



Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per l'Energia e le Risorse Minerarie
Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e la Geotermia

**Attività di ricerca e coltivazione
di idrocarburi in Italia
Rapporto annuale 2003**

Giugno 2004

Brevi note dell'UNMIG sulle attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi in Italia nel 2003

L'attività di **prospezione e ricerca** per idrocarburi è stata caratterizzata, nel 2003, da un'attività sismica minima (solo a terra, per 68 km e 59 giorni uomo/squadra) e dalla perforazione di 10 pozzi a scopo esplorativo, della profondità media di 2919 m. Tali dati confermano pertanto la situazione, già evidenziata lo scorso anno, di crisi dell'attività di esplorativa che, come è noto, è quella che comporta gli investimenti caratterizzati dal maggiore rischio minerario.

Sono stati eseguiti 30 pozzi a scopo di sviluppo per complessivi circa 65.500 m perforati. L'attività di sviluppo di campi già scoperti ha dunque registrato un leggero miglioramento rispetto al 2002 (22 pozzi).

I ritrovamenti si riscontrano in aree già note ad eccezione dell'attività rivolta verso obiettivi a gas nell'ambito della zona marina "G", che appare promettente nel breve-medio termine.

Gli Operatori sembrano dunque, nell'attuale situazione di crisi del settore, effettuare investimenti di perforazione soltanto su prospetti minerari altamente affidabili e le attività poste in essere nel 2003 sono spesso solo quelle già previste in anni precedenti, ritardate per le difficoltà operative e/o autorizzative.

Al 31 dicembre 2003 risultavano vigenti 103 **permessi di ricerca** (di cui 69 in terraferma e 34 in mare) per complessivi circa 43.400 kmq (di cui 27.000 in terraferma e 16.000 in mare) e 209 **concessioni di coltivazione** (di cui 140 in terraferma e 69 in mare) per complessivi circa 19.700 kmq (di cui 10.000 in terraferma e 9.700 in mare). Le Regioni maggiormente impegnate dai titoli sono Emilia Romagna, Lombardia, Abruzzo, Lazio, Basilicata, Piemonte, Sicilia, Marche e Puglia (che rappresentano circa il 93% della superficie impegnata a terra). Per quanto riguarda l'offshore, le zone marine A e B del Mare Adriatico ospitano circa il 10% dei permessi di ricerca contro circa il 78% delle concessioni di coltivazione.

Rispetto al 2002 i titoli minerari sono diminuiti di ben 33 unità, pari a circa il 10%, mentre rispetto al 1998 - anno di entrata a regime della disciplina sul "licensing" di cui al Decreto legislativo n. 625/96 - si registra, nel 2003, un decremento del numero dei titoli di circa il 33% in terraferma e di circa il 16% in mare. D'altro canto la superficie complessivamente impegnata dai titoli è diminuita rispetto al 1998 di circa il 38%. Anche questi dati confermano l'attuale stato di sofferenza del settore.

Considerato che le aree marine ricadenti sotto la giurisdizione nazionale ed aperte alle attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi hanno una superficie complessiva di circa 166.145 kmq, si ricava che i titoli offshore vigenti al 31 dicembre 2003 vincolano soltanto il 15,5% circa di tale area, mentre per la terraferma l'impegno è ancora inferiore (circa 12%, di cui l'8,9% per permessi di ricerca).

Per quanto concerne la **produzione** si registrano per il gas 13,996 miliardi Smc (- 6%) e per l'olio 5,540 milioni di tonnellate (+1%). La flessione della produzione gasifera, ormai in atto dal 1994 quando fu raggiunta la punta di 20,6 miliardi Smc, indica un'accelerazione dell'andamento discendente riscontrato negli ultimi anni, da attribuire al progressivo declino produttivo di campi maturi sia terrestri che marini (tra i quali Porto Garibaldi, Agostino e Luna) ed alla mancata messa in produzione delle nuove risorse, tra le quali quelle dell'Alto Adriatico.

Per il gas le Regioni più produttive sono Basilicata, Puglia, Emilia Romagna, Sicilia, Molise e Marche. In mare la maggiore produzione di gas proviene



dalla zona "A" dell'Adriatico, che fornisce circa il 53% dell'intera produzione nazionale.

Il modestissimo incremento della produzione di olio registrato nel 2003 è da attribuire al fatto che la progressiva entrata a regime della produzione dei giacimenti della Val d'Agri, ha contribuito solo a compensare il declino degli altri campi ad olio più antichi.

D'altro canto, si attende ancora l'avvio delle attività di sviluppo delle riserve lucane già rinvenute nelle vicine Valli del Sauro e Camastra (giacimento di Tempa Rossa) che potrebbero dare un ulteriore significativo contributo alla produzione nazionale. Il forte ritardo operativo di tale progetto è da attribuire ai tempi impiegati dalla Regione per le procedure di valutazione di impatto ambientale, di propria competenza, ed alla connessa problematica relativa alla ipotesi di perimetrazione ed istituzione di un Parco nazionale nella zona. Le Regioni più produttive per quanto riguarda l'olio greggio sono Basilicata, Sicilia, Piemonte ed Emilia Romagna.

In atto, la terraferma fornisce oltre l'82% della produzione di greggio, mentre la restante produzione marina risulta ripartita tra le zone "B", "C" ed "F".

Per ciò che riguarda le **riserve recuperabili** le ultime rivalutazioni confermano l'andamento di progressivo declino per il gas (circa 188 miliardi Smc al 31 dicembre 2003), in linea con il generale trend di debolezza dell'upstream. Si ricorda in proposito che nel 1991 le riserve estraibili di gas erano valutate in circa 370 miliardi Smc e che, pertanto, nell'arco di 12 anni, si sono praticamente dimezzate. Si aggrava dunque il problema della mancata ricostituzione delle riserve di gas, tenuto conto, fra l'altro, che quelle attuali sono ubicate per circa il 66% in mare e, in particolare, nella zona "A" dell'Adriatico settentrionale (circa 46%) sulla quale maggiormente incombe, da qualche anno, la preoccupazione per eventuali, ipotizzati effetti ambientali negativi delle attività upstream, con la conseguenza di scoraggiare nuovi investimenti di ricerca sia in quella zona marina che nell'immediato entroterra.

Per l'olio le variazioni degli ultimi anni appaiono meno importanti e le riserve recuperabili al 31 dicembre 2003 possono stimarsi in circa 110 milioni di tonnellate, delle quali la maggior parte - a differenza del gas - ricade nella terraferma.

Si rappresenta, inoltre, che nel 2003 i Concessionari non hanno effettuato il versamento delle **aliquote di prodotto** ("royalties") dovute per le produzioni di gas realizzate nel 2002 poiché è stato dilazionato, per legge, il relativo termine di versamento al fine di consentire la messa a punto e l'emanazione di una nuova disciplina, in linea con l'attuale realtà del mercato del gas ed applicabile, per l'appunto, a decorrere dall'anno produttivo 2002.

In attuazione dell'Accordo Stato/Regioni del 24 aprile 2001 sulle procedure del decentramento amministrativo, nel 2003 sono state favorevolmente concluse dall'UNMIG n. 48 **intese** con le Regioni interessate dalle attività upstream (di cui n. 9 intese a livello di Uffici centrali e n. 39 a livello di Uffici territoriali dell'UNMIG).

Infine, nel 2003, i tre Uffici territoriali dell'UNMIG hanno complessivamente effettuato oltre 1.500 controlli sulle attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi, al fine di esercitare efficacemente la **vigilanza** su tali attività secondo i compiti istituzionali loro attribuiti dalla vigente normativa di settore.

Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per l'Energia e le Risorse Minerarie
Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e la Geotermia

Sommario

	Pagina
Tabella 1	
Attività di prospezione sismica	
Anni 2003-2002	5
Tabella 2	
Attività di perforazione	
Anni 2003-2002	6
Tabella 3	
Attività di perforazione distinta per scopo	
Serie ventennale 1984-2003	7
Tabella 4	
Ritrovamenti	
Anni 1994-2003	8
Carta	
Ubicazione dei ritrovamenti	
Anno 2003	9
Tabella 5	
Successo nell'esplorazione	
Anni 1993-2003	10
Tabella 6	
Attività di produzione	
Consuntivo anni 2003-2002	11
Tabella 7	
Produzione idrocarburi	
Serie ventennale 1984-2003	12
Tabella 8	
Titoli minerari	
Situazione al 31 dicembre 2003	13
Tabella 9	
Riserve	
Anno 2003	14
Tabella 10	
Riserve	
Serie storica 1980-2003	15
Grafico 1	
Numero pozzi perforati a scopo esplorativo	
Anni 1984-2003	16
Grafico 2	
Numero pozzi perforati a scopo di sviluppo	
Anni 1984-2003	17
Grafico 3	
Metri perforati a scopo esplorativo	
Anni 1984-2003	18
Grafico 4	
Metri perforati a scopo di sviluppo	
Anni 1984-2003	19
Grafico 5	
Produzione di Gas	
Anni 1984-2003	20
Grafico 6	
Produzione di Olio	
Anni 1984-2003	21
Grafico 7	
Ritrovamenti	
Percentuale di successo	22
Grafico 8	
Produzione di Gas	
Anno 2003	23
Grafico 9	
Produzione di Olio	
Anno 2003	24
Grafico 10	
Riserve	
Anni 1984-2003	25

Tabella 1

Attività di prospezione sismica

Anni 2003-2002

SISMICA 2D						
	Km		Media mensile (Km)		Giorni squadra	
	Anno 2003	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2002
TERRA	68	0	6	0	59	0
MARE	0	0	0	0	0	0
TOTALE	68	0	6	0	59	0

SISMICA 3D						
	Kmq		Media mensile (Kmq)		Giorni squadra	
	Anno 2003	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2002
TERRA	0	52	0	4	0	78
MARE	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	52	0	4	0	78

La tabella non comprende la sismica della Sicilia terra

Tabella 2

Attività di perforazione

Anni 2003-2002

	Anno 2003				Anno 2002				Variazione % 2003/2002		
	Pozzi completati			Metri totali perforati	Pozzi completati			Metri totali perforati	N. Pozzi completati	Profondità totale	Metri perforati
	Numero	Profondità totale (m)	Profondità media (m)		Numero	Profondità totale (m)	Profondità media (m)				
ESPLORAZIONE											
Terra	5	17.766	3.553	11.576	3	10.040	3.347	3.016	67	77	284
Mare	5	11.427	2.285	8.658	5	11.200	2.240	11.200	0	2	-23
Totale	10	29.193	2.919	20.234	8	21.240	2.655	14.216	25	37	42
SVILUPPO											
Terra	9	32.458	3.606	35.182	15	32.571	2.171	23.506	-40	0	50
Mare	21	40.740	1.940	28.380	7	22.769	3.253	19.699	200	79	44
Totale	30	73.198	2.440	63.562	22	55.340	2.515	43.205	36	32	47
ALTRI SCOPI											
Terra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mare	0	0	0	0	4	15139	3.785	15139	-100	-100	-100
Totale	0	0	0	0	4	15.139	3.785	15.139	-100	-100	-100
TOTALE	40	102.391	2.560	83.796	34	91.719	2.698	72.560	18	12	15

Pozzi in corso di perforazione o sospesi o ultimati ma con prove di strato in corso al 31/12/2003

Pozzi di	Numero
Esplorazione	0
Sviluppo	7
Altri scopi	0

Tabella 3

Attività di perforazione distinta per scopo

Serie ventennale 1984-2003

ANNO	ESPLORAZIONE						SVILUPPO						ALTRI SCOPI						TOTALE	
	TERRA		MARE		TOTALE		TERRA		MARE		TOTALE		TERRA		MARE		TOTALE		Num pozzi	Metri perforati
	Num pozzi	Metri perforati	Num pozzi	Metri perforati	Num pozzi	Metri perforati	Num pozzi	Metri perforati	Num pozzi	Metri perforati	Num pozzi	Metri perforati	Num pozzi	Metri perforati	Num pozzi	Metri perforati	Num pozzi	Metri perforati		
1984	49	114.104	30	74.079	79	188.183	15	32.872	16	69.562	31	102.434	28	25.844	0	0	28	25.844	138	316.461
1985	57	143.365	34	67.254	91	210.619	22	49.948	26	73.892	48	123.840	6	2.060	0	655	6	2.715	145	337.174
1986	100	185.335	26	49.311	126	234.646	30	73.953	50	118.846	80	192.799	18	26.278	1	298	19	26.576	225	454.021
1987	84	174.168	19	55.784	103	229.952	34	61.118	41	100.134	75	161.252	10	15.040	0	0	10	15.040	188	406.244
1988	59	136.697	24	52.690	83	189.387	15	35.990	51	114.507	66	150.497	3	1.062	0	0	3	1.062	152	340.946
1989	29	58.586	9	23.600	38	82.186	17	50.301	32	76.074	49	126.375	6	9.816	0	0	6	9.816	93	218.377
1990	28	78.179	14	36.989	42	115.168	16	42.755	24	60.688	40	103.443	21	32.430	0	0	21	32.430	103	251.041
1991	36	83.547	26	52.094	62	135.641	35	97.161	54	187.105	89	284.266	27	58.523	0	0	27	58.523	178	478.430
1992	29	79.363	15	39.718	44	119.081	25	57.642	73	222.934	98	280.576	30	20.566	0	0	30	20.566	172	420.223
1993	24	72.426	6	10.123	30	82.549	13	16.770	21	37.414	34	54.184	2	241	4	11.025	6	11.266	70	147.999
1994	14	30.142	10	23.467	24	53.609	9	14.447	46	128.733	55	143.180	2	2.711	0	0	2	2.711	81	199.500
1995	19	55.017	8	14.793	27	69.810	19	41.380	10	26.375	29	67.755	4	10.043	0	0	4	10.043	60	147.608
1996	22	67.664	10	27.550	32	95.214	17	23.920	27	87.911	44	111.831	2	3.382	0	0	2	3.382	78	210.427
1997	22	62.800	11	30.266	33	93.066	16	34.259	10	29.285	26	63.544	1	939	0	0	1	939	60	157.549
1998	23	62.962	9	18.794	32	81.756	26	35.912	17	41.448	43	77.360	0	0	0	0	0	0	75	159.116
1999	12	25.763	6	12.374	18	38.137	14	24.476	12	28.086	26	52.562	0	0	0	0	0	0	44	90.699
2000	14	35.721	6	19.065	20	54.786	14	18.949	19	27.058	33	46.007	2	690	0	0	2	690	55	101.483
2001	9	21.610	2	2.325	11	23.935	14	52.781	15	39.086	29	91.867	0	0	0	0	0	0	40	115.802
2002	3	3.016	5	11.200	8	14.216	15	23.506	7	19.699	22	43.205	0	0	4	15.139	4	15.139	34	72.560
2003	5	11.576	5	8.658	10	20.234	9	35.182	21	28.380	30	63.562	0	0	0	0	0	0	40	83.796

Tabella 4
Ritrovamenti

Anni 1994-2003

	1994	1995	1996	1997	1998
Terra	☼ Masseria Vincelli 1 (CB)	☼ Appia 1d (MT)	☼ Bastia 1 (FG)	☼ Acquavena 1 (CT)	☼ Monte delle vigne N.1d (PR)
	● Monte Enoc 1 (PZ)	☼ Colombarola 1 (PC)	☼ Castel S.Giovanni 1 (PC)	☼ Barzaniga 1 (CR)	● Monte Enoc W 1 (PZ)
		☼ Fornaciara 1 (MT)	☼ Gagliano Sud 1dA (EN)	☼ Cinque vie 1 (RG)	☼ Ramignano 1d (CH)
		☼ Pucchieta 1d (MT)	☼ Masseria Salvatore 1d (CB)	☼ Gioia 1 (MT)	☼ S.Mauro N.1d (TE)
			☼ S.Lorenzo 1d (AP)	☼ Montesano 1d (MT)	☼ Santa Venere 1 (EN)
			● Serra di vito 1 (CT)	● Perticara 1 (PZ)	● Tempa D'Emma 1ter (PZ)
			☼ Tempa la manara 1 (PZ)	☼ Samperi 1 (EN)	
			☼ Settefinestre Nord 1 (MC)		
Zona A	☼ Morena 1	☼ Naomi 1dA	☼ Adele 1	☼ Arianna nord 1	☼ Guendalina 1dA
		☼ Ramona 1d	☼ Luisella 1	☼ Bettina Est 1	☼ Tea 1dA
		☼ Regina 1d	☼ Pandora 1d	☼ Porto Corsini Mare Sud 1	
		☼ Serena N.1d			
Zona B		☼ Cloe 1	☼ Clara Est 9		☼ Jole 1
		☼ Elettra 1	☼ Clotilde 1d		

