppo delle Piccole Medie Imprese del Mediterraneo: risultati di un'indagine di filiera sulle PMI di 6 Paesi Mediterranei

Prof. Bianca Maria POLI,
Università di Firenze

Presidente Federpesca e Assoittica Italia





La Specific Support Action del VI FP

ERMES:

RICERCA EUROPEA PER IL PRODOTTO ITTICO MEDITERRANEO

**progetto europeo teso a fornire supporto alle
imprese del settore ittico del bacino
mediterraneo allo scopo di**

identificare gli specifici fabbisogni di ricerca

**valutare la loro potenzialità in materia di ricerca
ed innovazione o trasferimento di tecnologie
innovative**





Le aziende delle regioni mediterranee
sono in genere di piccole dimensioni, poco orientate alle
innovazioni tecnologiche
e stanno perdendo competitività:

**difficoltà ad entrare in un mercato più ampio
della loro realtà locale**

**carezza di risorse finanziarie
destinabili all'adozione
di piani di sviluppo basati sulla ricerca.**





Per promuovere
la modernizzazione del settore
una via utile:

fornire informazione alle imprese
sulla possibilità di partecipare a
progetti di ricerca o
trasferimento tecnologico
con finanziamenti europei
a favore delle PMI



**Grazie ad un adeguato supporto,
le imprese ittiche innovative dell'area mediterranea
possono**

- **individuare i vantaggi per la /le loro attività offerti dalla politica europea sulla pesca e dalle possibilità di innovazione tecnologica**
- **compiere le scelte più adatte al proprio sviluppo tecnologico per migliorare la propria competitività.**

Primo risultato Progetto EMES



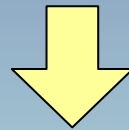
**Profilo delle imprese mediterranee
potenzialmente innovative:
campi di attività e loro reali necessità
di supporto in termini di sviluppo
e miglioramento tecnologico**



Metodologia per la raccolta dati dell'indagine:

**Messa a punto e distribuzione di questionario
(Inglese, Francese, Spagnolo, Italiano, Greco, Arabo)
una sorta di carta di identità dell'impresa
nell'ambito della/e attività
(pesca, acquacoltura, trasformazione, distribuzione)**

**Dati inseriti direttamente in sphynx on line system
(CC Marseille) dai responsabili di ciascun Paese.**



**un quadro a livello Mediterraneo e dei singoli Paesi
sulle esigenze di ricerca e trasferimento tecnologico
espresse dalle aziende interessate
in Spagna, Francia, Italia, Grecia, Turchia, Tunisia**





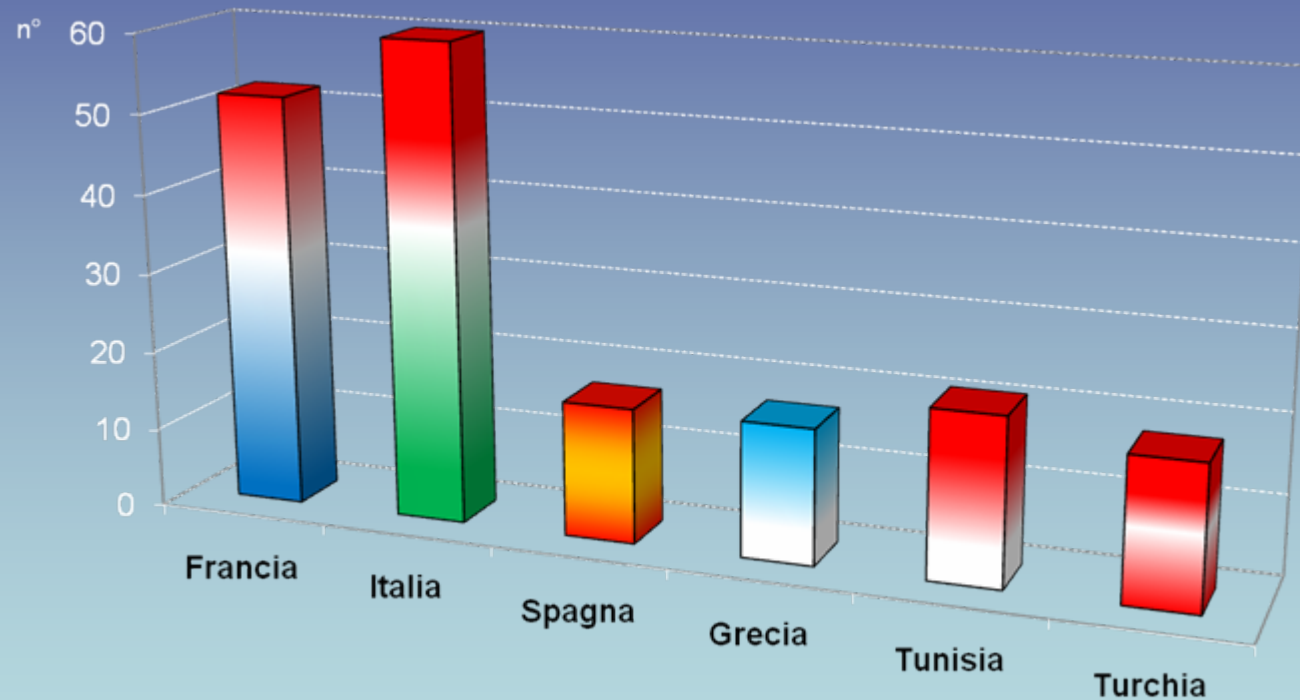
Le Imprese che hanno risposto al questionario:

