



**CRA**  
CONSIGLIO PER LA RICERCA  
E LA Sperimentazione  
IN AGRICOLTURA



**CONVEGNO**

*AIPF*

*CRA-PAV*

*MIPAAF*



**Le Nuove Norme Europee  
sui Prodotti Fitosanitari  
ed il Futuro  
delle Colture Minori**

*Roma 18 dicembre 2009*

*Aula Magna  
CRA-PAV*

*Centro di Ricerca per la Patologia Vegetale  
Via Carlo Giuseppe Bertone, 22-ROMA*

**Centro di Ricerca per la Patologia Vegetale**

**Il programma  
“Studio delle colture minori”:  
i risultati ottenuti, le criticità,  
le prospettive**

**Elisa Conte**  
**CRA – PAV**  
[elisa.conte@entecra.it](mailto:elisa.conte@entecra.it)

## FRUTTIFERI MINORI

| COLTURA      | Campioni Totale | p.a. Usi Totali | Usi Autorizzati |       | Usi Non Autorizzati |        |
|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|---------------------|--------|
|              |                 |                 | N               | %     | N                   | %      |
| Susino       | 323             | 1264            | 1154            | 91,3% | 110                 | 8,7%   |
| Cachi        | 283             | 818             | 209             | 25,6% | 609                 | 74,4%  |
| Fico d'India | 236             | 436             | 0               | 0,0%  | 436                 | 100,0% |
| Nocciolo     | 187             | 264             | 238             | 90,2% | 26                  | 9,8%   |
| Mirtillo     | 76              | 167             | 105             | 62,9% | 62                  | 37,1%  |

## ORTAGGI MINORI

(2002-2005)

| COLTURA   | Campioni Totale | p.a. Usi totali | Usi Autorizzati |       | Usi Non Autorizzati |       |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|---------------------|-------|
|           |                 |                 | N               | %     | N                   | %     |
| Basilico  | 79              | 94              | 36              | 38,3% | 58                  | 61,7% |
| Finocchio | 583             | 1449            | 1074            | 74,1% | 375                 | 25,9% |
| Carciofo  | 432             | 906             | 624             | 68,9% | 282                 | 31,1% |
| Melanzana | 391             | 724             | 583             | 80,5% | 141                 | 19,5% |
| Spinacio  | 290             | 257             | 194             | 75,5% | 63                  | 24,5% |
| Ravanello | 218             | 366             | 301             | 82,2% | 65                  | 17,8% |

# Il Programma Interregionale destinato al "Controllo dei residui..."

## Studio delle colture minori

Le Regioni con i  
**Servizi fitosanitari**,  
nell'indicare colture e  
problemi legati alle  
carenze

Le Organizzazioni dei produttori,  
nell'identificare le necessità e le  
priorità

Le Industrie di prodotti fitosanitari,  
nel supportare le iniziative per  
le estensioni di impiego

I Ministeri dell'Agricoltura  
e della Salute,  
nel coordinamento politico e  
nel supportare  
procedure dedicate

Il CRA-PAV, nel coordinamento  
Tecnico, insieme al comitato  
tecnico scientifico ed al  
sottogruppo "colture minori",  
nel valutare le indicazioni,  
pianificare ed organizzare gli studi

*Programma interregionale per il miglioramento qualitativo delle produzioni agricole*  
*"Controllo dei residui di prodotti fitosanitari finalizzati alla razionalizzazione delle tecniche di difesa delle colture"*

| Coltura        | n<br>camp. | n<br>imp. | impieghi<br>impropri | %           |
|----------------|------------|-----------|----------------------|-------------|
| Susino         | 62         | 126       | 4                    | 3.2         |
| Fenitrothion   | 2008       |           | Diazinone            | 2008        |
| Metomil        |            |           | Triclorfon           | 2008        |
| Azinfos metile | 2007       |           | Bitertanolo*         | 2011        |
| Malation       | 2008       |           | <b>Esaconazolo</b>   | <b>2006</b> |
| Buprofezin     | 2010       |           | Dicloran             | 2010        |
| Exitiazox*     | 2011       |           | Propaclor            | 2010        |
| Cetriolo       | 172        | 216       | 10                   | 4.6         |
| Ravanello      | 202        | 274       | 12                   | 4.4         |
| Melanzana      | 280        | 425       | 33                   | 7.8         |
| Cavolfiore     | 125        | 195       | 34                   | 14.4        |

(2007-2008)

