

### 3 Stato dei controlli regionali

Gli obiettivi del piano di controllo, nel previsto triennio di applicazione, risultano ancora largamente inattuati. Sono solo 9, infatti, le regioni (o province autonome) che hanno trasmesso all'APAT il relativo piano, in alcuni casi solo in bozza e non ancora operativo. Bisogna dire che altre regioni, pur non avendo presentato il piano, ne hanno anticipato i contenuti essenziali e hanno, comunque, trasmesso i risultati dell'attività di monitoraggio svolta. Relativamente alle indagini 2005, sono 17 le regioni che hanno trasmesso i dati all'Agenzia. Lo stato di attuazione del piano è riportato in tabella 3.1. Pur evidenziando un sensibile aumento della risposta nel corso dei tre anni, non è ancora possibile, tuttavia, avere un quadro nazionale completo dei controlli sulla presenza di residui di prodotti fitosanitari nelle acque. Bisogna aggiungere inoltre che i dati di diverse regioni non provengono ancora da indagini mirate, cosa che rende il quadro ancora meno rappresentativo, specialmente per quanto riguarda il centro e il sud Italia.

Tab. 3.1 – Stato di attuazione del piano

REGIONE	Piano di controllo	Indagini		
		2003	2004	2005
Abruzzo	x	x	x	x
Basilicata	x	x	x	x
Calabria				
Campania		x	x	x
Emilia R.	x	x	x	x
Friuli V. G.		x	x	x
Lazio	x	x	x	x
Liguria				x
Lombardia	x	x	x	x
Marche	x		x	x
Molise		x	x	x
Piemonte	x	x	x	x
Puglia				
Sardegna				
Sicilia	x	x	x	x
Toscana		x	x	
Umbria		x	x	x
Valle d'Aosta			x	x
Veneto			x	x
Prov. Bolzano				x
Prov. Trento	x	x	x	x

Bisogna, inoltre, considerare che anche nelle regioni che hanno un piano operativo, per mancanza di informazioni sui consumi, le indagini generalmente non tengono conto delle sostanze immesse sul mercato negli ultimi cinque o sei anni<sup>8</sup>. A tutto questo va aggiunto il problema delle sostanze non cercate per l'assenza di adeguate metodiche analitiche da parte dei laboratori regionali. Significativo è il caso del glifosate, una delle sostanze più vendute a livello nazionale, e cercato per la prima volta nel 2005 nella sola Lombardia (è presente nel 22,5% dei punti di monitoraggio delle acque superficiali). Glifosate (e il metabolita AMPA) sono fra le sostanze più rinvenute nelle acque in Francia<sup>9</sup>.

A triennio concluso, non è più possibile invocare a giustificazione dei ritardi e delle inadempienze, la tardiva emanazione dell'Accordo (entrato in vigore a fine maggio 2003), che certo ha pesato sull'attività del primo anno del piano, e bisogna prendere atto che si è ancora ben lontani dall'aver realizzato un sistema di controlli completo ed efficace sul tema in questione. È

necessario, comunque, considerare che l'attività prevista dal piano, per la complessità e la multidisciplinarietà degli aspetti coinvolti, richiede tempi lunghi e, necessariamente, non può esaurirsi

<sup>8</sup> Per individuare le sostanze impiegate sono stati utilizzati i dati di vendita del Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN) del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, fermi al 2001. I dati 2004, recentemente pubblicati, non erano ancora disponibili al momento delle indagini.

<sup>9</sup> Les Pesticides Dans Les Eaux: Données 2003 et 2004 – Dossiers IFEN, août 2006.

nell'ambito di un triennio, in quanto prefigura un'azione permanente, che, per poter essere efficace, richiede un adeguamento continuo delle conoscenze (si pensi solo all'immissione continua sul mercato di nuove sostanze). Va anche detto, inoltre, che da parte delle regioni, il mandato del piano è stato inteso in senso più ampio dei limiti temporali previsti, e che il discorso, in qualche caso appena avviato, viene portato avanti integrandolo nel contesto più ampio del sistema dei controlli ambientali che, per quanto riguarda le acque, è quello previsto dalla disciplina di settore (piani di tutela ex D. Lgs. 152/99).