**Alcune di esse
potenzialmente innovative**



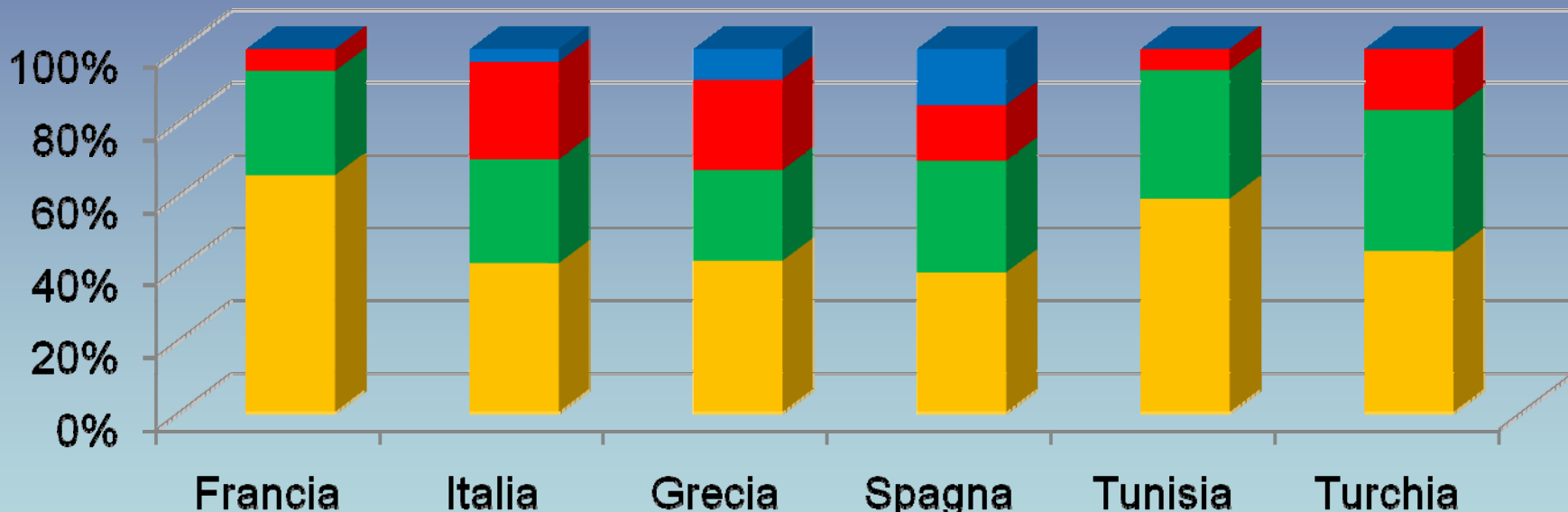
Numero di PMI censite nell'ambito del progetto ERMES

Aziende n° 185



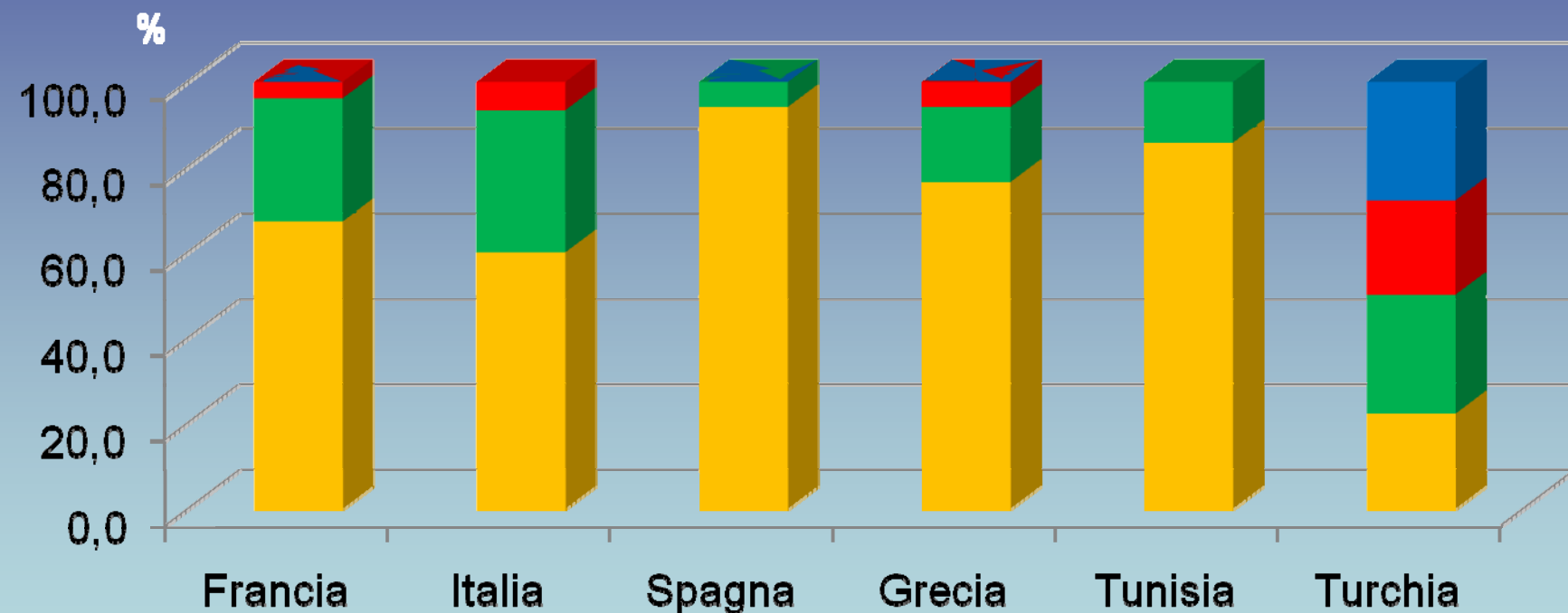
Tipologie delle imprese per fatturato micro, piccola, media, grande