# Obiettivi del progetto

**Ottenere risultati finalizzando le azioni, grazie alla conoscenza di realtà carenti di mezzi di difesa**

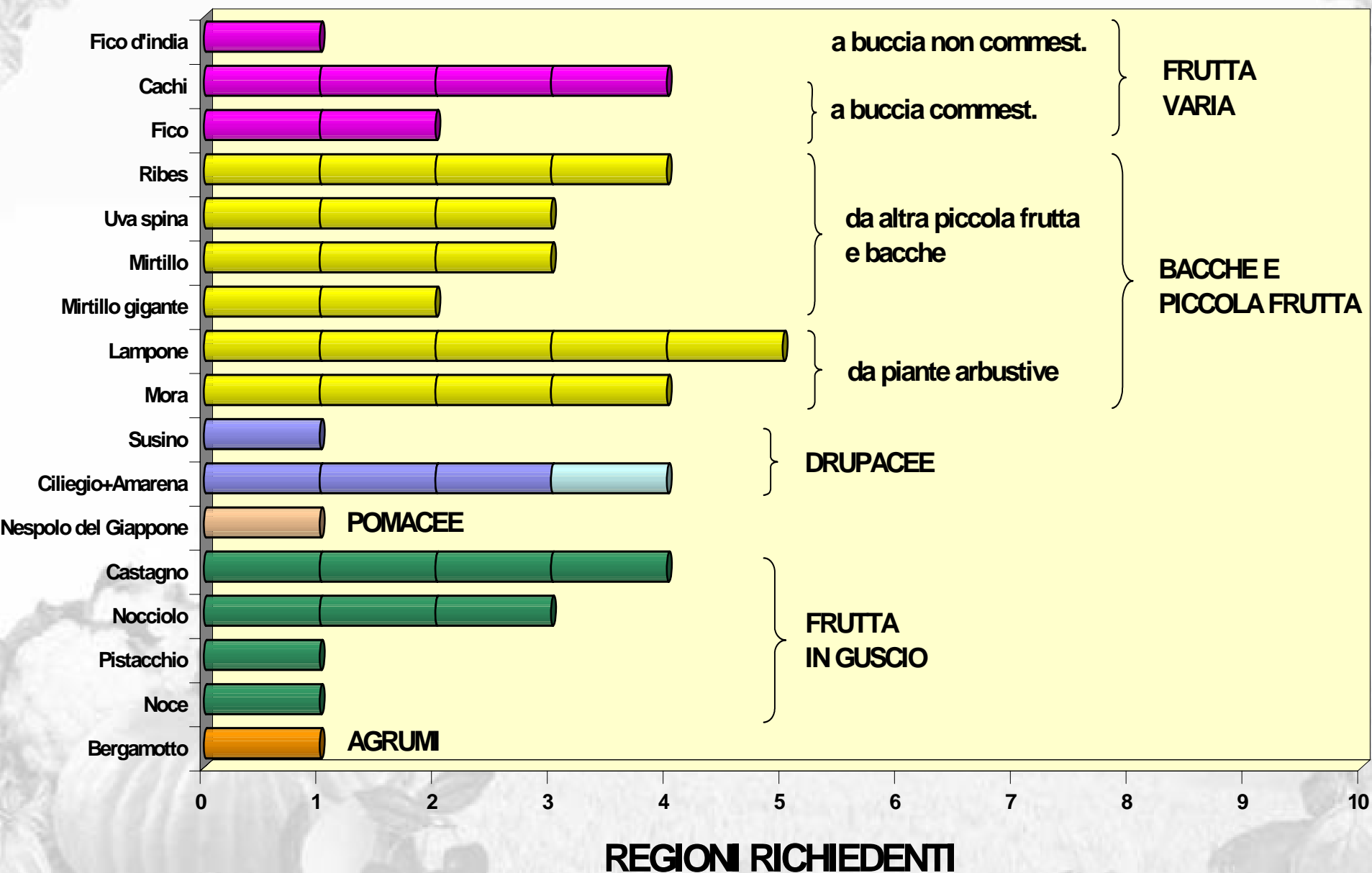
**Aumentare l'attenzione e la sensibilità verso le colture e gli usi minori con conseguente impegno da parte di tutti a trovare rapide e semplici soluzioni**

**Qualificare le produzioni che, senza adeguati ed autorizzati mezzi tecnici di difesa, vanno a screditare tutta la produzione nazionale. La impossibilità di difendere una coltura inoltre può determinare in breve la sua scomparsa**

**Partecipare in maniera propositiva, sulla base delle conoscenze acquisite, all'attivazione e al recepimento di programmi comunitari, come anche alla predisposizione di opportune linee guida**