La notevole disomogeneità dei controlli regionali, evidenziata il primo anno di attività, è ancora il dato di fondo del 2005, sebbene sia sensibilmente aumentata la copertura territoriale e la significatività delle indagini nel corso dei tre anni. Accanto alle regioni con un piano di controllo ormai operativo, e quindi con un monitoraggio dei pesticidi efficace, ci sono altre in cui i controlli sono ancora limitati quasi esclusivamente alle sostanze previste dal vecchio D.Lgs 152/99.

Lo stato dei controlli regionali è sintetizzato nella tabella 3.2. Sono riportati il numero dei punti di campionamento, la loro densità rispetto alla superficie regionale, la frequenza media dei prelievi e il numero di sostanze cercate. È inoltre riportato l'intervallo dei limiti analitici (LR) dei laboratori che hanno effettuato le analisi, che evidenzia differenze notevoli anche nella stessa regione, con valori, in qualche caso, largamente superiori al limite di legge per la qualità delle acque e pertanto inadeguati. La situazione sintetizzata in tabella è anche illustrata nelle figure da 3.1 a 3.3.

**Tab. 3.2 – Stato dei controlli regionali**

REGIONE	LR (µg/L)		ACQUE SUPERFICIALI				ACQUE SOTTERRANEE			
	Min	Max	punti monitoraggio	punti/Kmq x 10 <sup>3</sup>	camp./anno	sostanze cercate	punti monitoraggio	punti/Kmq x 10 <sup>3</sup>	camp./anno	sostanze cercate
Abruzzo	0,010	6,000	124	11,5	5,5	8	86	8,0	1,3	12
Basilicata	1,000	40,000	15	1,5	11,5	20				
Campania	0,010	0,100	45	3,3	2,2	108	148	10,9	1,1	108
Emilia R.	0,010	0,100	81	3,7	11,2	67	193	8,7	1,9	14
Friuli V. G.	0,010	0,050	31	4,0	2,9	24	112	14,3	2,0	19
Lazio	0,010	0,050	5	0,3	6,4	42	25	1,5	6,4	45
Liguria	0,0001	0,100	8	1,5	6,0	75				
Lombardia	0,020	0,500	161	6,7	3,3	56	258	10,8	1,9	25
Marche	0,030	0,030	11	1,1	11,6	14	227	23,4	1,2	14
Molise	0,030	0,200	62	14,0	1,0	9	189	42,6	1,0	4
Piemonte	0,020	0,050	183	7,2	9,0	56	651	25,6	2,0	47
Sicilia	0,006	0,150	89	3,5	4,5	123	324	12,6	1,4	4
Umbria	0,010	0,050	18	2,1	6,8	74	143	16,9	1,4	74
Valle D'Aosta	0,030	1,000					17	5,2	1,2	83
Veneto	0,010	0,100	171	9,3	8,1	77	130	7,1	1,8	91
Prov. Bolzano	0,050	0,050	5	0,7	1,2	47	23	3,1	1,6	47
Prov. Trento	0,030	0,100	22	3,5	1,9	51	16	2,6	1,9	51

Anche nel 2005 è il Piemonte (23% dei punti di monitoraggio, 27,6% dei campioni, 27,5% delle misure complessive) la regione con il più elevato numero di controlli (fig. 3.4); il suo peso relativo sul totale si è comunque ridotto rispetto agli anni precedenti, essendo aumentata la risposta delle regioni.