■ < 2 Millions € ■ 2 M€ at 10 M€ ■ 10 M€ at 50 M€ ■ > 50 milioni



Numero di attività' delle aziende in ciascun Paese

■ 1 attività ■ 2 attività ■ 3 attività ■ 4 attività



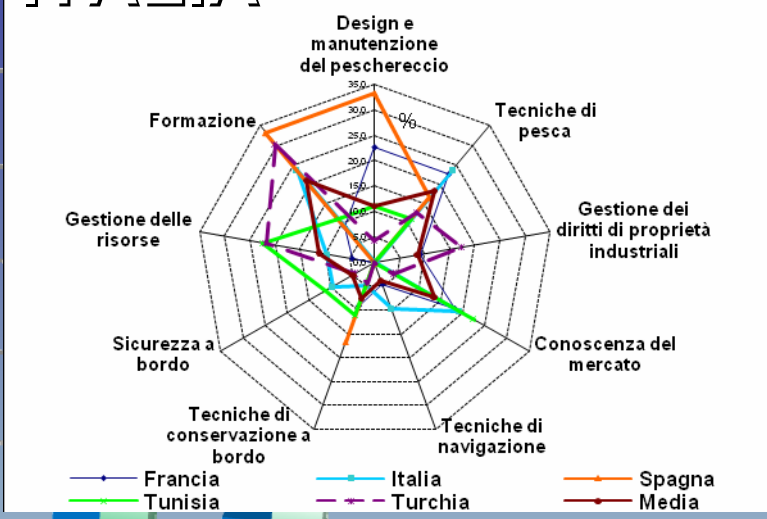
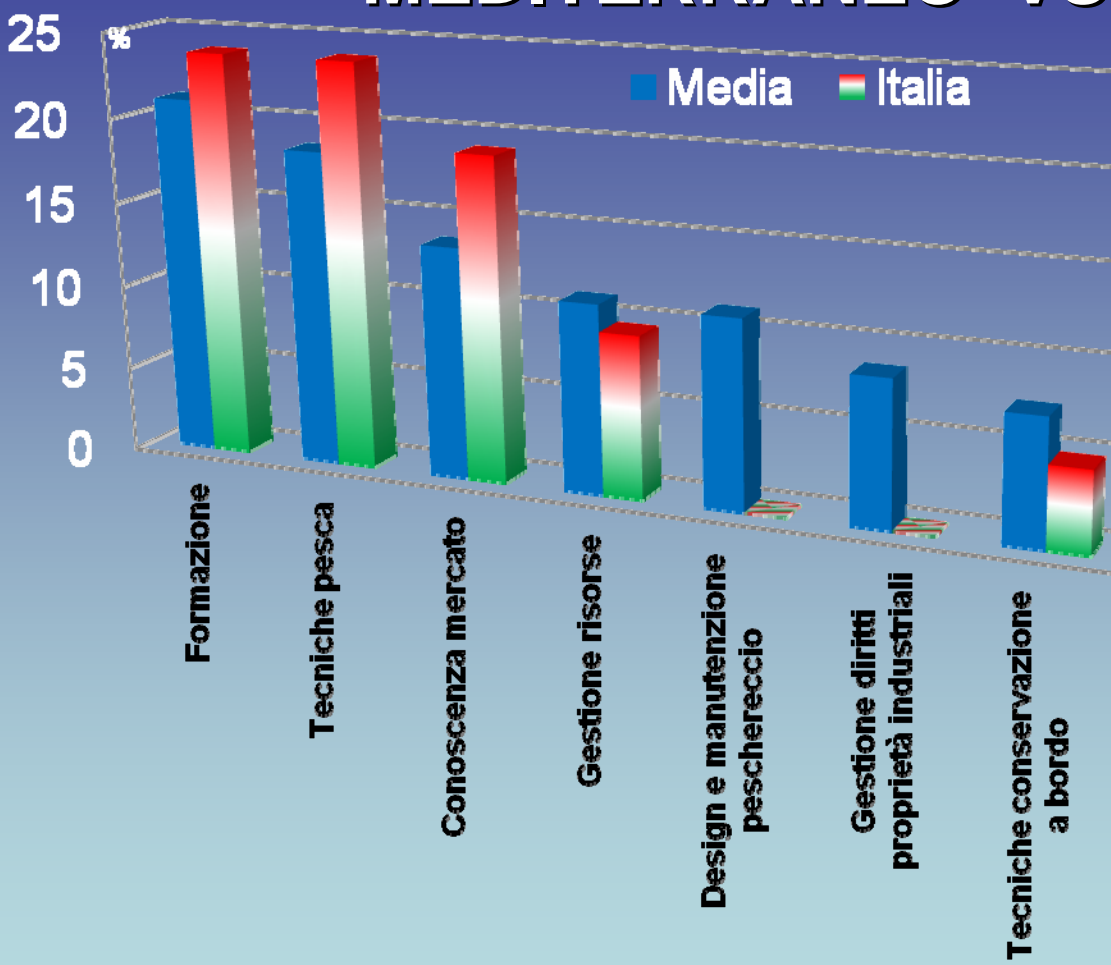


Esigenze di ricerca, innovazione e sviluppo espresse dalle imprese



Esigenze PMI PESCA

MEDITERRANEO VS ITALIA





PMI PESCA.

Il limitato numero di risposte da parte delle imprese di pesca in Europa (n° 30 in Europa di cui n. 7 in Italia) indicano un limitato interesse verso la ricerca e l'innovazione tecnologica.