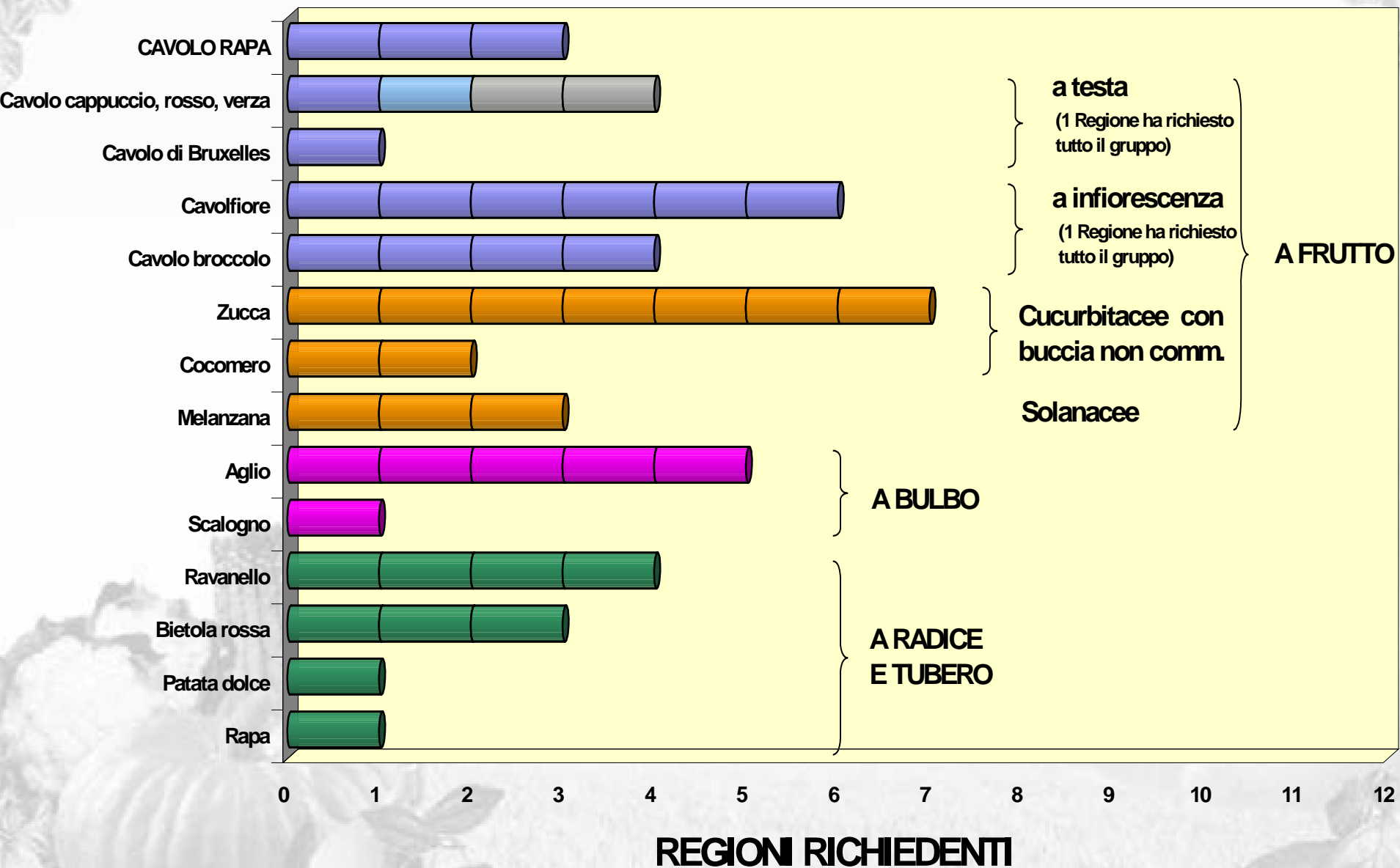
# Numerosità delle richieste

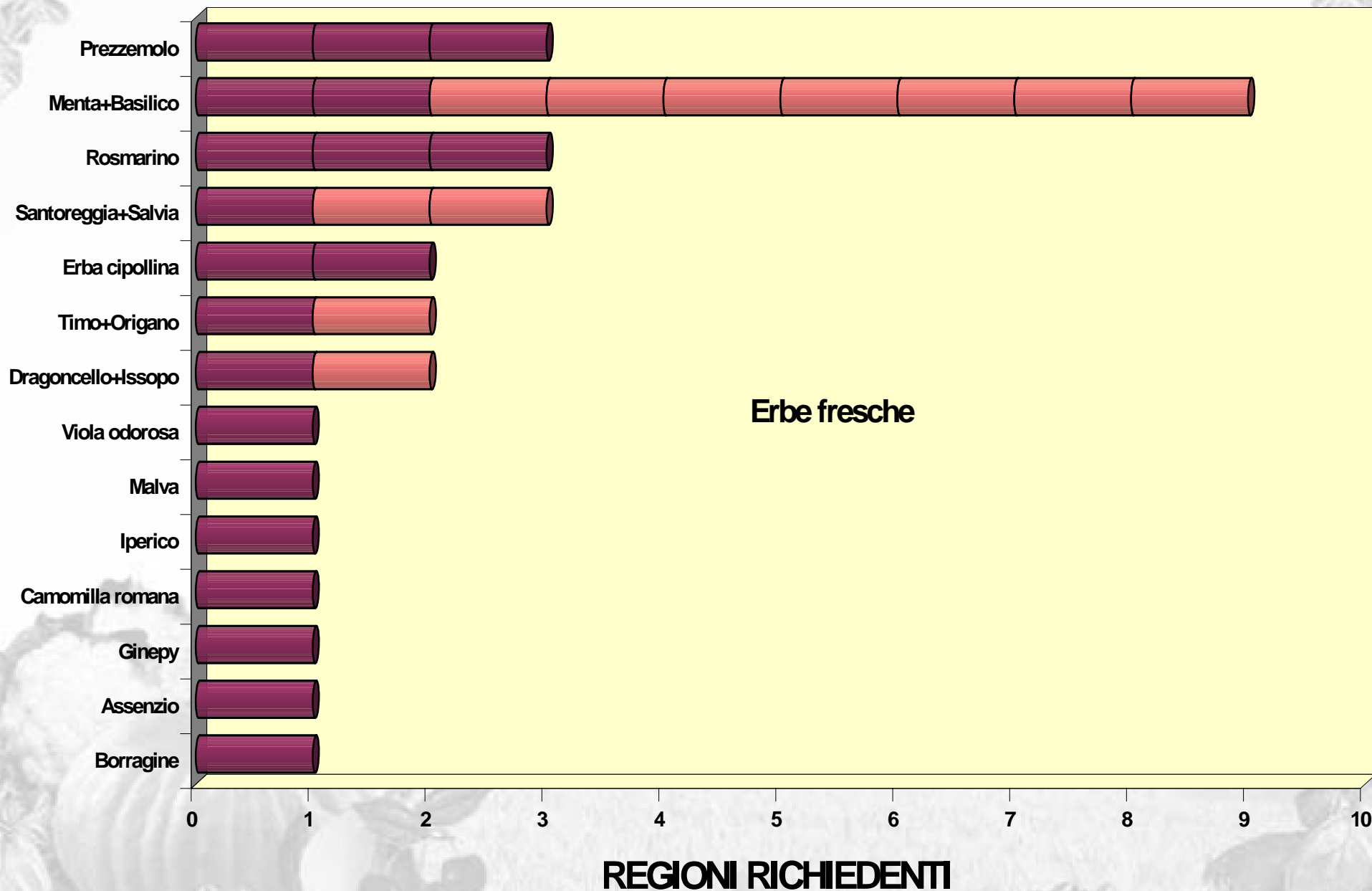
## FRUTTIFERI



# Numerosità delle richieste

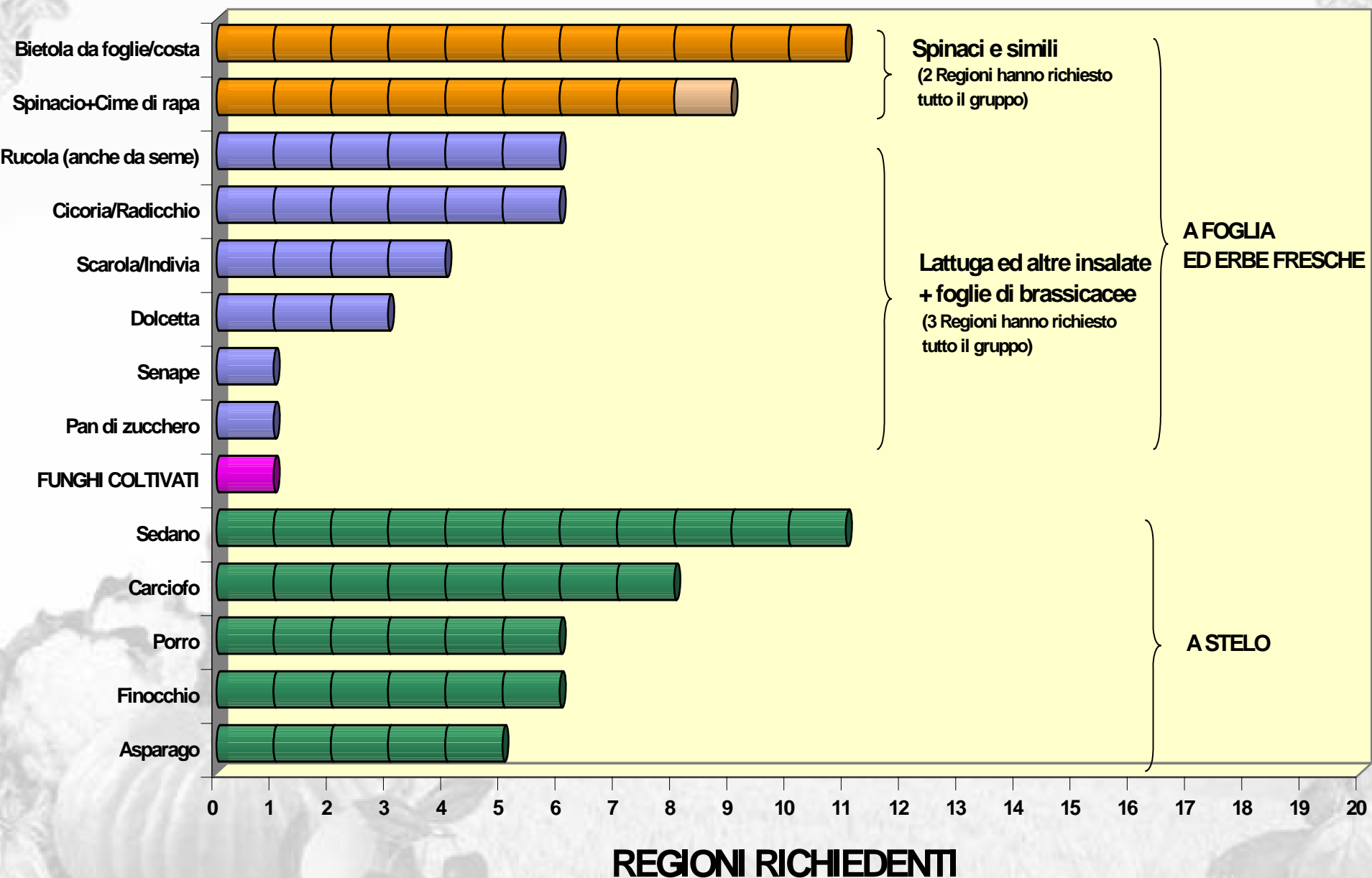
## ORTAGGI



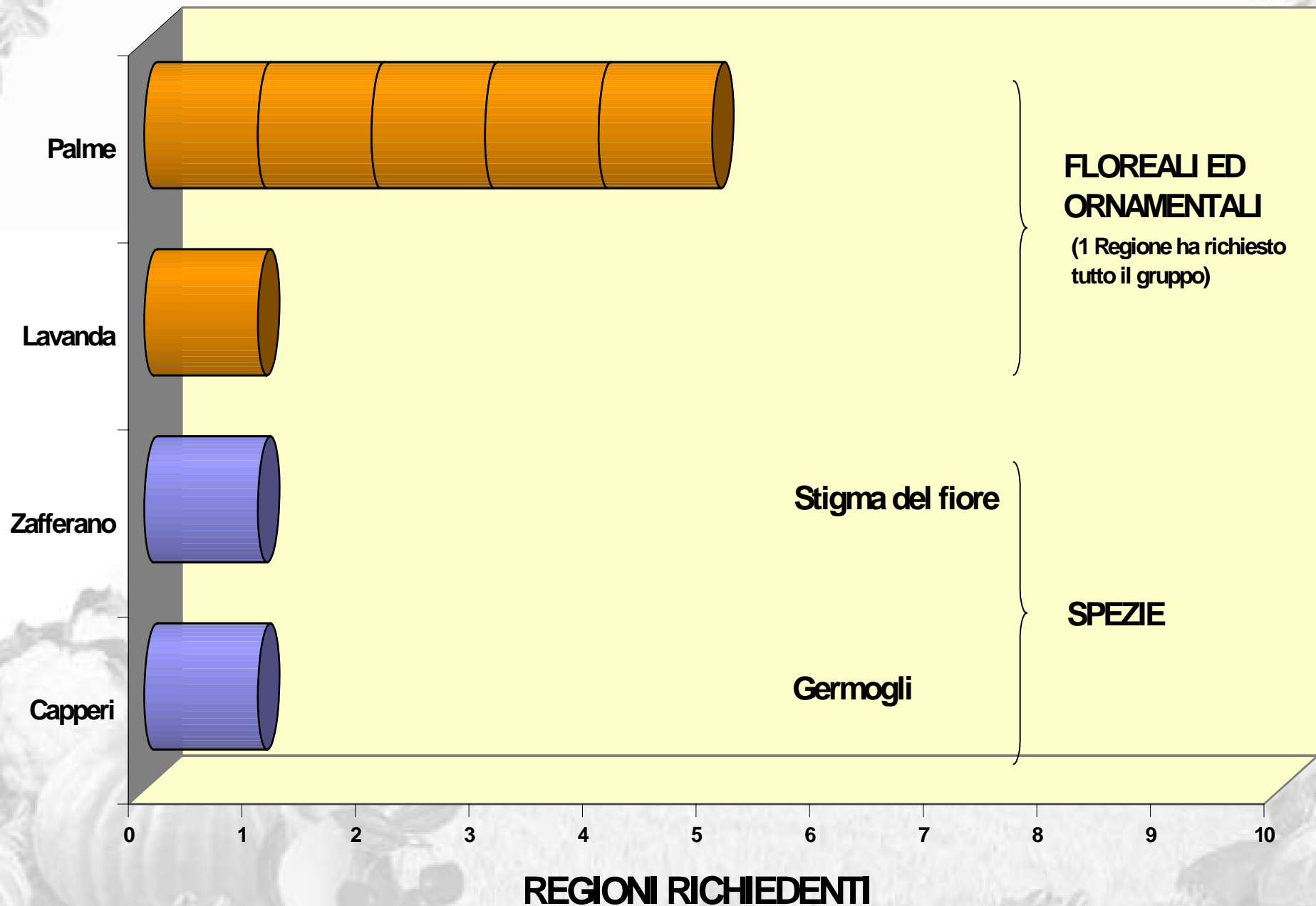


# Numerosità delle richieste

## ORTAGGI



# SPEZIE, FLOREALI E ORNAMENTALI



# Come si è operato

Inizialmente lavorando sulle principali priorità per Regione, attraverso la

- **Valutazione delle s.a. indicate, su specifiche colture e per particolari avversità, come possibili soluzioni, in relazione allo stato autorizzativo**

In particolare:

**Inclusione in allegato I**

**Residui armonizzati**

**Presenza nei Disciplinari di produzione integrata**

**Esistenza di autorizzazione per la coltura maggiore del gruppo**

**Esistenza di autorizzazioni per la coltura e non per l'avversità segnalata**

**Efficacia anche per altre avversità segnalate relative ad una medesima coltura**

**Maggiore economicità**

## Attraverso la

- **Verifica di alternative efficaci**

**Dei circa 50 Cds riconosciuti, ne sono stati coinvolti con convenzioni finora 17, per un totale di 21 colture, 25 avversità, 76 studi**