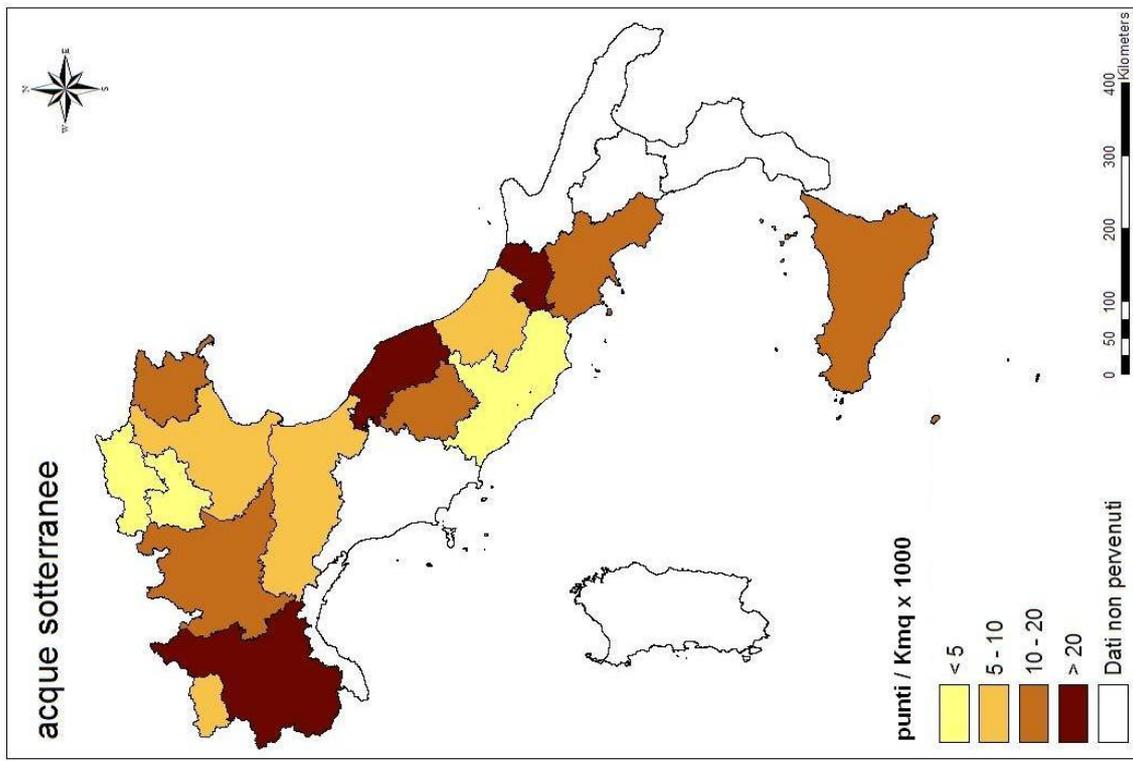
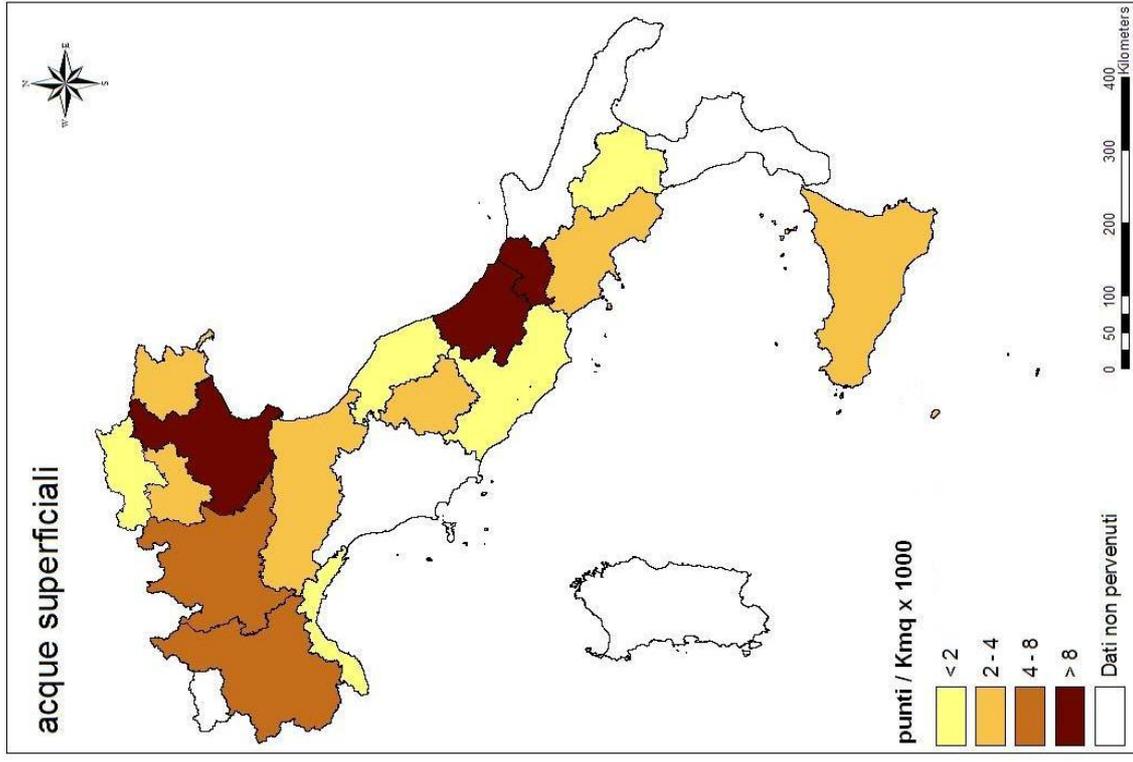