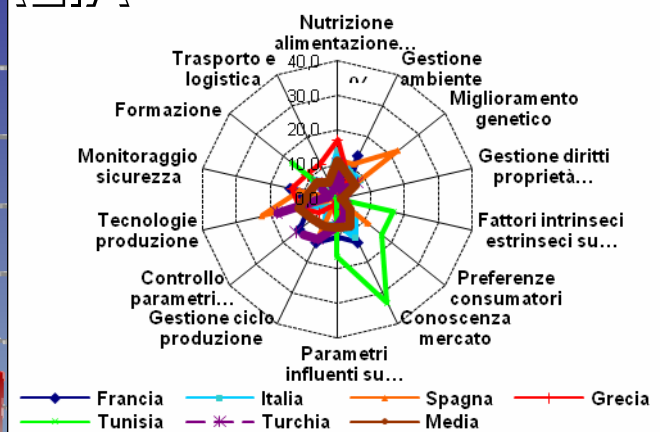
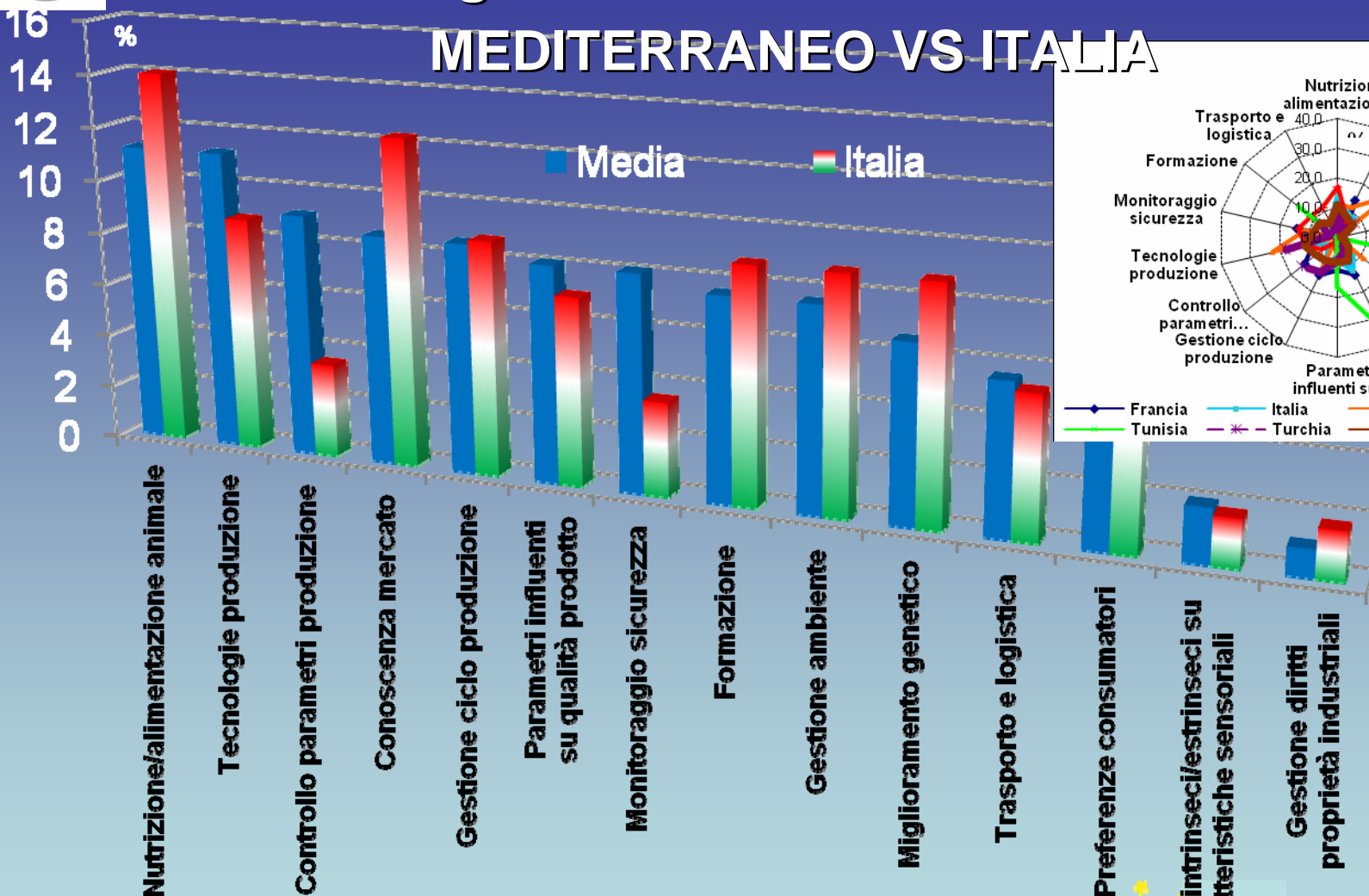
Non sorprende: imprese di pesca mediterranee di piccole dimensioni, meno esposte all'innovazione tecnologica e abituate ad utilizzare metodi e tecniche di lavoro tradizionali. Esigenze dichiarate per:

- 1. Formazione 1° IT, E, TR**
- 2. Tecniche di pesca (selettività dei dispositivi di pesca) 1° IT, F, 2° E**
- 3. Conoscenza del mercato (fabbisogni e prezzi di vendita) 1° TN, 2° IT, F**
- 4. Gestione delle risorse (valutazione, catture totali consentite, quote) 1° TN, 2° TR, 3° IT**
- 4. Design, organizzazione e manutenzione della barca (scelta dei materiali, monotipo, ergonomici, modulari) 1° E,*F, 2° TN**



Esigenze PMI ACQUACOLTURA

MEDITERRANEO VS ITALIA





Acquacoltura

Consistente il numero di risposte da parte delle imprese
(n. 68 in Europa e n. 19 in Italia).

Esigenze dichiarate distribuite su

un numero elevato delle tematiche di ricerca proposte.

Qualche differenza nella sensibilità alle diverse tematiche fra i Paesi
con differente livello di maturità del settore