- **Coinvolgimento dei Centri di saggio indicati dalle Società, e, dopo verifica della congruità dei costi, affidamento degli studi**

# Studi conclusi

|                           |                   |                        |
|---------------------------|-------------------|------------------------|
| Asparago                  | peronospora       | efficacia              |
| Bietola da foglia/costa   | cercospora        | residui                |
| Bietola rossa             | diserbo           | efficacia, selettività |
| Caki                      | sesia             | efficacia              |
| Cappero                   | mosca             | residui                |
|                           | cimici, cimicette | residui                |
| Carciofo                  | botrite           | efficacia, residui     |
| Castagno                  | balanino          | efficacia              |
| Cavolo rapa               | alternaria        | residui                |
| Fico                      | cocciniglie       | efficacia, residui     |
| Fico d'India              | mosca             | residui                |
| Finocchio                 | sclerotinia       | efficacia              |
| Lampone (ribes)           | antonomo          | efficacia, residui     |
| Menta                     | diserbo           | selettività            |
| Pistacchio                | cimici            | residui                |
| Ravanello                 | peronospora       | efficacia, residui     |
| Sedano                    | sclerotinia       | efficacia, residui     |
| Spinacio (bietola da f/c) | diserbo           | residui                |
| Palma                     | punteruolo        | efficacia              |
| Melanzana                 | tuta              | efficacia              |

## Studi in conclusione

**Nocciolo**  
**Rapa**

**balanino**  
**diserbo**

**efficacia**  
**residui**

## Studi in fase di attivazione

**Susino**  
**Palma**

**cocciniglie**  
**punteruolo**

**efficacia**  
**efficacia**

## Studi in fase di definizione

**Nocciolo**  
**Basilico**  
**Mora**  
**Bietola da f/c**  
**Finocchio**  
**Spinacio**  
**Aglio**

**larve defogliatrici**  
**diserbo**  
**diserbo**  
**cercospora**  
**afidi**  
**cleono**  
**mosca**

**efficacia**  
**efficacia**  
**efficacia**  
**efficacia, residui**  
**efficacia, residui**  
**efficacia**  
**efficacia**

## **Non tutti gli studi hanno mostrato la stessa semplicità di esecuzione**

- **numerosità variabile per coltura/avversità in funzione della s.a. e della avversità**
- **difficoltà nella messa a punto del protocollo di prova (menta, palma)**
- **necessità di verifiche con diverse modalità di applicazione, campo e serra, ed in diversi momenti, inverno e primavera inoltrata (ravanello)**
- **ricerca del feromone adatto per la cattura dell'insetto (sesia del caki)**

**Utilizzati per le estensioni  
di impiego**

**In attesa di definizione delle  
procedure per la modifica degli  
LMR del regolamento**

**Presentati negli All. III ed in attesa di  
chiusura dell'iter di valutazione**

**Che fine hanno  
fatto gli studi?**

**In attesa di ulteriori approfondimenti  
da parte delle Società**

**Alcuni riguardano s.a.  
in ritiro volontario**

**Grazie al Progetto è stata attivata una procedura, concordata tra il MiPAAF ed il Ministero della Salute, che permette una “valutazione accelerata” delle estensioni a colture minori**

**Sempre più numerose sono state le richieste di estensione di impiego sulla base delle estrapolazione, per i residui, previsti dalle linee guida del documento Lundehn**

**Autorizzati con procedura accelerata oltre 70 formulati**

**Prevedono, in caso di colture molto minori, anche una sola prova per coltura se supportata da dati bibliografici o altre indicazioni**

**Tale prova può essere effettuata anche da “enti ufficiali”, quali università, Istituti di ricerca, Servizi fitosanitari, non solo da centri di saggio**

## Alcuni esempi delle autorizzazioni ottenute in questi ultimi anni, relativamente alle indicazioni delle Regioni

|                        |   |                               |
|------------------------|---|-------------------------------|
| <b>Frutta a guscio</b> | <b>nocciolo</b>                             | <b>Cimice, balanino</b>       |
|                        | noce  | Carpocapsa                    |
|                        | pistacchio                                  | Diserbo, tignola delle foglie |
| <b>Drupacee</b>        | susino                                      | Cocciniglie                   |
|                        | ciliegie,<br>amarene                        | Afidi, cocciniglie            |
| <b>Mandorlo</b>        | <b>Afidi, cimicetta, metcalfa, cicaline</b> |                               |
| <b>frutta</b>          | lamponi,<br>ribes, uva<br>spina             |                               |
| <b>Altra frutta</b>    | fico, caki,<br>fico d'India                 | Mosca della frutta            |