	1999	2000	2001	2002	2003
Terra	☼ Gioia Sud Est 1d (MT)	☼ Muzza 3dir(MO)	☼ Masseria Petrulla 1 (MT)	☼ Agosta 1dir (FE)	● Agri 1
	☼ Masseria Vecchia 1d (EN)		☼ Miglianico 1 (CH)	☼ Fonte Filippo 1 dir (CH)	● Agri 1orA
	☼ Pizzo Tamburino 1 (EN)			☼ Muzza 4dirA (MO)	☼ Capparuccia 1dir
				☼ San Pietro SW 1 (AN)	
Zona A	☼ Anemone Nord1d	☼ Arnica 1	☼ Fauzia 1		☼ Annamaria 2
	☼ Lavanda 1dA				☼ Armida 1dirA
Zona B				☼ Calipso 3dirA	
				☼ Calipso 4dirA	
				☼ Didone 2	
Zona F		☼ Fausta 1			
Zona G				☼ Panda 1	☼ Panda Ovest 1

Carta
Ubicazione dei ritrovamenti
 Anno 2003

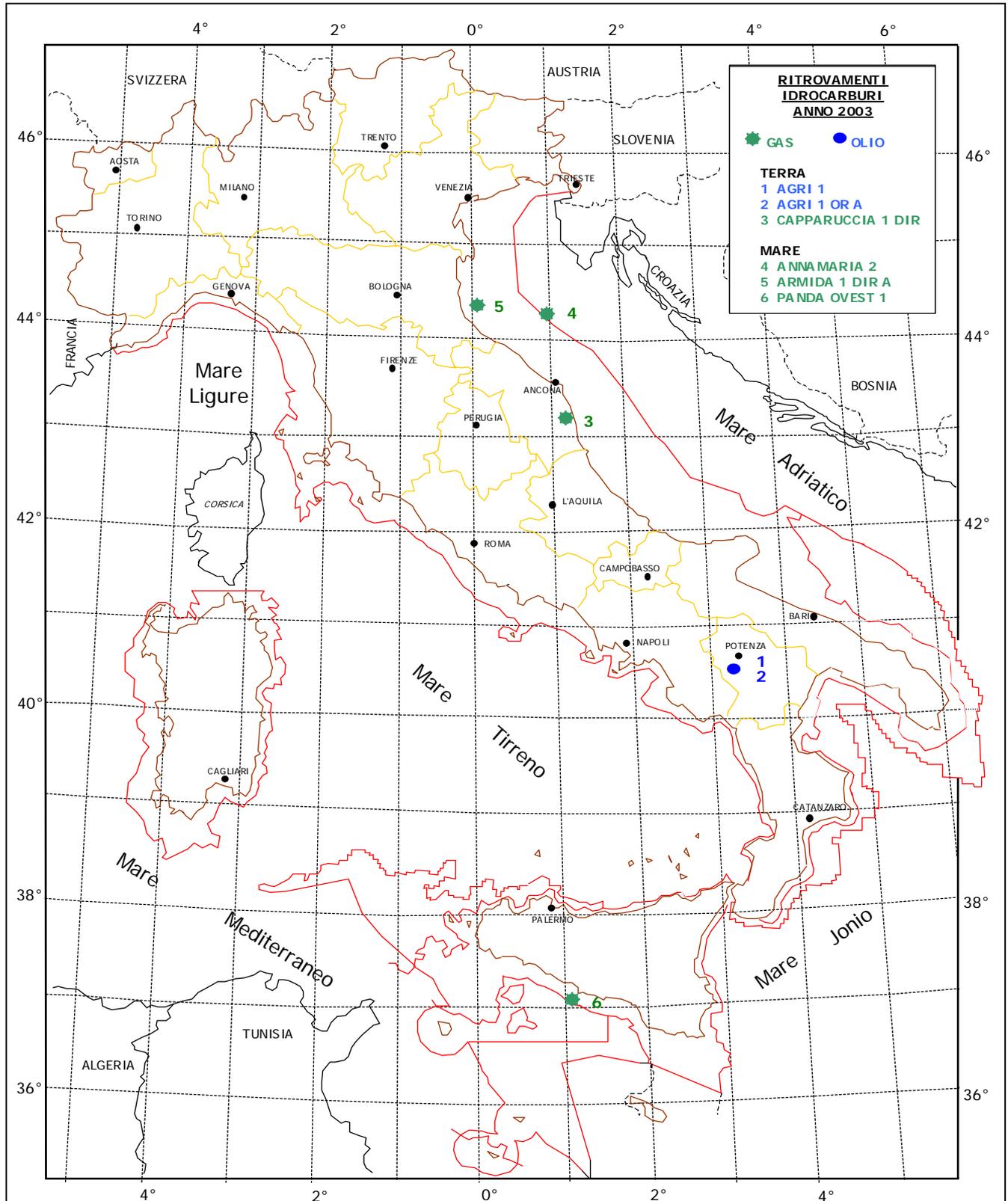


Tabella 5

Successo nell'esplorazione

Anni 1993 - 2003

ANNI	TERRA			MARE			TOTALE			
	Numero ritrov.	Numero pozzi	% di successo	Numero ritrov.	Numero pozzi	% di successo	Profondità media (m)	Numero ritrov.	Numero pozzi	% di successo
1993	3	24	13	4	6	67	2.730	7	30	23
1994	2	14	14	1	10	10	2.738	3	24	13
1995	4	19	21	6	8	75	2.532	10	27	37
1996	7	22	32	5	10	50	2.448	12	32	38
1997	8	22	36	3	11	27	3.011	11	33	33
1998	6	23	26	3	9	33	2.656	9	32	28
1999	3	12	25	2	6	33	2.971	5	18	28
2000	1	14	7	2	6	33	2.229	3	20	15
2001	2	9	22	1	2	50	2.698	3	11	27
2002	4	18	22	4	16	25	2.984	8	34	24
2003	3	14	21	3	26	12	2.095	6	40	15

Tabella 6

Attività di produzione

Consuntivo anni 2003-2002

GAS (Milioni di Smc)			
Regione/ Zona	Anno 2003	Anno 2002	Variazione % 2003/2002
Abruzzo	88	128	-31
Basilicata	837	708	18
Calabria	9	31	-71
Emilia Romagna	413	451	-8
Lombardia	48	57	-16
Marche	122	149	-18
Molise	133	92	45
Piemonte	45	84	-46
Puglia	606	728	-17
Sicilia	371	358	4
Toscana	2	3	-33
Veneto	2	4	-50
TOTALE Terra	2.676	2.793	-4
Zona A	7.372	7.991	-8
Zona B	2.286	2.517	-9
Zona C	4	5	-20
Zona D	1.621	1.587	2
Zona F	37	47	-21
TOTALE Mare	11.320	12.147	-7
TOTALE Generale	13.996	14.940	-6

OLIO (Migliaia di tonnellate)			
Regione/ Zona	Anno 2003	Anno 2002	Variazione % 2003/2002
Basilicata	3.263	2.638	24
Emilia Romagna	52	51	2
Lombardia	13	116	-89
Molise	34	35	-3
Piemonte	440	844	-48
Sicilia	736	789	-7
TOTALE Terra	4.538	4.473	1
Zona B	381	338	13
Zona C	332	348	-5
Zona F	289	339	-15
TOTALE Mare	1.002	1.025	-2
TOTALE Generale	5.540	5.498	1