**1. Nutrizione ed alimentazione animale (fonti alternative di nutrienti) 1° IT,
GR**

1. Tecnologie di produzione (circuito chiuso, gabbie a mare ...) 1° E, TR,
3° IT, GR

2. Controllo parametri di produzione 1° F, TR

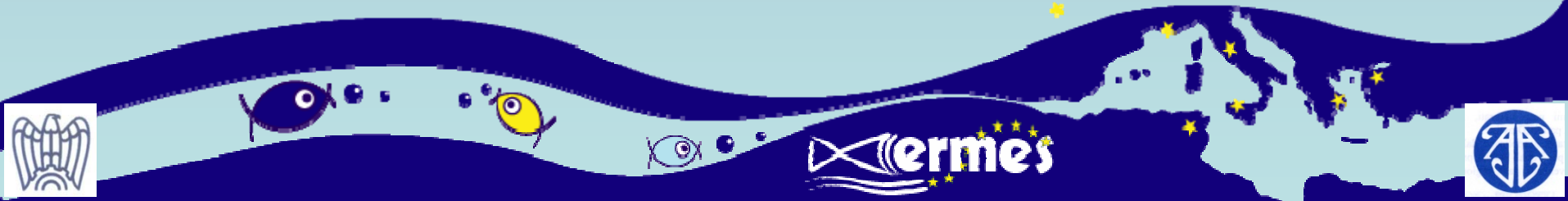
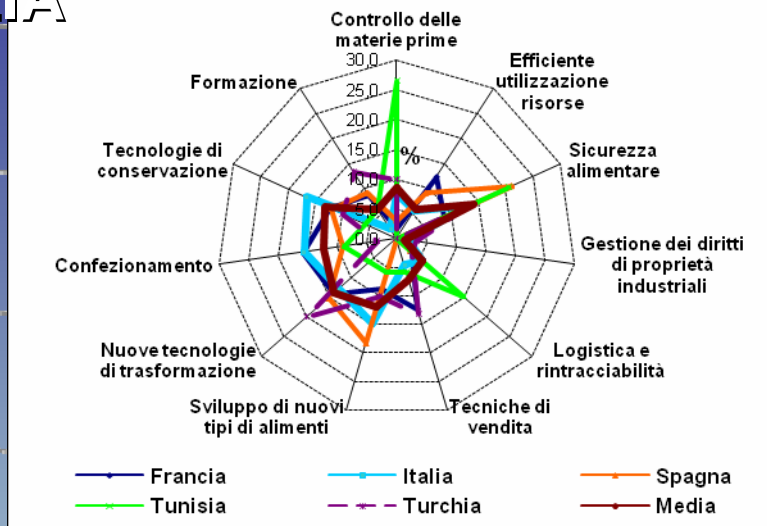
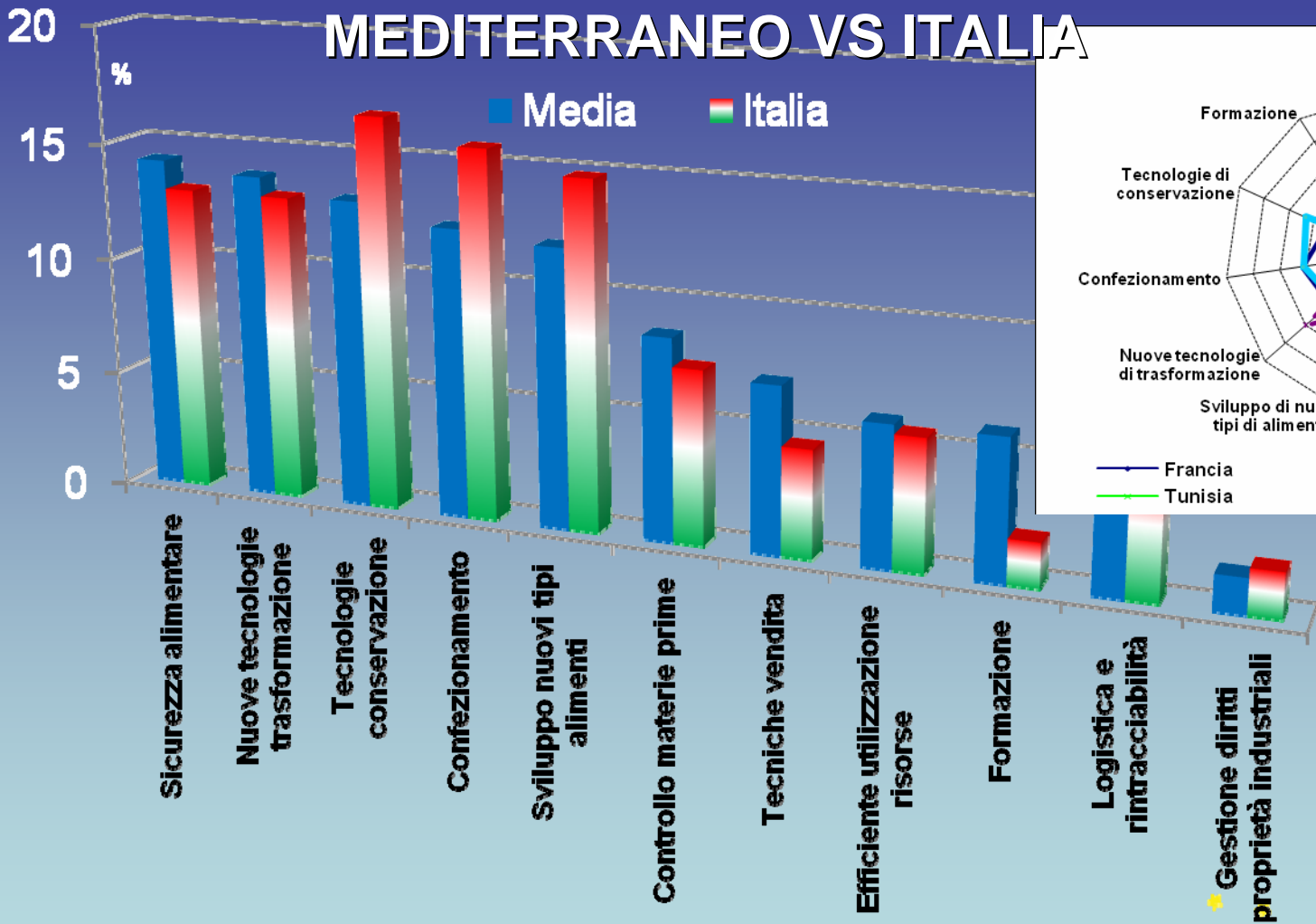
3. Conoscenza del mercato (fabbisogni e differenziazione dei prezzi di
vendita) 1° TN, F, 2° IT