## Alcuni esempi

|                                  |  |   |
|----------------------------------|--|---|
| <b>Ortaggi a radice e tubero</b> | <b>ravanello</b>   | <b>Nottue, tignole, insetti terricoli</b>   |
| <b>Ortaggi a bulbo</b>           | <b>aglio</b>   | <b>Peronospora, oidio, ruggine</b>  |
|                                  | <b>scalogno</b>  | <b>Peronospora, diserbo</b>   |
| <b>Ortaggi a frutto</b>          | <b>melanzana</b>   | <b>Oidio, tuta</b>  |
| <b>Melanzana</b>                 | <b>Oidio, insetti terricoli, botrite, acari, afidi, aleurodidi, dorifora, nottue, piralidi, cimici, tripidi, tuta, cocciniglie</b> |   |
| <b>Cavoli</b>                    | <b>a infiorescenza</b>   | <b>Afidi, cimici, alternaria, insetti terricoli, sclerotinia, botrite, nottue, cavolaia</b> |
|                                  | <b>a testa</b>   | <b>Afidi, alternaria</b>  |
|                                  | <b>a foglia</b>  | <b>Afidi, aleurodidi</b>  |
|                                  | <b>cav. rapa</b>   | <b>Afidi</b>  |

# Alcuni esempi

|                              |                            |  |
|------------------------------|----------------------------|--|
| Ortaggi a foglia             | lattughe ed altre insalate | Afdi, altica, liriomiza, tripidi, acari, marciumi del colletto, botrite, sclerotinia, peronospora, nottue, rizoctonia, cavolaia, diserbo |
|                              | spinaci e simili           | Botrite, afidi, tripidi, nottue defogliatrici, diserbo   |
| <b>Spinaci e simili</b>      |                            | <b>Botrite, afidi, mosca bianca, dorifora, cavolaia, tripidi, piralidi, cimici, nottue defogliatrici, diserbo</b>                        |
| Legumi freschi e da granella |                            | <b>Afdi</b>  |
| Colture portaseme            |                            | Insetti terricoli, afidi, nottue, tignole, altica, cleono, aleurodi, acari, diabrotica...  |

## Alcuni esempi

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| <b>Ortaggi a stelo</b> | <b>Sedano</b>   | <b>Acari, liriomiza</b>                                    |
|                        | <b>Asparago</b>   | <b>Ruggine</b>   |
|                        | <b>Carciofo</b>   | <b>Oziorrinco, afidi, nottue, minatori fogliari, oidio</b> |
| <b>Sedano</b>          | <b>Acari, tripidi, liriomiza</b>  |  |
| <b>Asparago</b>        | <b>Stemfiliosi, ruggine</b>   |  |
| <b>Carciofo</b>        | <b>Lepidotteri, oziorrinco, afidi, nottue, minatori fogliari, oidio</b> |  |

- **Esistono realtà, specie per le colture “molto minori”, che non destano nessun interesse da parte delle Società**
- **L’incertezza sul destino delle s.a., conseguente al susseguirsi di decisioni frutto dell’attività comunitaria, impedisce decisioni ed azioni volte a supportare usi minori**
- **La valutazione degli allegati III, insieme alla necessità di modifica di numerosi residui, molti dei quali attualmente armonizzati al limite di determinazione per mancanza di dati, ha un cammino più lento del previsto, generando o mantenendo carenze**

# Situazioni senza supporto

|   |  |
|---|--|
| <b>Mora, lampone, ribes a grappoli, uva spina, mirtillo gigante</b> | <b>Oziorrinco, insetti terricoli, lepidotteri defogliatori</b> |
| <b>Mora, lampone</b>  | <b>Malattie dei sarmenti, carruga degli orti</b>               |
| <b>Mirtillo nero, mirtillo gigante</b>                              | <b>Botrite</b>   |
| <b>Mora</b>   | <b>Eriofide</b>  |
| <b>Lampone</b>  | <b>Didimella</b>   |
| <b>Fico d'India</b>   | <b>Marciume pedale</b>   |
| <b>Aglio</b>  | <b>Penicillium</b>   |
| <b>Patata dolce</b>   | <b>Elateridi</b>   |
| <b>Ravanello da seme</b>  | <b>Punteruolo</b>  |
| <b>Carciofo</b>   | <b>Verticillium, <i>Sclerotium rolfsii</i></b>                 |
| <b>Zafferano</b>  | <b>Fusarium</b>  |
| <b>Grano saraceno</b>   | <b>Nottue defogliatrici</b>                                    |

## Situazioni senza supporto

|   |   |
|---|---|
| <b>Cavoli ad infiorescenza ed a testa da seme</b> | <b>Cecidomia e punteruolo</b>               |
| <b>Cavolo verza</b>                               | <b>Ernia delle crucifere</b>                |
| <b>Cavolo rapa</b>                                | <b>Cleono</b>                               |
| <b>Spinacio, bietola da f/c</b>                   | <b>Fusarium, cassida, minatori fogliari</b> |
| <b>Basilico</b>                                   | <b>Nematodi fogliari</b>                    |
| <b>Erba cipollina</b>                             | <b>Cicaline</b>                             |
| <b>Borragine</b>                                  | <b>Insetti terricoli</b>                    |
| <b>Camomilla romana</b>                           | <b>Marciumi pedali</b>                      |
| <b>Malva</b>                                      | <b>Larve defogliatrici</b>                  |
| <b>Diserbo</b>                                    |   |
| <b>Kenaf</b>                                      | <b>Giavone</b>                              |
| <b>Zucca</b>                                      | <b>Infestanti dicotiledoni</b>              |
| <b>Spinaci, bietola da f/c, basilico</b>          | <b>Cuscuta</b>                              |
| <b>Bietola da f/c</b>                             | <b>Infestanti graminacee</b>                |