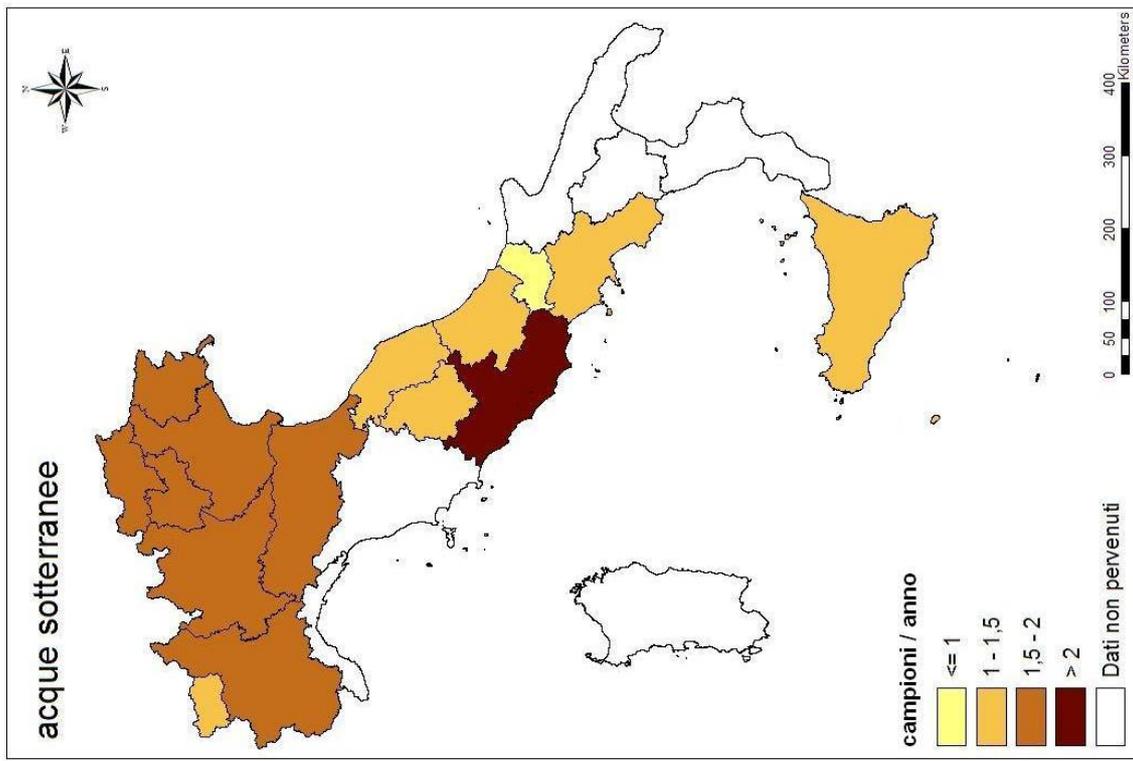