Tabella 7

Produzione di idrocarburi

Serie ventennale 1984 - 2003

ANNO	GAS (Milioni Smc)			OLIO (Migliaia Tonn)			GASOLINA (Migliaia Tonn)		
	TERRA	MARE	TOTALE	TERRA	MARE	TOTALE	TERRA	MARE	TOTALE
1984	4.367	9.469	13.836	1.190	1.050	2.240	25	8	33
1985	4.767	9.478	14.245	1.140	1.212	2.352	24	8	32
1986	4.792	11.171	15.963	1.226	1.302	2.528	22	7	29
1987	4.909	11.415	16.324	1.252	2.656	3.908	20	7	27
1988	4.474	12.159	16.633	1.483	3.329	4.812	19	8	27
1989	4.667	12.311	16.978	1.568	3.011	4.579	19	7	26
1990	4.721	12.575	17.296	1.638	3.003	4.641	19	8	27
1991	4.768	12.631	17.399	1.962	2.345	4.307	17	8	25
1992	4.710	13.440	18.150	2.636	1.843	4.479	16	6	22
1993	4.823	14.650	19.473	3.109	1.511	4.620	13	7	20
1994	4.582	16.055	20.637	3.614	1.263	4.877	12	6	18
1995	4.290	16.093	20.383	4.087	1.121	5.208	22	6	28
1996	4.086	16.132	20.218	4.393	1.037	5.430	17	5	22
1997	3.919	15.543	19.462	4.867	1.069	5.936	17	5	22
1998	3.636	15.528	19.164	4.080	1.520	5.600	18	4	22
1999	3.333	14.292	17.625	3.401	1.592	4.993	17	5	22
2000	3.661	13.105	16.766	3.197	1.358	4.555	25	6	31
2001	2.936	12.611	15.547	3.108	958	4.066	23	8	31
2002	2.793	12.147	14.940	4.473	1.025	5.498	22	11	33
2003	2.676	11.320	13.996	4.538	1.002	5.540	25	5	30

Tabella 8

Titoli minerari

Situazione al 31 dicembre 2003

TERRAFERMA					
REGIONI	PERMESSI		CONCESSIONI		TOTALE (Kmq)
	Numero	Superficie (Kmq)	Numero	Superficie (Kmq)	
PIEMONTE	3	1.978,04	1	77,71	2.055,75
VALLE D'AOSTA	0	0,00	0	0,00	0,00
LOMBARDIA	17	5.855,94	17	1.242,17	7.098,11
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	0,00	0	0,00	0,00
VENETO	2	768,86	1	164,32	933,18
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	0,00	0	0,00	0,00
LIGURIA	0	0,00	0	0,00	0,00
EMILIA-ROMAGNA	21	8.284,63	36	1.764,10	10.048,73
ITALIA SETTENTRIONALE	43	16.887,47	55	3.248,30	20.135,77
TOSCANA	0	0,00	2	307,84	307,84
UMBRIA	0	0,00	0	0,00	0,00
MARCHE	2	486,72	17	1.107,06	1.593,78
LAZIO	5	3.151,35	1	41,14	3.192,49
ABRUZZO	7	2.997,38	7	549,43	3.546,81
MOLISE	2	340,18	6	429,32	769,50
ITALIA CENTRALE	16	6.975,63	33	2.434,79	9.410,42
CAMPANIA	1	99,57	2	392,51	492,08
PUGLIA	0	400,25	16	1.298,94	1.699,19
BASILICATA	6	972,06	21	2.058,71	3.030,77
CALABRIA	0	0,00	2	165,61	165,61
ITALIA MERIDIONALE	7	1.471,88	41	3.915,77	5.387,65
SICILIA	3	1.696,49	11	444,93	2.141,42
SARDEGNA	0	0,00	0	0,00	0,00
ITALIA INSULARE	3	1.696,49	11	444,93	2.141,42
TOTALE	69	27.031,47	140	10.043,79	37.075,26

SOTTOFONDO MARINO					
ZONA	PERMESSI		CONCESSIONI		TOTALE (Kmq)
	Numero	Superficie (Kmq)	Numero	Superficie (Kmq)	
ZONA A	13	2.814,52	36	3.993,91	6.808,43
ZONA B	5	1.595,59	21	3.560,02	5.155,61
ZONA C	2	962,72	5	1.288,80	2.251,52
ZONA D	0	642,18	5	208,86	851,04
ZONA F	10	6.764,89	2	626,35	7.391,24
ZONA G	4	3.215,15	0	0,00	3.215,15
TOTALE	34	15.995,05	69	9.677,94	25.672,99

TOTALE GENERALE					
	PERMESSI		CONCESSIONI		TOTALE (Kmq)
	Numero	Superficie (Kmq)	Numero	Superficie (Kmq)	
TOTALE	103	43.026,52	209	19.721,73	62.748,25

Nel caso di titoli afferenti a due o più Regioni/Zone finitime, a ciascuna di tali Regioni/Zone viene attribuita la parte di area del titolo minerario ad essa afferenti mentre l'unità mineraria viene attribuita alla Regione/Zona cui compete la parte maggiore dell'area del titolo medesimo

Tabella 9
Riserve

Anno 2003

GAS (Milioni Smc)				
	CERTE	PROBABILI	POSSIBILI	RECUPERABILI
Nord Italia	19.943	4.839	2.319	22.826
Centro Italia	7.648	1.621	2.765	9.012
Sud Italia	13.699	6.406	16.641	20.230
Sicilia	8.650	3.971	2.598	11.155
TOTALE Terra	49.940	16.837	24.323	63.223
Zona A	58.709	51.295	12.973	86.951
Zona B	15.738	10.243	4.148	21.689
Zona D+F+G	10.747	9.345	1.577	15.735
TOTALE Mare	85.194	70.883	18.698	124.375
TOTALE Generale	135.134	87.720	43.021	187.598

OLIO (Migliaia t)				
	CERTE	PROBABILI	POSSIBILI	RECUPERABILI
Nord Italia	4.037	1.981	759	5.179
Centro Italia	1.859	638	945	2.367
Sud Italia	47.169	44.728	75.177	84.568
Sicilia	8.453	5.429	4.475	12.063
TOTALE Terra	61.518	52.776	81.356	104.177
Zona B	2.147	1	4.401	3.028
Zona C	2.273	642	410	2.676
Zona F	796	72	877	1.007
TOTALE Mare	5.216	715	5.688	6.711
TOTALE Generale	66.734	53.491	87.044	110.888

Le Riserve recuperabili sono ricavate come somma delle Certe + il 50% delle Probabili + il 20% delle Possibili

Tabella 10

Riserve

Serie storica 1980-2003

ANNO	GAS (Miliardi Smc)	OLIO (Milioni Tonn.)
1980	160	50
1981	179	50
1982	180	55
1983	236	57
1984	250	82
1985	260	84
1986	265	85
1987	300	90
1988	327	106
1989	329	101
1990	322	101
1991	368	109
1992	301	85
1993	292	85
1994	298	100
1995	297	102
1996	278	100
1997	274	112
1998	265	112
1999	257	118
2000	249	113
2001	233	109
2002	217	106
2003	188	111

GAS (Miliardi Smc)					OLIO (Milioni Tonn.)				
Anno	Certe	Probabili	Possibili	Recuperabili	Anno	Certe	Probabili	Possibili	Recuperabili
1997	229	69	52	274	1997	85	39	38	112
1998	222	63	57	265	1998	84	44	32	112
1999	208	75	57	257	1999	84	45	58	118
2000	199	75	60	249	2000	79	45	58	113
2001	183	75	60	233	2001	75	45	58	109
2002	172	72	46	217	2002	73	44	55	106
2003	135	88	43	188	2003	67	53	87	111

Le riserve recuperabili sono ottenute come la somma delle certe + il 50% delle probabili + il 20% delle possibili