3. Gestione ciclo di produzione 1° F, 3° TR





Esigenze PMI TRASFORMAZIONE MEDITERRANEO VS ITALIA



Trasformazione

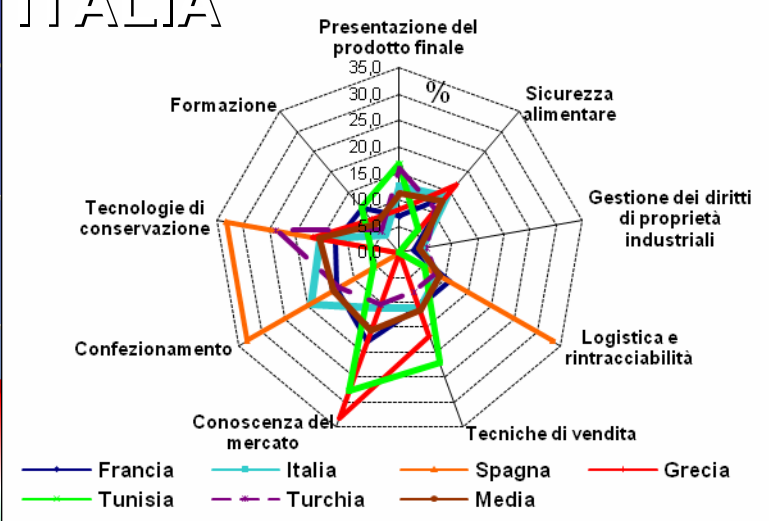
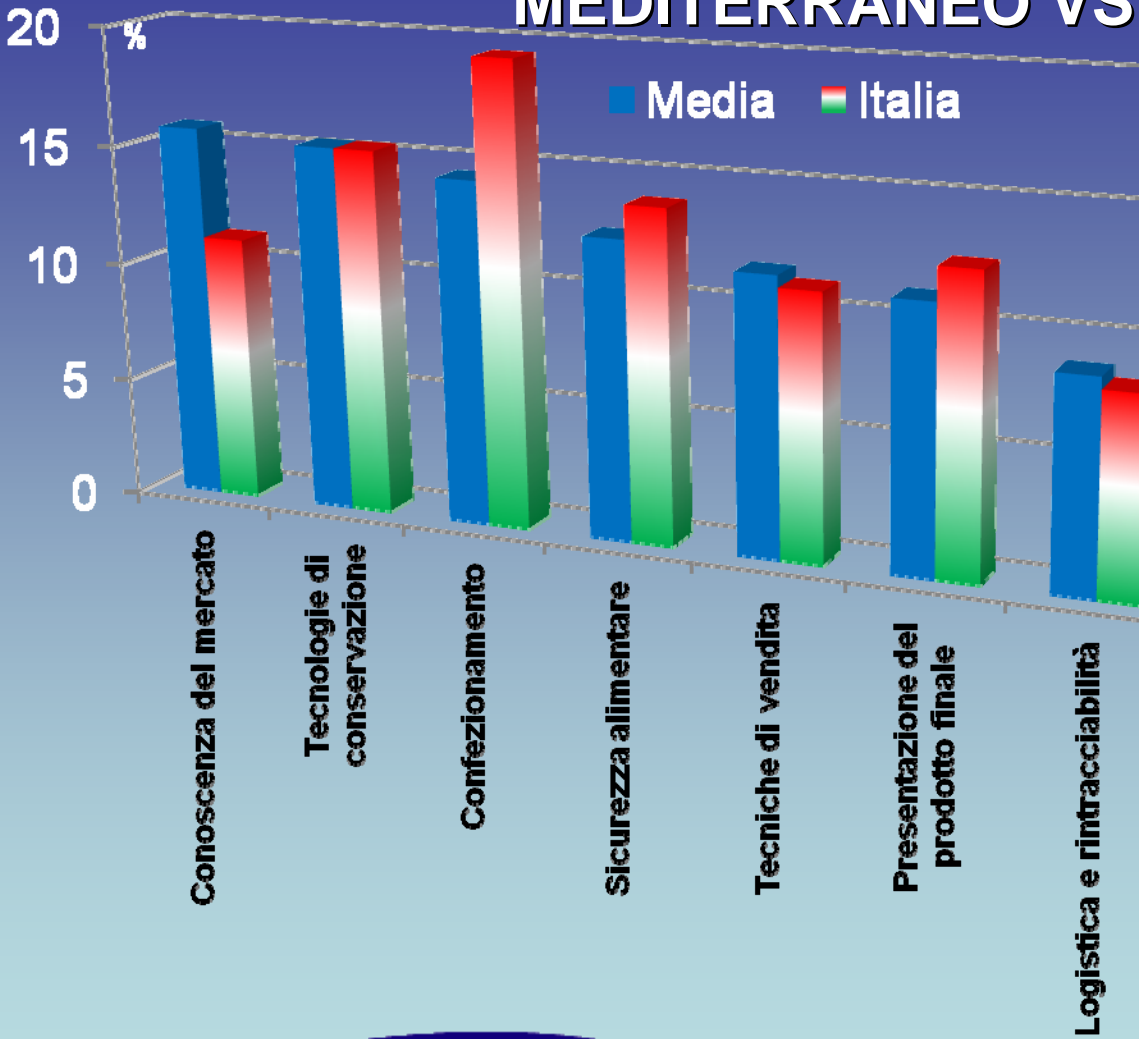
Le aziende di trasformazione (87 complessivamente in Europa di cui n°36 in Italia) sono quelle che hanno dimostrato la più elevata e diversificata consapevolezza delle necessità di supporto alla ricerca e l'innovazione con qualche differenza fra i diversi Paesi.

1. **Sicurezza alimentare (es. sistemi rapidi di rilevazione dei patogeni, tecnologie per la prevenzione e l'eliminazione dei contaminanti) 1° E, TR, 2° TN**
2. Nuove tecnologie di trasformazione (es. "minimal processing" tecnologie dolci: termiche e non-termiche) 1° TR, 2° F
3. **Tecnologie di conservazione (es. atmosfere modificate, tecnologie a barriera) 1° IT**
4. Confezionamento (es. confezionamento attivo, confezionamento intelligente) 1° F, 2° IT
5. **Sviluppo di nuovi tipi di alimenti (es. alimenti funzionali, pasti pronti, alimenti ristrutturati) 2° E, TR**





Esigenze PMI DISTRIBUZIONE MEDITERRANEO VS ITALIA





Distribuzione

L'attività di distribuzione (84 complessivamente in Europa di cui 26 in Italia) è spesso anche aggiuntiva ad altre attività, più frequentemente alla trasformazione.