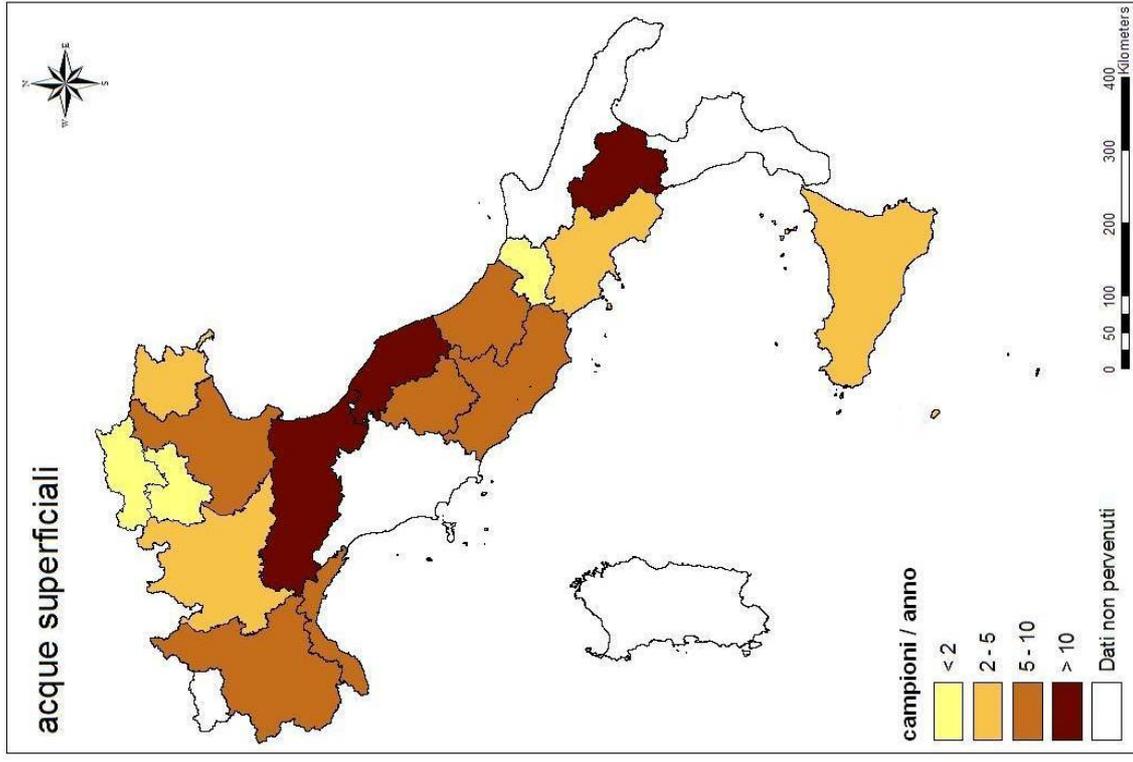
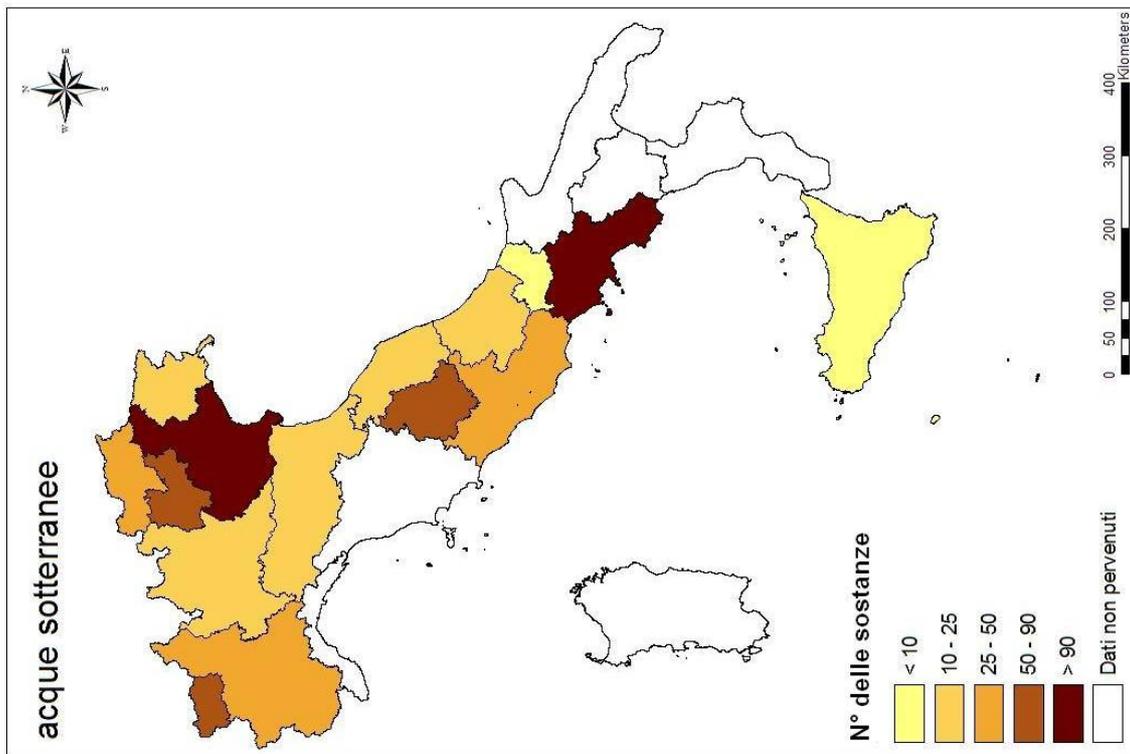