Grafico 1

Numero pozzi perforati a scopo ESPLORATIVO

Anni 1984-2003

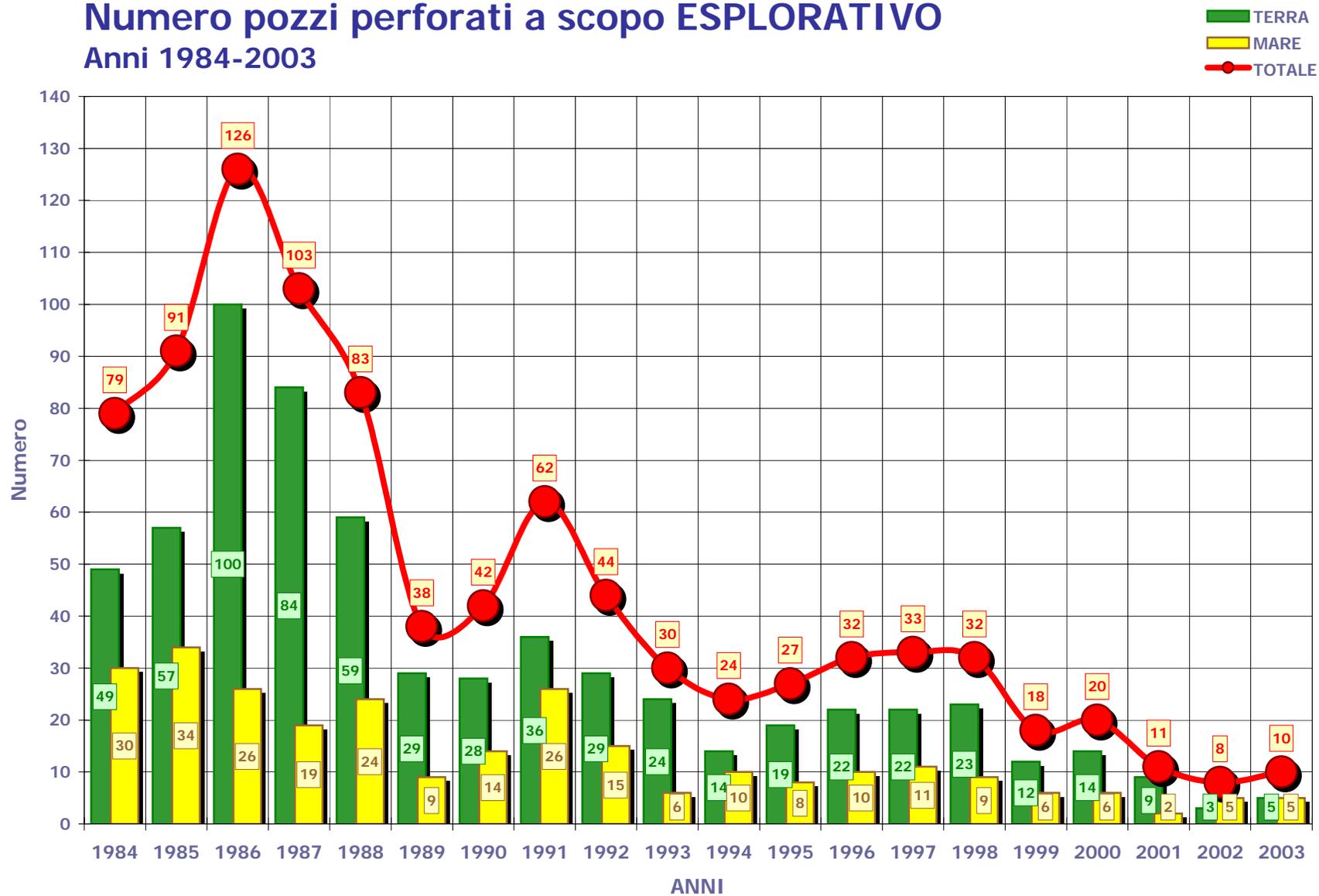


Grafico 2

Numero pozzi perforati a scopo di SVILUPPO Anni 1984-2003

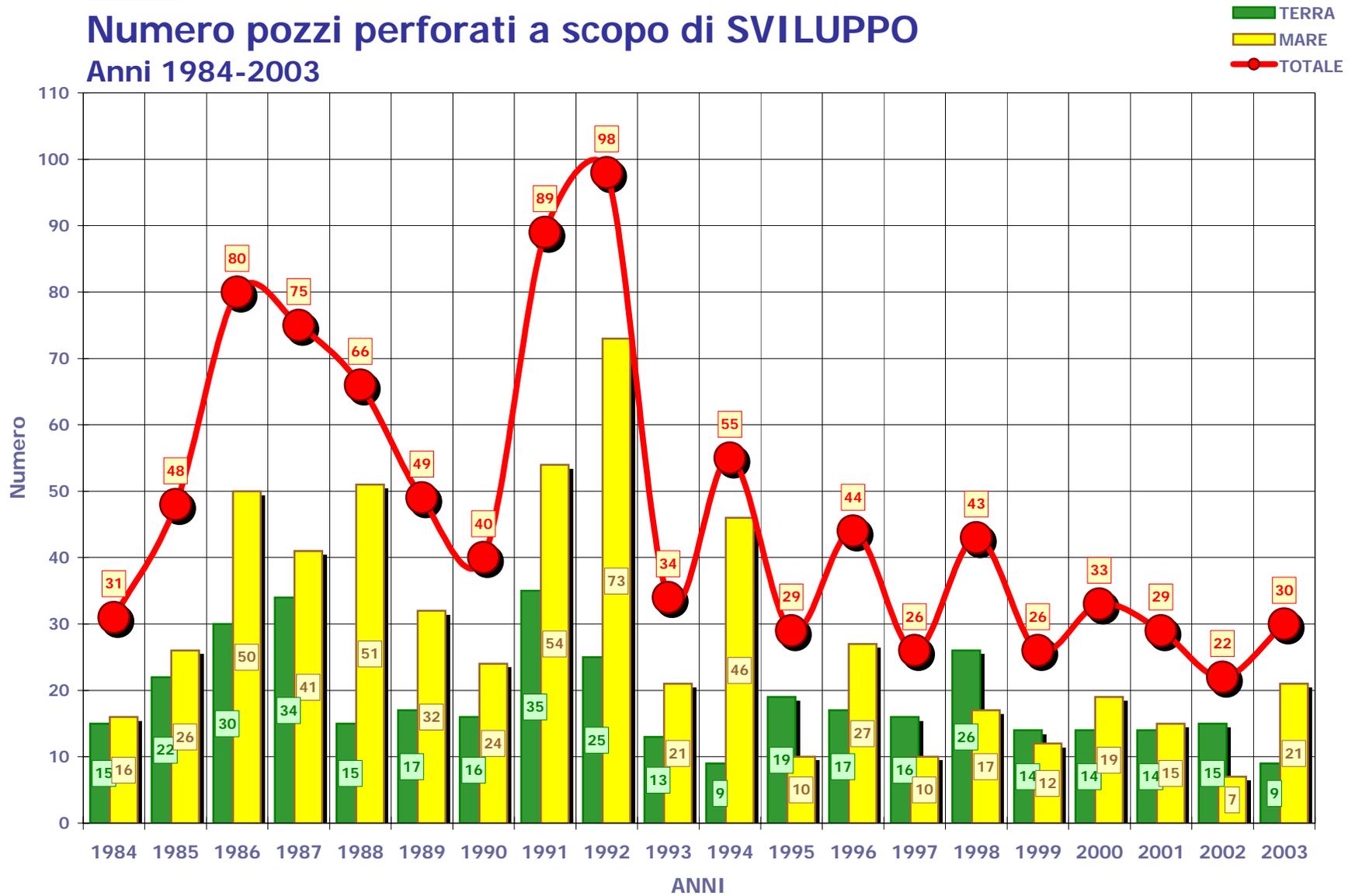


Grafico 3