Le aree di ricerca scelte dalle aziende per il supporto al loro sviluppo sono numerose, con qualche differenza fra i diversi Paesi

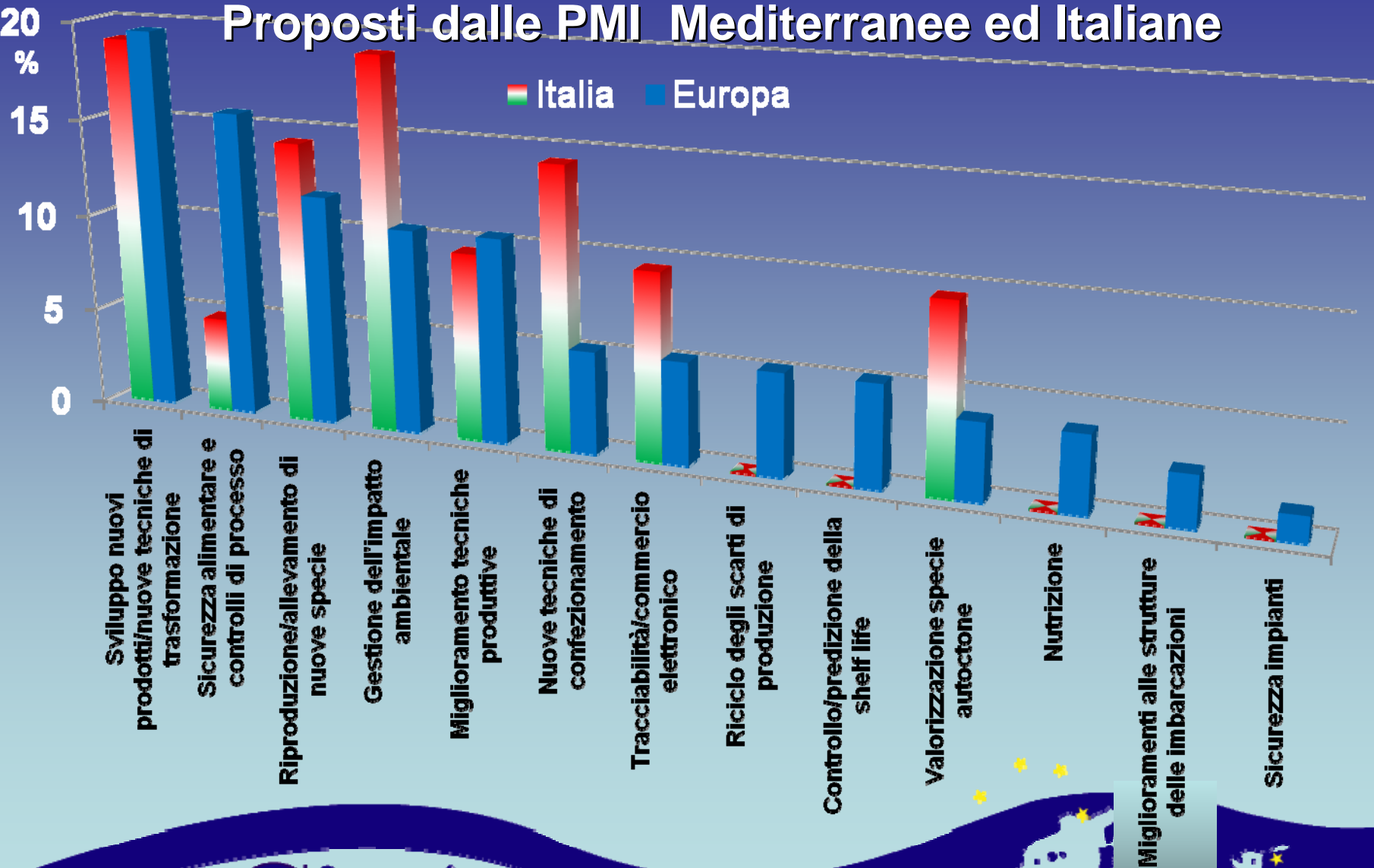
- 1. Conoscenza del mercato (es. attitudine e comportamento del consumatore) 1° GR, F, TN**
- 2. Tecnologie di conservazione (es. atmosfere modificate, tecnologie a barriera) 1° E, TR, 2° GR**
- 3. Confezionamento (es. confezionamento attivo, confezionamento intelligente) 1° IT, E, 2° F**
- 4. Sicurezza alimentare 2° F, GR**
- 5. Tecniche di vendita (es. commercio elettronico, collocamento sul mercato ...) 2° GR, TN**





Ambiti di Progetti di Ricerca

Proposti dalle PMI Mediterranee ed Italiane





Mappatura iniziale dei centri di ricerca scientifica e tecnologica nel settore ittico (Responsabile ETAT - Grecia) con la collaborazione di tutti i partner come strumento di orientamento e di guida per le PMI del settore ittico

Le istituzioni sono state elencate e raggruppate secondo il loro paese di origine, cui segue una classificazione in base al settore di attività delle Piccole Medie Imprese con il quale l'ente è in rapporto (pesca, l'acquacoltura, la trasformazione e la distribuzione). Sono state riportate le principali competenze di ciascun istituto, le infrastrutture presenti e il personale impiegato.