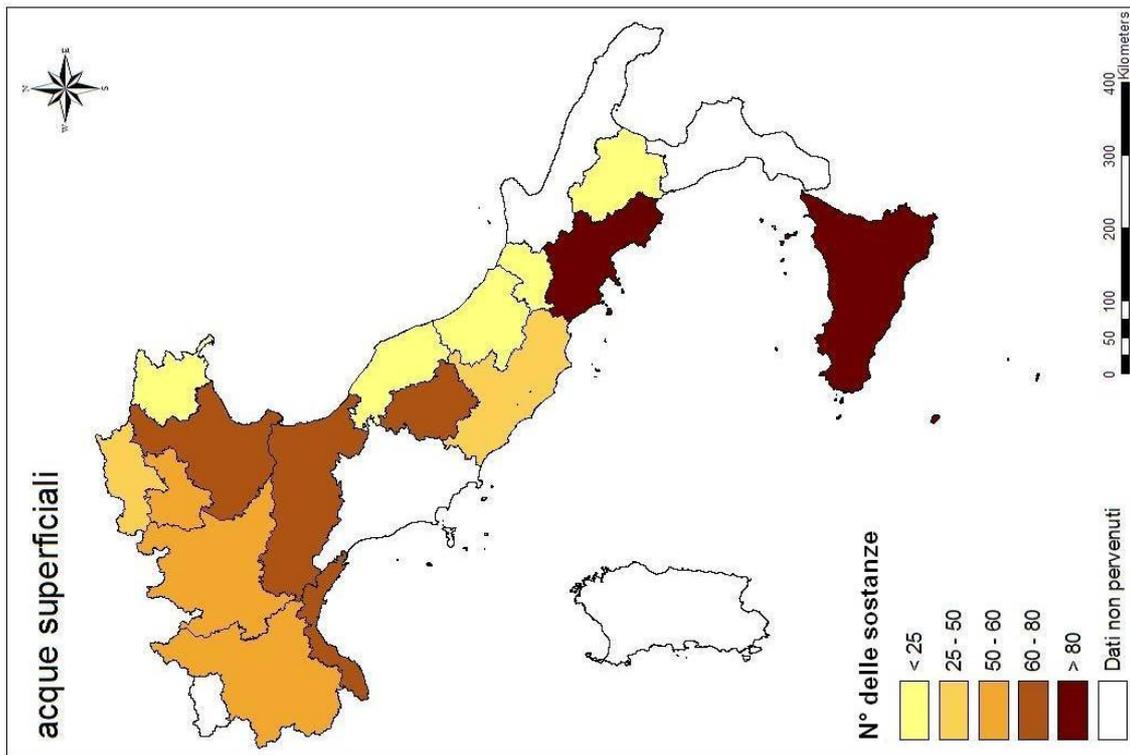