Metri perforati a scopo ESPLORATIVO

Anni 1984-2003

TERRA
MARE
TOTALE

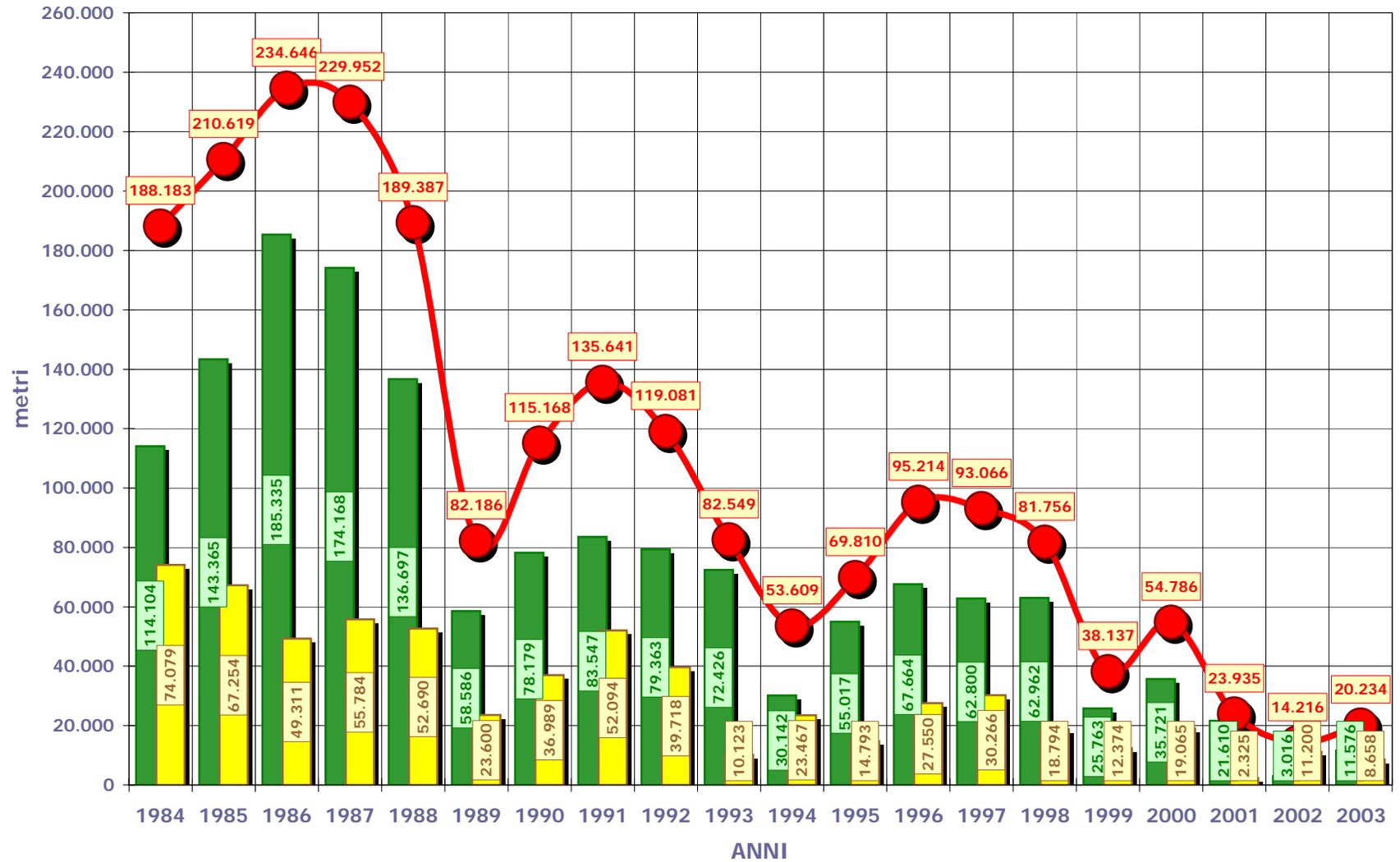


Grafico 4

Metri perforati a scopo di SVILUPPO

Anni 1984-2003

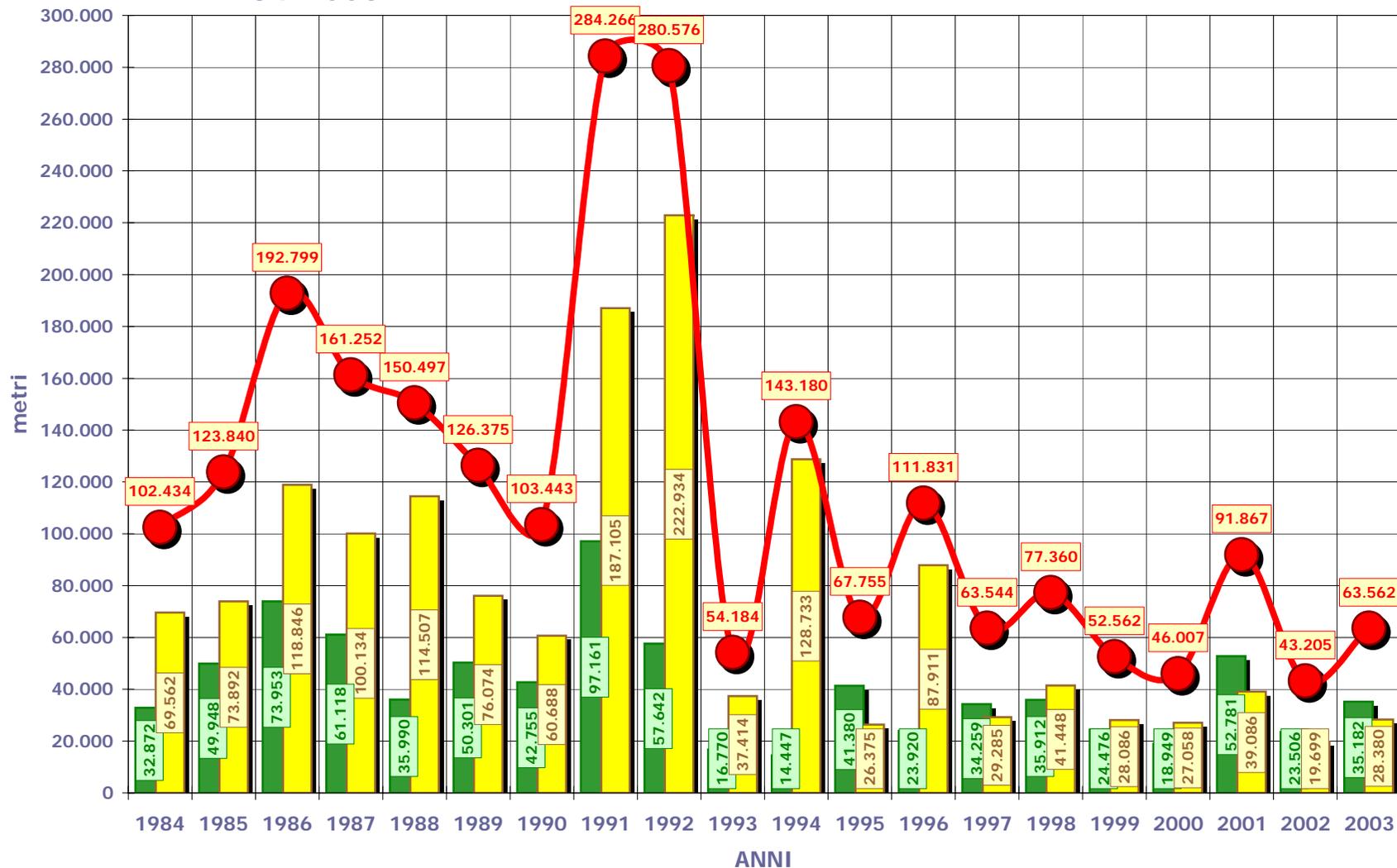


Grafico 5