Centri di Ricerca e trasferimento tecnologico attivi in Italia

Pesca

1. **CIBM** Centro interuniversitario di biologia marina ed ecologia
2. **IMC** **Centro Marino Internazionale**
3. **ICRAM** Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica Applicata al Mare
4. **INNOVA** **Technology Transfer & Valorisation**
5. **INRAN** Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione
6. **SSICA** **Stazione Sperimentale per l'Industria delle Conserve Alimentari**
7. **UNIV. DELL' INSUBRIA** Dipartimento di biotecnologie e scienze molecolari
8. **UNIV. DI BOLOGNA** **Laboratorio di biologia marina e pesca di Fano**
9. **UNIV. DI SIENA** Dipartimento di Scienze Ambientali 'G. Sarfatti'
10. **UNICRAM** **Centro Universitario di Ricerca per lo Sviluppo e la Gestione delle Risorse Costiere e Ambientali**
11. **UNIV. DI FIRENZE** **Dipartimento di scienze zootecniche**
12. **UNIMAR**



Centri di Ricerca e trasferimento tecnologico attivi in Italia

Acquacoltura

1. **CIBM** Centro interuniversitario di biologia marina ed ecologia
2. **IMC** Centro Marino Internazionale
3. **ICRAM** Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica Applicata al Mare
4. **INNOVA Technology Transfer & Valorisation**
5. **INRAN** Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione
6. **SSICA** Stazione Sperimentale per l'Industria delle Conserve Alimentari
7. **UNIV. DELL'INSUBRIA** Dipartimento di biotecnologie e scienze molecolari
8. **UNIV. DI SIENA** Dipartimento di Scienze Ambientali 'G. Sarfatti'
9. **UNIV. DI FIRENZE** Dipartimento di scienze zootecniche
10. **UNIMAR**
11. **UNIV. DI UDINE** Dipartimento di produzione animale





Centri di Ricerca e trasferimento tecnologico

Attivi in Italia

Trasformazione Qualità di prodotto

1. **INRAN** Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione
2. **UNIV. di FIRENZE** Dipartimento di scienze zootecniche
3. **UNIV. di SIENA** Dipartimento di Scienze Ambientali 'G. Sarfatti'

Conservazione

SSICA

**Stazione Sperimentale per l'Industria delle
Conserve Alimentari**

Ambiente

1. **IMC** Centro Marino Internazionale
2. **UNIV. di SIENA** Dipartimento di Scienze Ambientali 'G. Sarfatti'



Centri di Ricerca e trasferimento tecnologico attivi in Italia

Sviluppo
nuovi prodotti

INNOVA Technology Transfer & Valorisation

Trasferimento
tecnologico

ICM
INNOVA
UNIVERSITA' DELL' INSUBRIA
UNICRAM
UNIVERSITA' DI FIRENZE
UNIMAR

Brevetti

SSICA





Alcune più recenti Call VII PQ

– KBBE-2008-1-4-02: Deep sea fisheries management

– **KBBE-2008-1-4-03: Fisheries management approach based on 'maximum acceptable limits of negative impacts**

Migliore gestione degli stock ittici in termini di prelievo sostenibile
riduzione e ottimizzazione degli scarti della pesca

– KBBE-2008-1-2-04: Microbial control for more sustainable aquaculture

Utilizzo dei probiotici, ovvero l'utilizzo di microrganismi benefici per i pesci allevati e l'ambiente

– **KBBE-2008-2-3-01: Exploring the micro-structure of foods**

Studio della microstruttura degli alimenti e delle sue modificazioni durante la conservazione e i processi di trasformazione nella filiera alimentare



Conclusioni

La maggior parte delle imprese che hanno restituito il questionario compilato erano micro e piccole imprese, con un turnover annuale fino a 10M€ (79%).

**Il settore ittico Mediterraneo
(pesca, acquacoltura, trasformazione e distribuzione)
ha scarsi contatti con gli istituti di ricerca e non molto propenso
all'innovazione tecnologica, specialmente quando le imprese soffrono di
una frammentazione organizzativa.**

**La tendenza delle imprese a svolgere più di una attività,
Appare al contrario innovativa e positiva (filiera più corta).
In genere le imprese di trasformazione hanno anche attività
di distribuzione mentre quelle di acquacoltura possono avere attività di
trasformazione e/o di distribuzione**

Conclusioni

Scarso interesse nel settore della pesca verso la ricerca nel Mediterraneo (imprese di piccole dimensioni, meno esposte alla innovazione tecnologica, legate a tradizionali metodi di lavoro e processi di trattamento), tuttavia è emerso che formazione e acquisizione di conoscenze, insieme con tecniche di pesca più selettive rappresentano le esigenze più sentite (40%).

Al contrario dalle imprese di acquacoltura del Mediterraneo sono emerse numerose esigenze di ricerca ed innovazione in diversi settori: la nutrizione, le tecnologie di produzione (a circuito chiuso, gabbie), la gestione del ciclo di produzione (incubatoio / crescita), la conoscenza del mercato, il controllo dei parametri di produzione, il monitoraggio della sicurezza e i parametri che influenzano la qualità della carne del pesce - rappresentano le esigenze più sentite (43%).

Le differenze emerse fra i diversi Paesi del Mediterraneo possono essere dovute al diverso livello di maturità del settore.



Conclusioni

Per quanto riguarda il settore della trasformazione, i campi di ricerca quali sicurezza alimentare, nuove tecnologie di trasformazione (ad esempio, i trattamenti soft: termici e non termici), tecniche di conservazione, confezionamento e sviluppo di nuovi prodotti sono stati i più sentiti (65%), con specifiche preferenze nazionali.

Le imprese della distribuzione hanno presentato esigenze di ricerca ed innovazione e soprattutto (70%) verso conoscenza del mercato, tecnologie di conservazione, modalità di confezionamento, e sicurezza alimentare (sistemi rapidi di rilevazione di patogeni, tecnologie di eliminazione di contaminanti) e tecniche di marketing.

Molto spesso le aziende non hanno una chiara idea di quello che significa R & S e innovazione, tuttavia sono emerse alcune PMI molto dinamiche, che hanno e sanno sviluppare idee e sostenere il potenziale di innovazione. Molto spesso, l'ostacolo che si trovano ad affrontare è proprio quello di carattere finanziario e la non contemporaneità dei bandi di ricerca con le loro esigenze.



Grazie della vostra attenzione!