Fig. 3.1 – Densità della rete di campionamento (punti / 1000 Km<sup>2</sup>).



**Fig. 3.2 – Frequenza media annuale di campionamento.**



**Fig. 3.3 – Numero di sostanze cercate.**

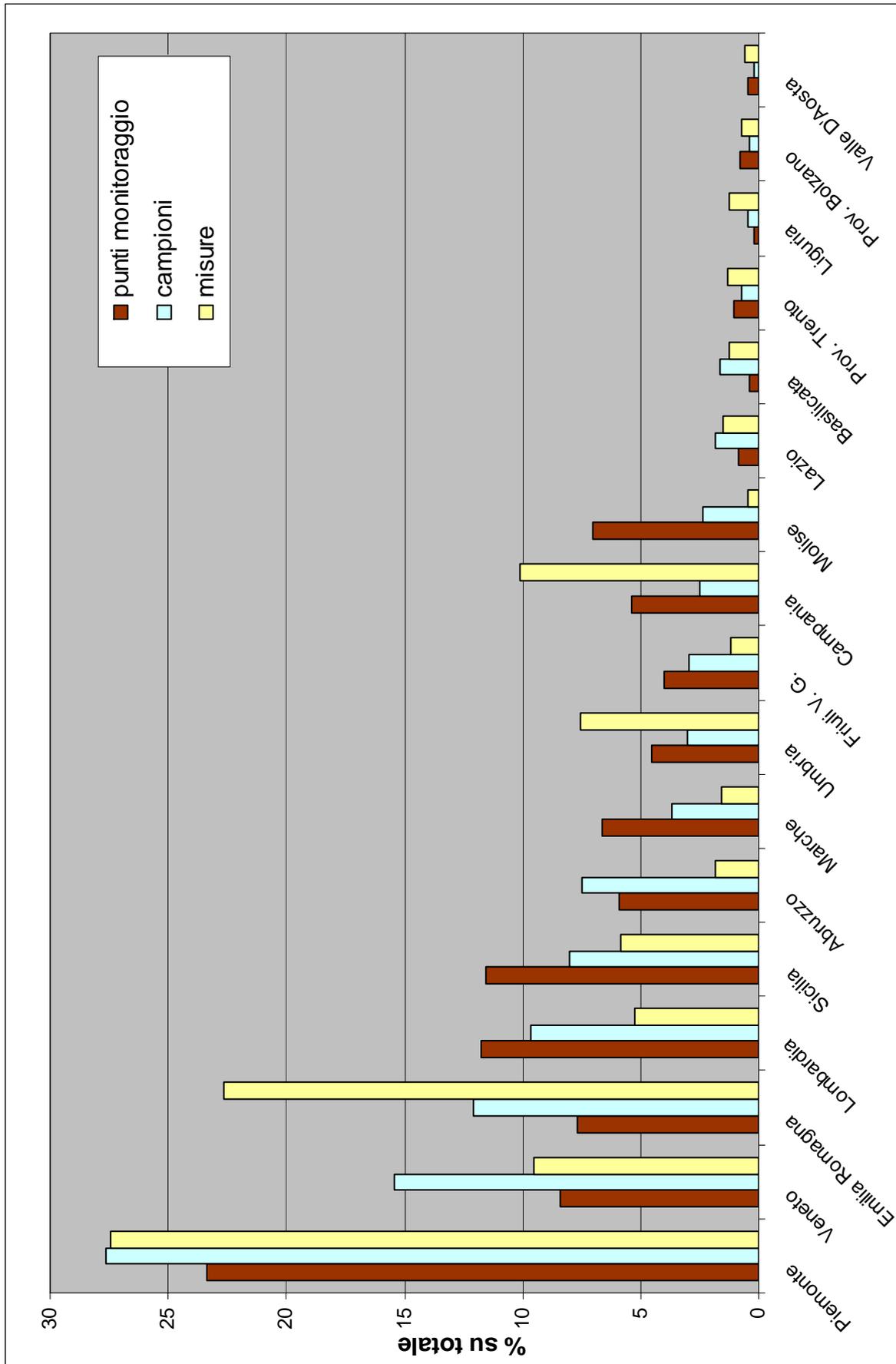
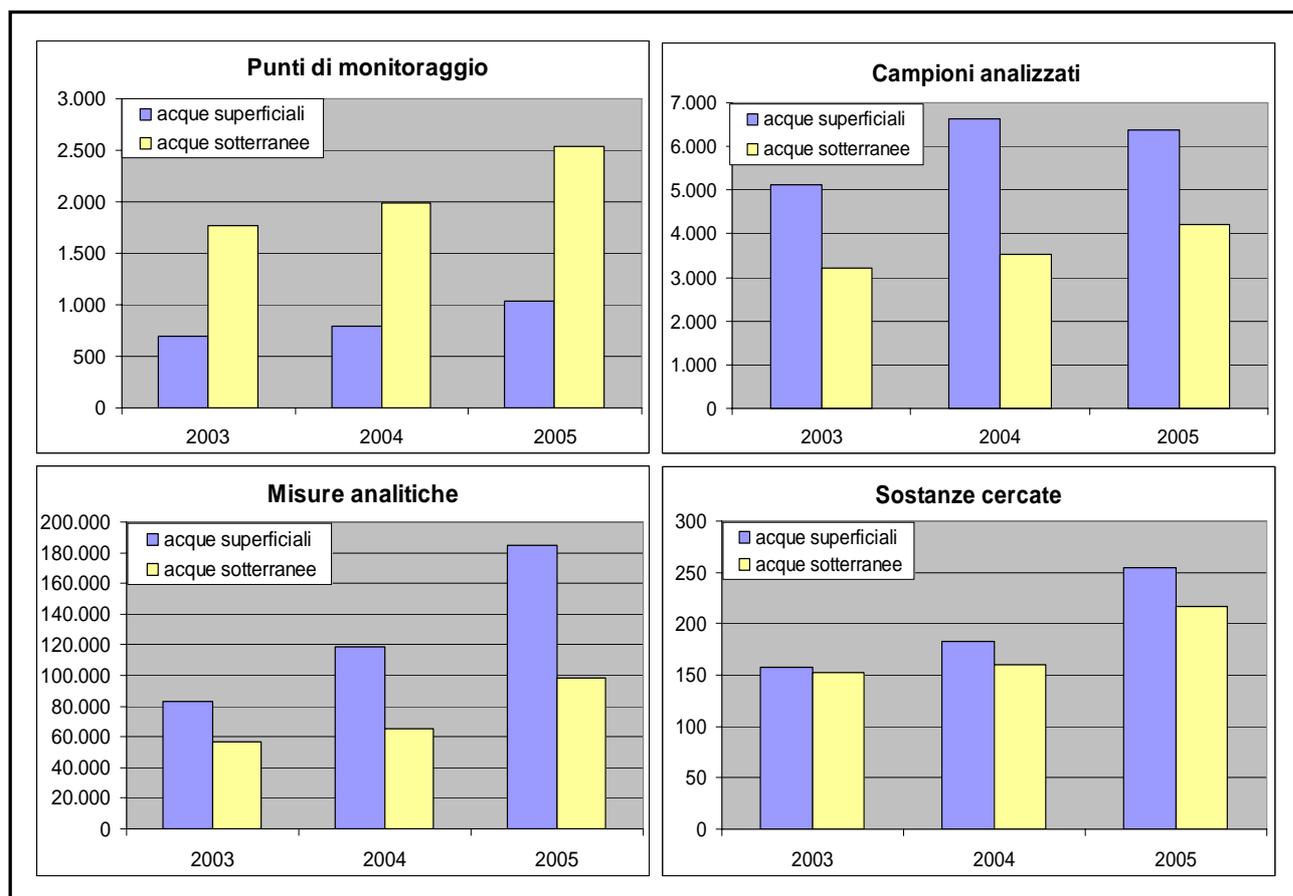


Fig. 3.4 – Ripartizione percentuale dei controlli regionali.

Nel triennio sono complessivamente 18 le regioni che hanno trasmesso almeno una volta i dati delle indagini. Sono stati analizzati 29074 campioni (18126 superficiali e 10948 sotterranee) per un totale di 602340 misure analitiche.

Nel corso dei tre anni è sensibilmente aumentato il numero dei controlli effettuati. Nel 2003 le indagini avevano riguardato complessivamente 2455 punti di monitoraggio, 8346 campioni, erano state cercate 192 sostanze per un totale di 135832 determinazioni analitiche. Nel 2005 i punti di monitoraggio sono stati 3574, i campioni 10570, le sostanze cercate 267 e le misure complessive 182774. L'andamento dei controlli nel triennio, distinto per acque superficiali e sotterranee, è riportato nei grafici di figura 3.5.



**Fig. 3.5 - Controlli effettuati nel periodo 2003 – 2005.**