Produzione di GAS Anni 1984-2003

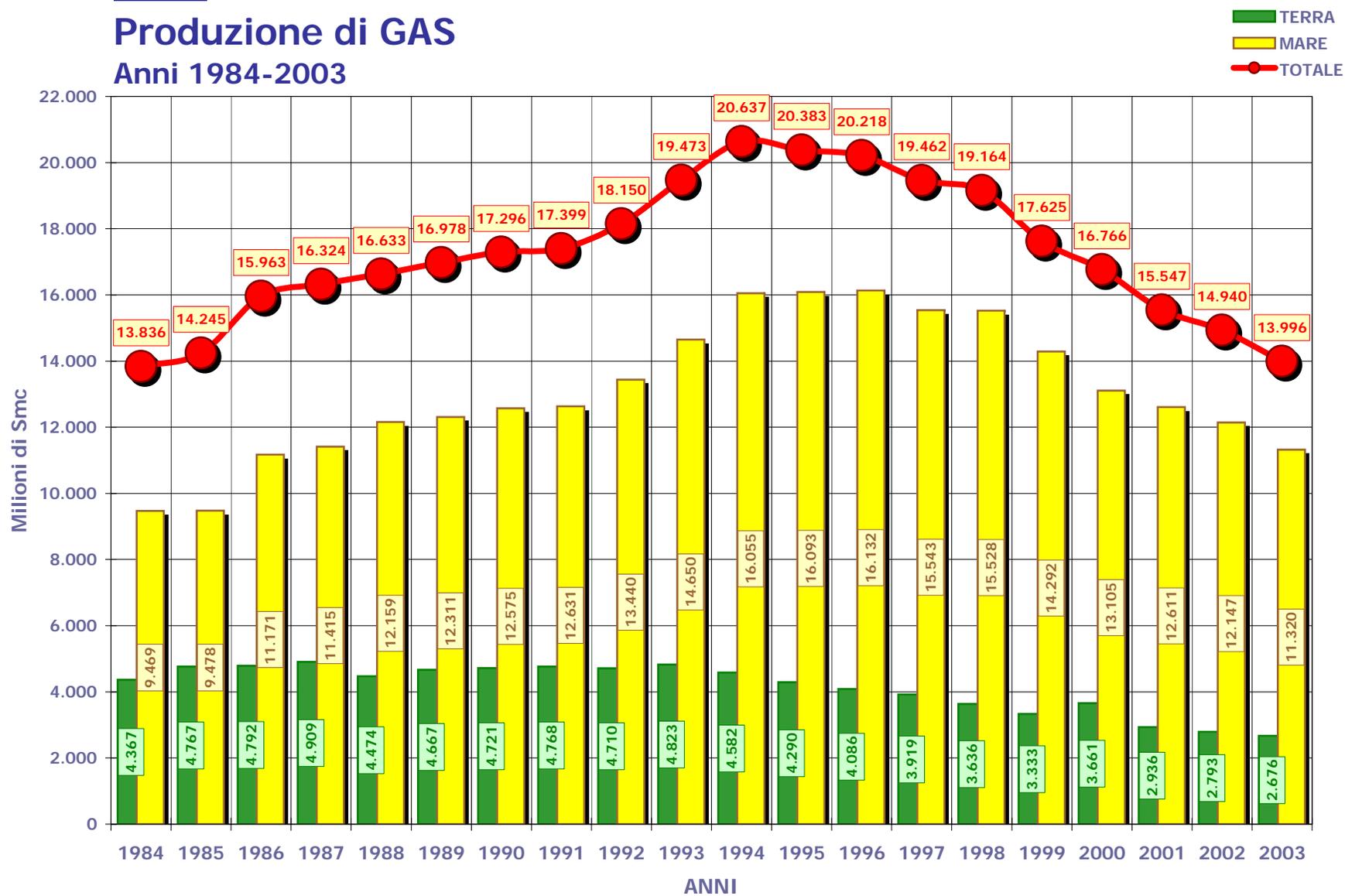


Grafico 6

Produzione di OLIO

Anni 1984-2003

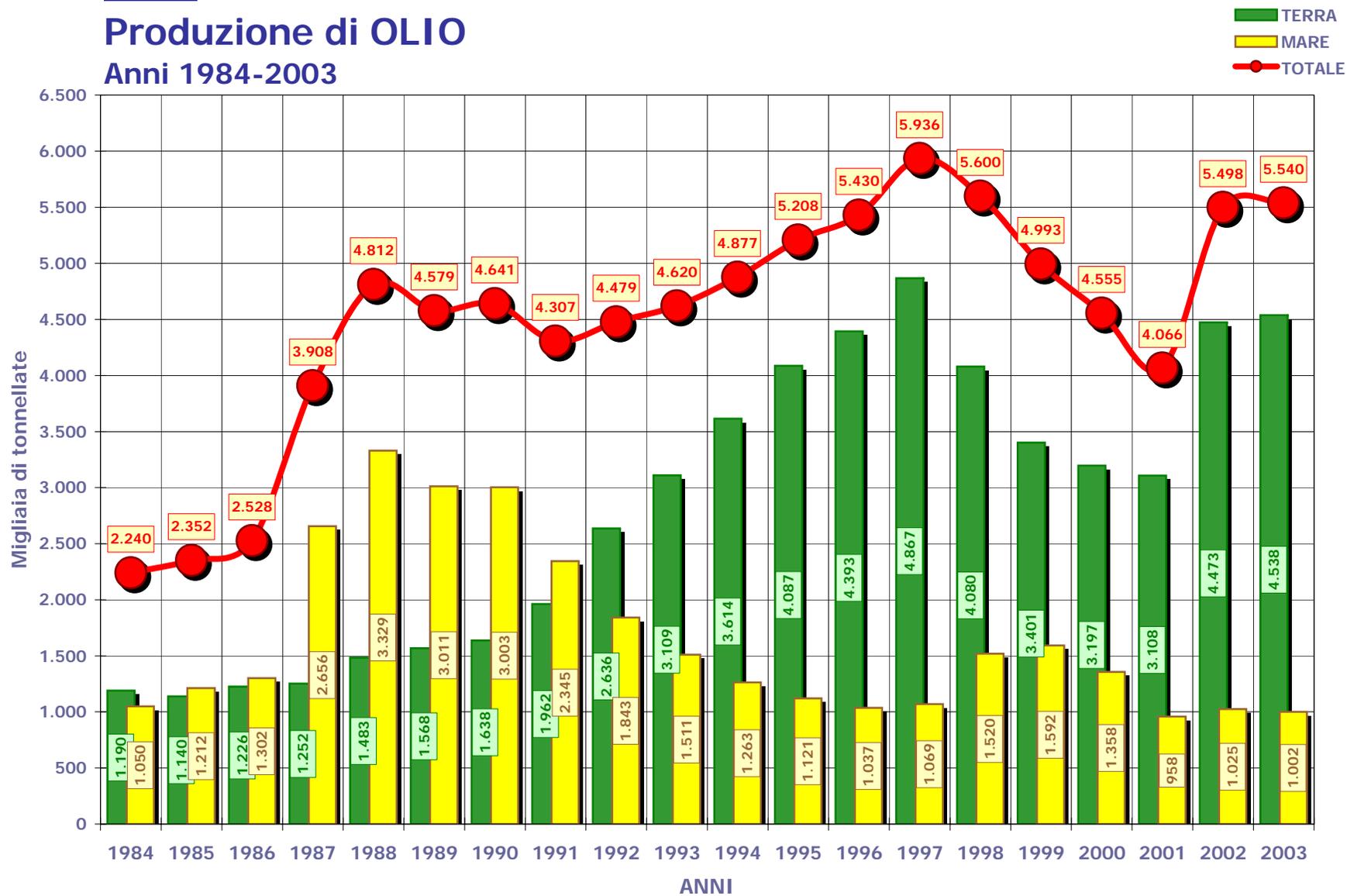


Grafico 7

Ritrovamenti

Percentuale di successo