## Un esempio per tutti

Va evidenziato che delle sostanze attive autorizzate sulle colture minori per le avversità segnalate dalle Regioni, in questi anni 15 non sono state incluse in All. I e 18 sono in "ritiro volontario"

Scalogni, cipolline, altri ortaggi a bulbo, cavoli, scarola, altri di lattuga e simili (cicorie, radicchi, dente di leone, valerianella), spinaci e simili, erbe fresche, asparagi, cardi, sedani, finocchi, porri

da 10 mg/kg a 0.1 mg/kg

### Disponibilità nel progetto per

Agli, cetriolini

Lampone botrite

Mirtilli botrite

Uva spina botrite

Cocomeri

Studi a supporto di

**Solanacee, cucurbitacee**

**Lattughe e simili, erbe fresche**

pe nera, foglie e germogli di  
10 mg/kg a 3 mg/kg

Legumi freschi

da 10 mg/kg a 2 mg/kg

## La conclusione della valutazione degli allegati III dovrebbe permettere di supportare ancora, ad esempio

| <b>Castagno</b>                           | <b>Cidia, balanino</b>                               |
|---|--|
| <b>Nocciolo</b>                           | <b>Balanino</b>                                      |
| <b>Bietola rossa</b>                      | <b>Afidi, nottue</b>                                 |
| <b>Ravanello</b>                          | <b>Mosca, <i>Delia radicum</i></b>                   |
| <b>Zucca</b>                              | <b>Peronospora</b>                                   |
| <b>Cavoli</b>                             | <b>Infestanti</b>                                    |
| <b>Lattughe ed altre insalate</b>         | <b>Diserbo</b>                                       |
| <b>Dolcetta</b>                           | <b>Peronospora</b>                                   |
| <b>Scarola/indivia, cicoria/radicchio</b> | <b>Diserbo</b>                                       |
| <b>Spinacio</b>                           | <b>Cleono</b>  |
| <b>Bietola da f/c</b>                     | <b>Diserbo, cuscute, larve defogliatrici, altica</b> |
| <b>Prezzemolo, camomilla romana</b>       | <b>Afidi, nottue</b>                                 |
| <b>Basilico</b>                           | <b>Nottue, altica</b>                                |

## **Alla fine della valutazione degli All. III**

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Rosmarino, salvia, menta,<br/>iperico, malva</b> | <b>Afidi</b>                      |
| <b>Dragoncello, assenzio gentile</b>                | <b>Afidi, altica</b>              |
| <b>borragine</b>                                    | <b>Afidi, scerotinia, botrite</b> |
| <b>Genepy, viola odorosa</b>                        | <b>Afidi, nottue, altica</b>      |
| <b>Cardo, sedano</b>                                | <b>Diserbo</b>                    |
| <b>Cappero</b>                                      | <b>Mosca</b>                      |
|   |                                   |

# Ipotizzabili attivazioni di procedure comunitarie per la fissazione dei residui

**Pirimetanil**

**aglio**

**Piraclostrobin**

**carciofo, spinaci, bietola da foglia/costa, cucurbitacee con buccia non comm., frutti di piante arbustive, altra piccola frutta e bacche**

**Boscalid**

**carciofo, spinaci, .....**

**Acetamiprid**

**lampone, more, crescione, barbarea, senape nera, erbe fresche (escluso prezzemolo), carciofo, legumi freschi (piselli), legumi da granella (piselli, ceci, lenticchie, lupini, cicerchie)**

**Iprodione\***

**cavolo rapa**

**Cipermetrina**

**spinacio, bietola da foglia/costa**

**.....e ancora propiconazolo, azoxistrobin, fenexamid**



**Quando è ancora accettabile l'estensione fuori allegato III?**

## **Il Progetto a dicembre 2010 terminerà**

**L'attività ha avuto come effetto principale un aumento consistente della sensibilità verso le problematiche relative alle colture minori, insieme alla consapevolezza che è possibile affrontarle ed in molti casi risolverle**

**Nel momento in cui verrà attuato il **mutuo riconoscimento** le nostre autorizzazioni potranno servire agli Stati nostri vicini, ma anche per noi dovrebbe essere più facile la soluzione di problemi comuni**

**La qualità non nasce dal caso: con procedure e tempistiche chiare, la partecipazione di tutti gli attori renderà possibile ottenere produzioni di qualità anche per le colture minori**

con la collaborazione di **Andrea Coramusi, Sara Marucci,  
Cesare Petricca, Brunella Moretti, Maria Teresa Schiavi**

**e.....aprofitto per augurare a  
tutti un sereno Natale**



**Grazie per l'attenzione**