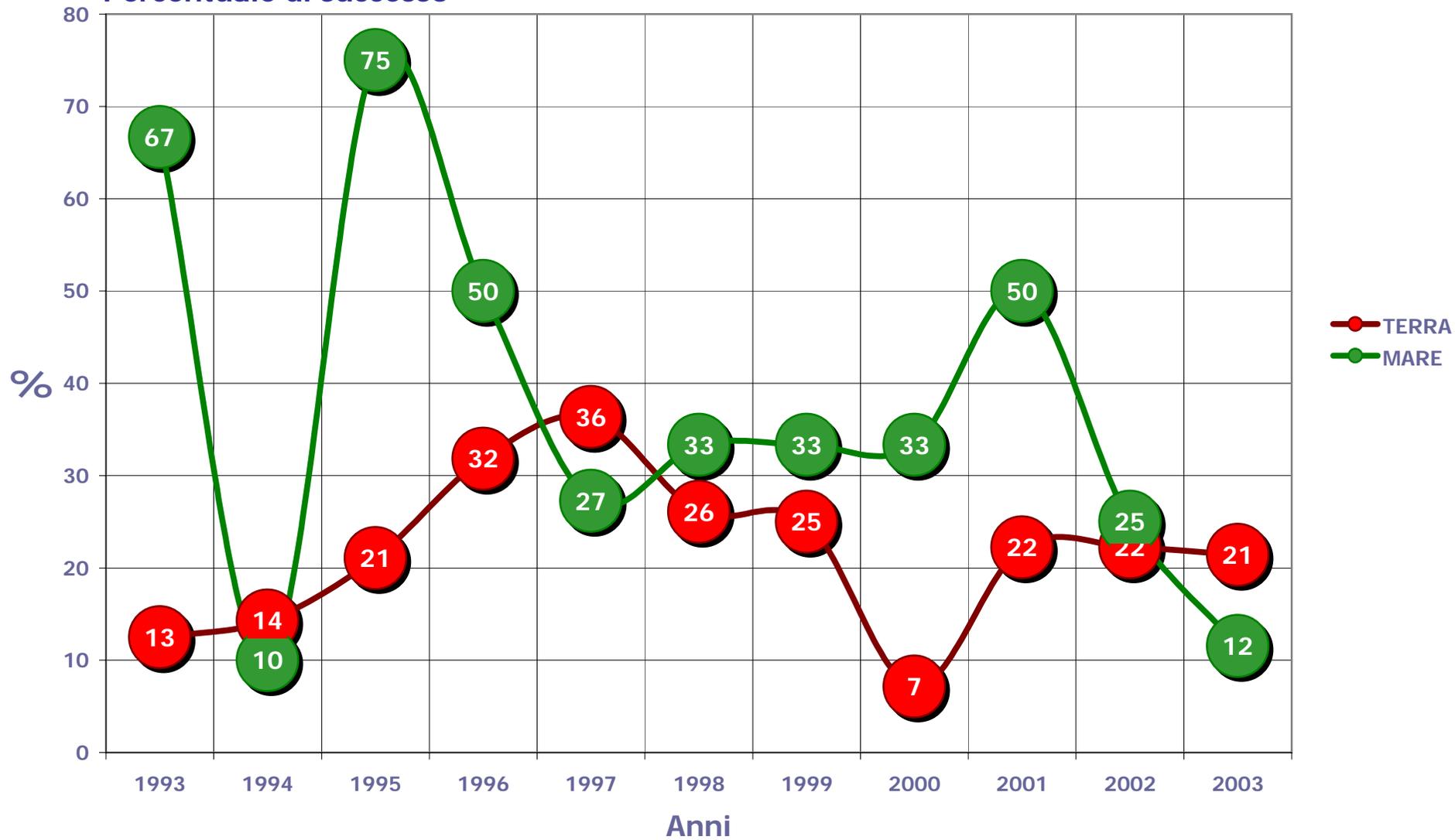


Grafico 8

Produzione di GAS

Anno 2003

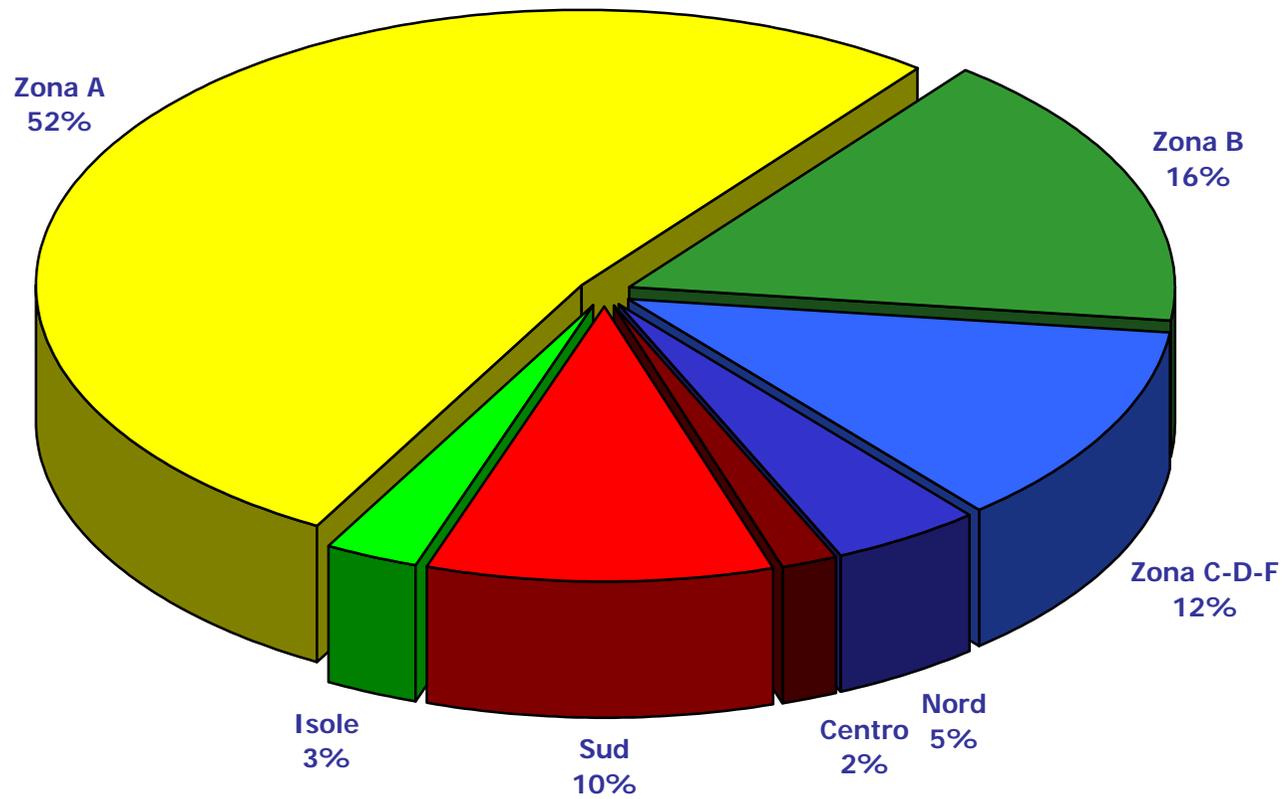


Grafico 9

Produzione di OLIO

Anno 2003

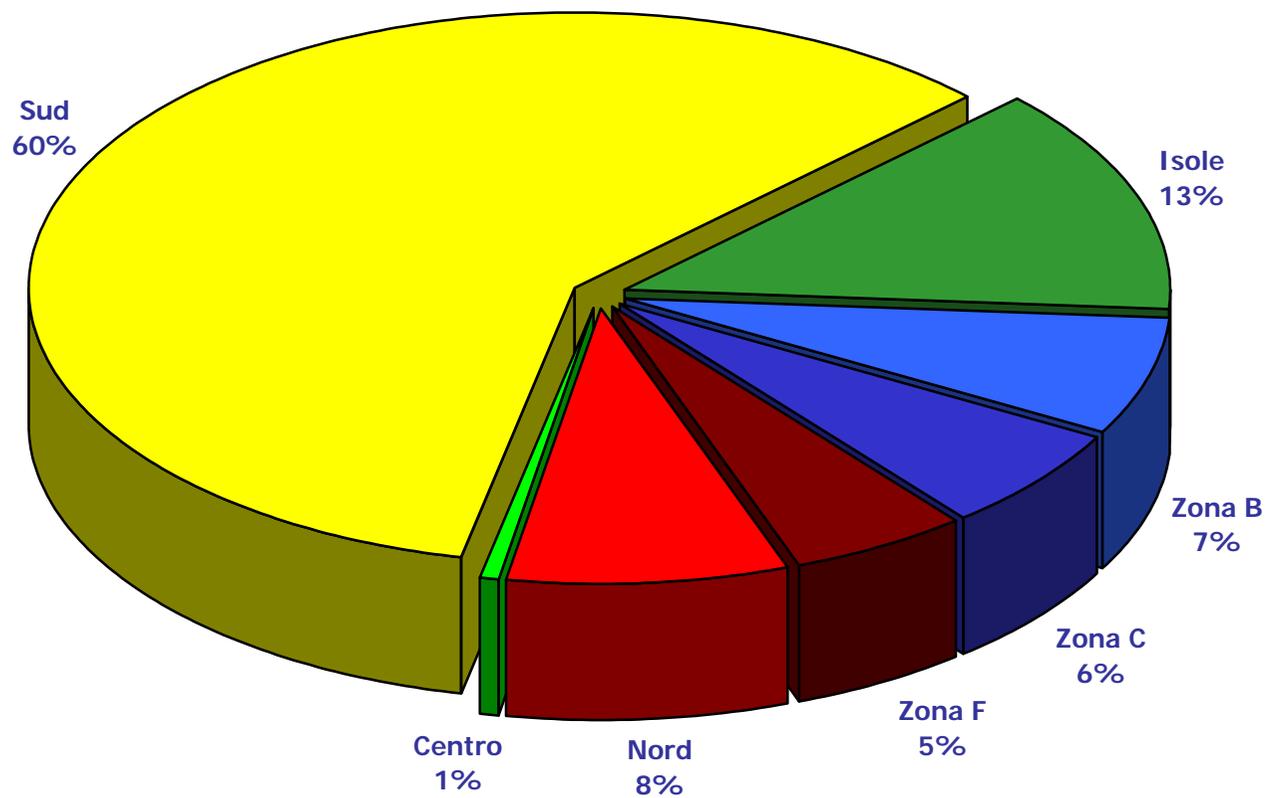


Grafico 10

Riserve Anni 1984-2003

